trovaprezzi.it

Questo manuale d'istruzione è fornito da trovaprezzi.it. Scopri tutte le offerte per Dell Vostro 3510 KVCJ3 o cerca il tuo prodotto tra le migliori offerte di Notebook

Latitude 3510

Manuale di servizio

Modello normativo: P101F
Tipo normativo: P101F001, P101F001
Dicembre 2021
Rev. A05

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.

© 2020-2021 Dell Inc. o sue società controllate. Tutti i diritti riservati. Dell, EMC e altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o di sue società controllate. Altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

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.

© 2020 -2021 Dell Inc. o sue affiliate. Tutti i diritti riservati. Dell, EMC e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

Sommario

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer 7
Istruzioni di sicurezza 7
Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer 8
Precauzioni di sicurezza 8
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD) 8
Kit di servizio ESD 9
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer 10

Capitolo 2: Smontaggio e riassemblaggio 11
Strumenti consigliati 11
Elenco viti 11
Componenti principali del sistema 13
Scheda microSD 14
Rimozione della scheda microSD 14
Installazione della scheda microSD 15
Coperchio della base 15
Rimozione del coperchio della base 15
Installazione del coperchio della base 17
Batteria 19
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio 19
Scollegamento del cavo della batteria 19
Riconnessione del cavo della batteria 20
Rimozione della batteria 21
Installazione della batteria 22
Moduli di memoria 23
Rimozione del modulo di memoria 23
Installazione dei moduli di memoria 24
Scheda WLAN 26
Rimozione della scheda WLAN 26
Installazione della scheda WLAN 27
scheda WWAN 28
Rimozione della scheda WWAN 28
Installazione della scheda WWAN 29
Batteria a pulsante 30
Rimozione della batteria a bottone 30
Installazione della batteria a bottone 30
Porta CC di ingresso 31
Rimozione di CC-in 31
Installazione di CC-in 32
Unità SSD 34
Staffa per l'unità a stato solido 34
Disco rigido 38
Rimozione del disco rigido 38
Installazione del disco rigido 38

Touchpad....39
Rimozione del touchpad....39
Installazione del touchpad....40
Altoparlanti....42
Rimozione degli altoparlanti....42
Installazione degli altoparlanti....43
Gruppo della ventola....44
Rimozione del gruppo ventola....44
Installazione del gruppo ventola....45
Gruppo dissipatore di calore....46
Installazione del gruppo dissipatore di calore - Dedicato....46
Installazione del gruppo dissipatore di calore - Dedicato....46
Rimozione del gruppo dissipatore di calore - UMA....47
Installazione del gruppo dissipatore di calore - UMA....48
Scheda di sistema....49
Rimozione della scheda di sistema - dedicata....49
Installazione della scheda di sistema - Dedicata....52
Rimozione della scheda di sistema - UMA....54
Installazione della scheda di sistema - UMA....57
Scheda di I/O....60
Rimozione della scheda IO....60
Installazione della scheda IO....61
Pulsante di alimentazione....63
Rimozione del pulsante di alimentazione....63
Installazione del pulsante di alimentazione....63
Gruppo dello schermo....64
Rimozione del gruppo del display....64
Installazione del gruppo del display....67
Cornice dello schermo....70
Rimozione del frontalino del display....70
Installazione del frontalino del display....73
Pannello dello schermo....74
Rimozione del pannello del display....74
Installazione del pannello del display....75
Fotocamera....76
Rimozione della fotocamera....76
Installazione della fotocamera....77
Cavo dello schermo (eDP)....77
Rimozione del cavo del display....77
Installazione del cavo del display....79
Gruppo del coperchio posteriore dello schermo....80
Ricollocamento del coperchio posteriore del display....80
Gruppo poggiapolsi e tastiera....81
Rimozione del gruppo del poggiapolsi e tastiera....81

Capitolo 3: Driver e download....83

Capitolo 4: Configurazione del BIOS....84
Panoramica sul BIOS....84

Accesso al programma di installazione del BIOS....84
Tasti di navigazione....84
Menu di avvio provvisorio....85
Configurazione del BIOS....85
Panoramica....85
Boot Configuration....87
Dispositivi integrati....88
Storage....89
Connessione....90
Alimentazione....90
Sicurezza....92
Password....94
Ripristino aggiornamento....95
Gestione dei sistemi....96
Tastiera....97
Comportamento di preavvio....98
Virtualizzazione....99
Prestazioni....99
Registri di sistema....100
Aggiornamento del BIOS....101
Aggiornamento del BIOS in Windows....101
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu....101
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows....101
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12....102
Password di sistema e password di installazione....103
Assegnazione di una password di configurazione del sistema....103
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente....103
Cancellazione delle impostazioni CMOS....104
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema....104

Capitolo 5: Risoluzione dei problemi....105
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie....105
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist....106
Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist....106
Indicatori di diagnostica di sistema....106
Ripristino del sistema operativo....107
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale....108
Aggiornamento del BIOS in Windows....108
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows....108
Opzioni di supporti di backup e ripristino....108
Ciclo di alimentazione WiFi....109
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)....109

Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell....110

1

Interventi sui componenti del computer

Argomenti:

- Istruzioni di sicurezza

Istruzioni di sicurezza

Prerequisiti

Utilizzare le seguenti istruzioni di sicurezza per proteggere il computer da danni potenziali e per garantire la propria sicurezza personale. Ogni procedura inclusa in questo documento presuppone che esistano le seguenti condizioni:

- sono state lette le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer.
- Un componente può essere sostituito o, se acquistato separatamente, installato prima di eseguire la procedura di rimozione seguendo l'ordine inverso.

Informazioni su questa attività

AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per ulteriori informazioni sulle best practice relative alla protezione, consultare la home page sulla conformità alle normative vigenti

ATTENZIONE: Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico dell'assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team del supporto. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

ATTENZIONE: Per evitare eventuali scariche elettrostatiche, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata mentre, allo stesso tempo, si tocca un connettore sul retro del computer.

ATTENZIONE: Maneggiare i componenti e le schede con cura. Non toccare i componenti o i contatti su una scheda. Tenere una scheda dai bordi o dalla staffa di montaggio in metallo. Tenere un componente come ad esempio un processore dai bordi non dai piedini.

ATTENZIONE: Quando si scollega un cavo, tirare il connettore o la linguetta di tiramento, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettore con linguette di bloccaggio. Se si scollega questo tipo di cavo, premere sulle linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Mentre si separano i connettori, mantenerli allineati per evitare di piegare i piedini. Inoltre, prima di collegare un cavo, accertarsi che entrambi i connettori siano allineati e orientati in modo corretto.

N.B.: Scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver terminato gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare la fonte di alimentazione.

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

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

Prima di effettuare interventi 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. 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. Dopo aver scollegato il computer, tenere premuto il pulsante di alimentazione per circa 5 secondi per mettere a terra la scheda di sistema.

   ATTENZIONE: Collocare il computer su una superficie morbida, piana e pulita per evitare di graffiare lo schermo.
7. Collocare il computer rivolto verso il basso.

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 notebook 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 risparmio energia.

Dopo lo scollegamento, premere e tenere premuto per 20 secondi il pulsante di accensione per scaricare l'energia residua nella scheda di sistema. Rimuovere la batteria da notebook.

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.

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

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

ESD del componente nuovo. La borsa ESD deve essere ripiegata e richiusa con nastro avvolto; utilizzare inoltre lo stesso materiale di imballaggio della scatola originale del componente nuovo. Al momento di rimuoverli dalla confezione, i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere riposti solo su superfici di lavoro protette dalle scariche ESD e mai sopra la borsa, che è protetta solo all'interno. Questi elementi possono essere maneggiati e riposti solo sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa antistatica.

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

Riepilogo della protezione ESD

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

2

Smontaggio e riassemblaggio

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

Argomenti:

- Strumenti consigliati
- Elenco viti
- Componenti principali del sistema
- Scheda microSD
- Coperchio della base
- Batteria
- Moduli di memoria
- Scheda WLAN
- scheda WWAN
- Batteria a pulsante
- Porta CC di ingresso
- Unità SSD
- Disco rigido
- Touchpad
- Altoparlanti
- Gruppo della ventola
- Gruppo dissipatore di calore
- Scheda di sistema
- Scheda di I/O
- Pulsante di alimentazione
- Gruppo dello schermo
- Cornice dello schermo
- Pannello dello schermo
- Fotocamera
- Cavo dello schermo (eDP)
- Gruppo del coperchio posteriore dello schermo
- Gruppo poggiapolsi e tastiera

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite Philips a croce n. 0
- Cacciavite a croce Philips #1
- Graffietto in plastica, consigliato per tecnici sul campo

Elenco viti

La seguente tabella mostra l'elenco delle viti e le immagini dei diversi componenti nel sistema:

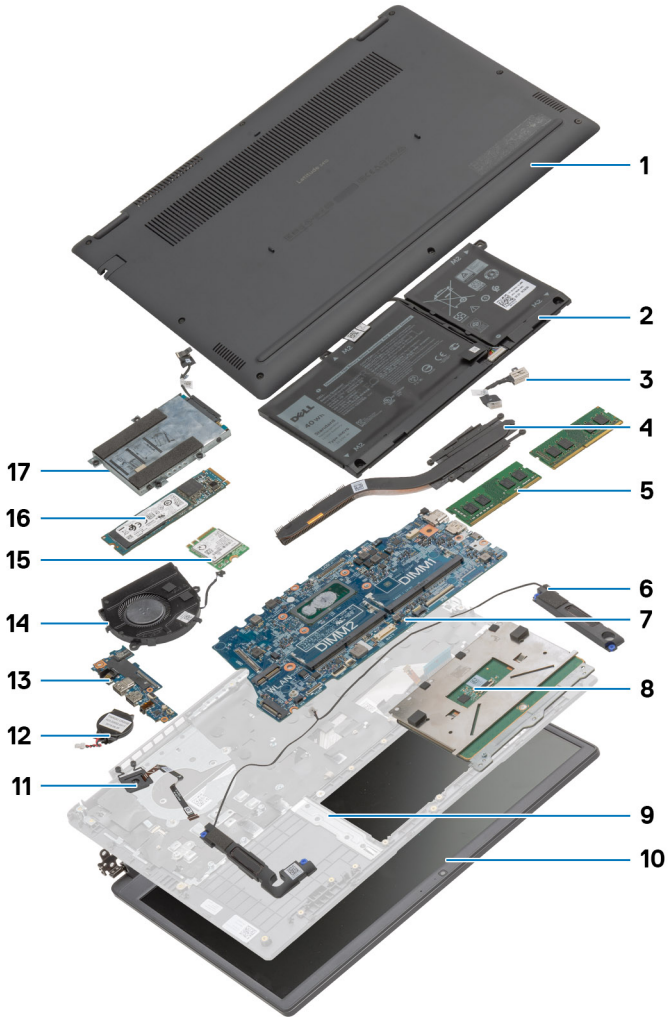
Tabella 1. Elenco delle dimensioni delle viti

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Coperchio della base	M2.5x2.5 (viti di fissaggio) **N.B.:** Le viti fanno parte del coperchio della base.	8	
Batteria	M2x3	4	
WLAN	M2x3	1	
WWAN	M2x3	1	
Modulo WWAN	M2x3	2	
Ingresso CC	M2x3	1	
SSD	M2x3	1	
Staffa di supporto SSD	M2x3	1	
Disco rigido	M3x3	4	
Scheda dei pulsanti del touchpad	M2x2	7	
Ventola di sistema	M2x2	2	
Dissipatore - UMA	Viti di fissaggio	4	
Dissipatore - dedicato	Viti di fissaggio	7	
Scheda di sistema - UMA	M2x4 M2x5	2 2	 
Scheda di sistema - Dedicata	M2x4 M2x5	2 2	
Pulsante di accensione	M2x3	2	
Gruppo del display	M2.5x5 M2.5x4	5 1	 
Pannello del display	M2.5x2.5 M2x2	6 2	

Tabella 1. Elenco delle dimensioni delle viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
			

Componenti principali del sistema



1. Coperchio della base
2. Batteria
3. Porta CC-In
4. Dissipatore di calore
5. Moduli di memoria
6. Altoparlanti
7. Scheda di sistema
8. Touchpad
9. Gruppo del poggiapolsi
10. Gruppo del display
11. Modulo del pulsante di alimentazione
12. Batteria pulsante
13. Scheda di I/O
14. Gruppo della ventola
15. scheda WLAN

16. Unità SSD
17. Gruppo del disco rigido

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.

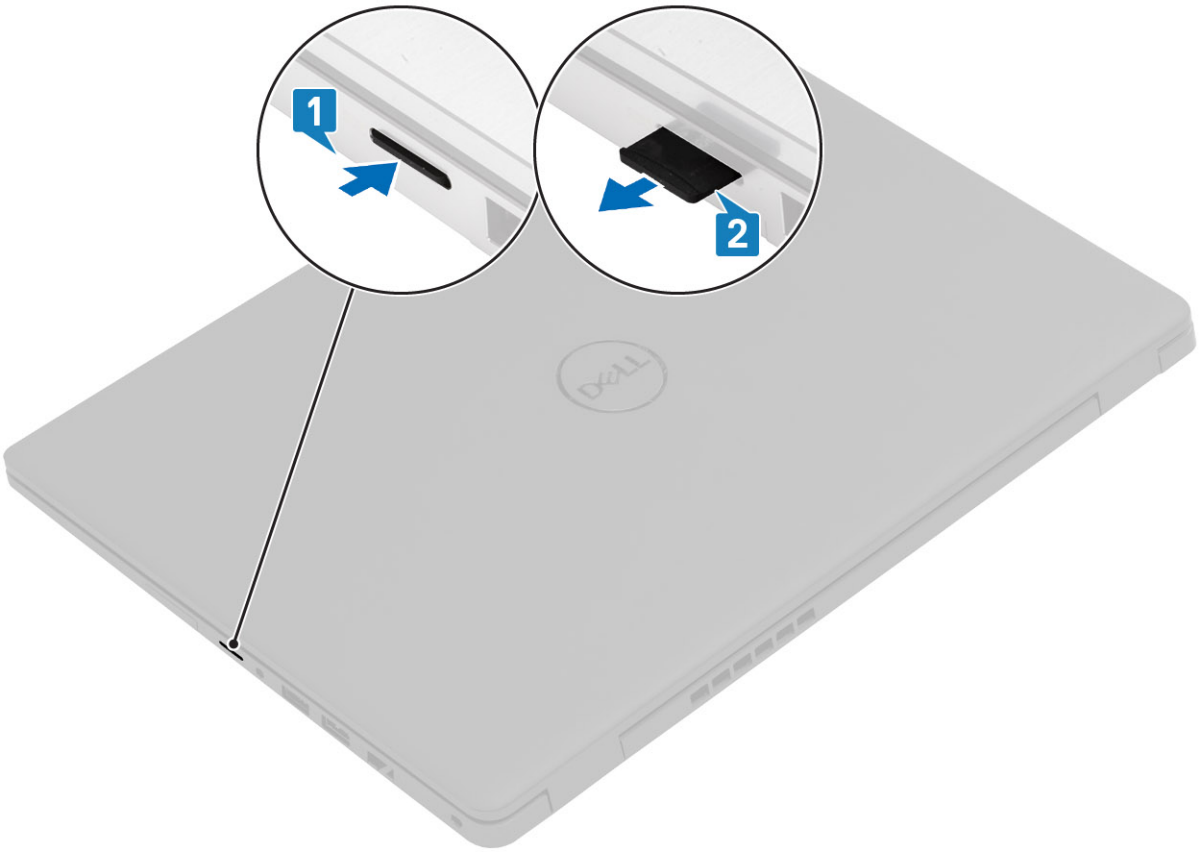
Scheda microSD

Rimozione della scheda microSD

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

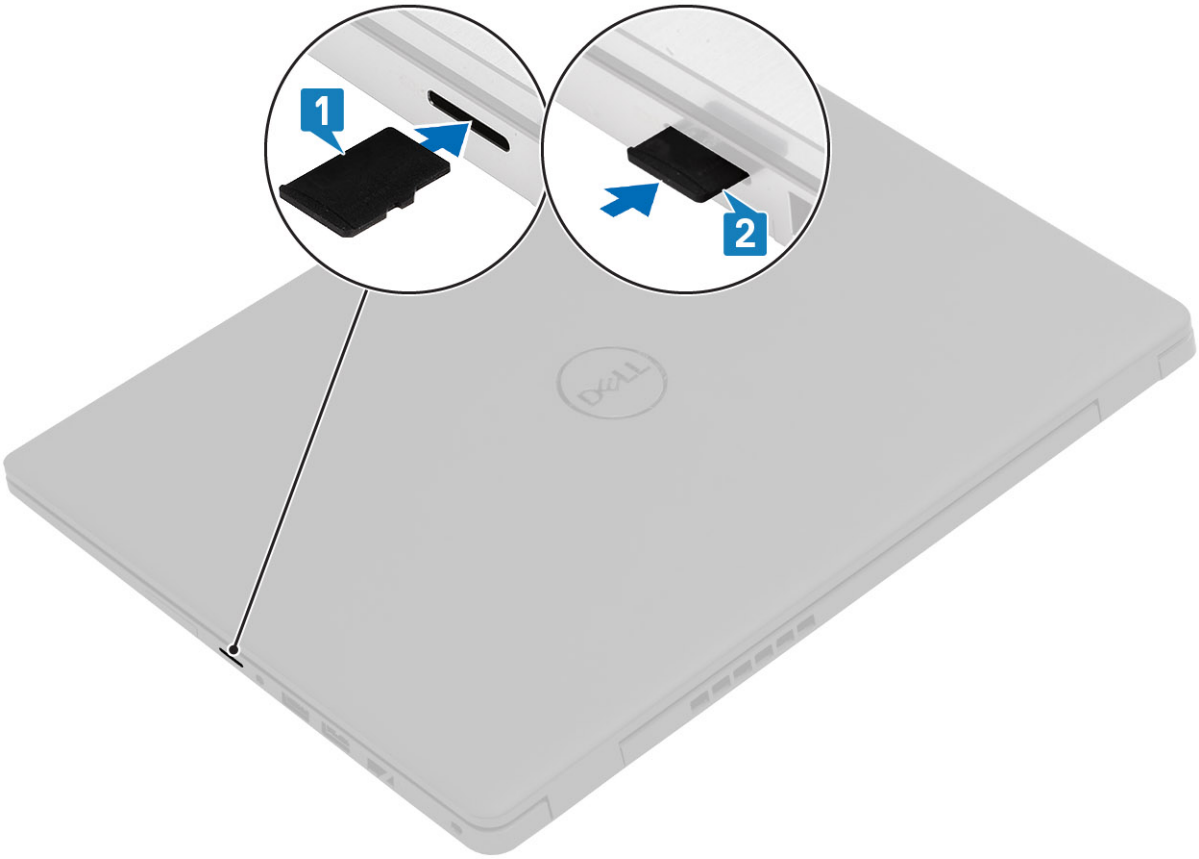


Procedura

1. Spingere la scheda microSD per sganciarla dal computer.
2. Far scivolare la scheda microSD dal computer.

Installazione della scheda microSD

Informazioni su questa attività



Procedura

1. Allineare la scheda microSD al relativo slot sul computer.
2. Far scorrere la scheda microSD nello slot finché non scatta in posizione.

Fasi successive

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

Coperchio della base

Rimozione del coperchio della base

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.

Informazioni su questa attività

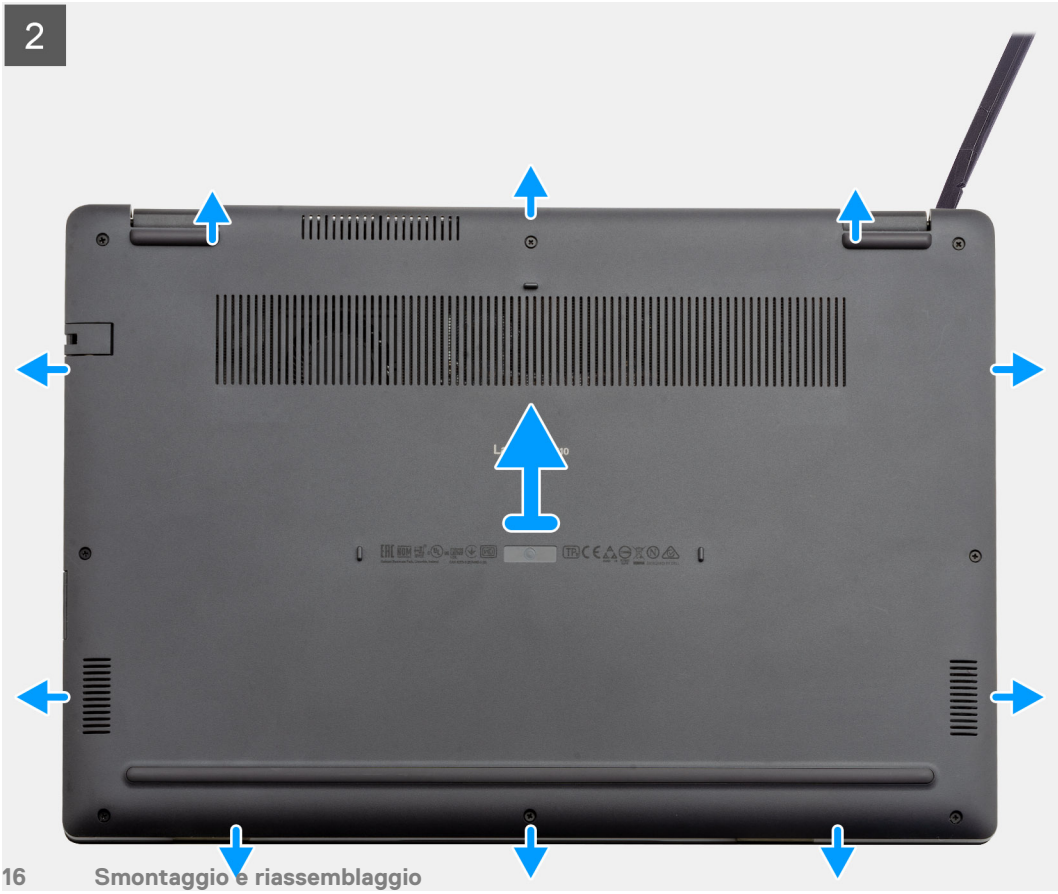


8x
M2.5x2.5

1



2



Procedura

1. Allentare le 8 viti di fissaggio M2.5x2.5 che assicurano il coperchio della base al computer.
2. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare il coperchio dall'angolo in alto a destra e sollevarlo dal computer.

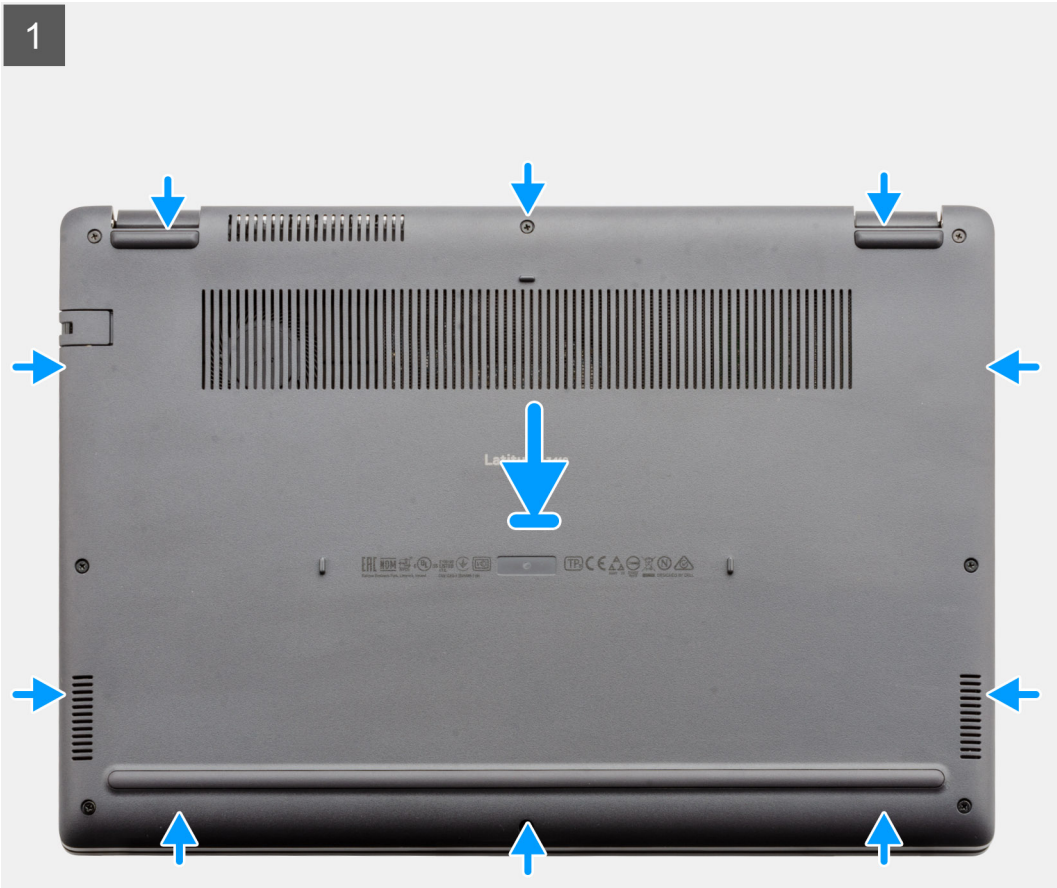
Installazione del coperchio della base

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





8x
M2.5x2.5



Procedura

1. Allineare e posizionare il coperchio della base sul computer, premere i bordi e i lati del coperchio della base finché non scatta in posizione.
2. Serrare le 8 viti (M2.5x2.5) che fissano il coperchio della base al computer.

Fasi successive

1. Ricollocare la scheda SD.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Batteria

Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

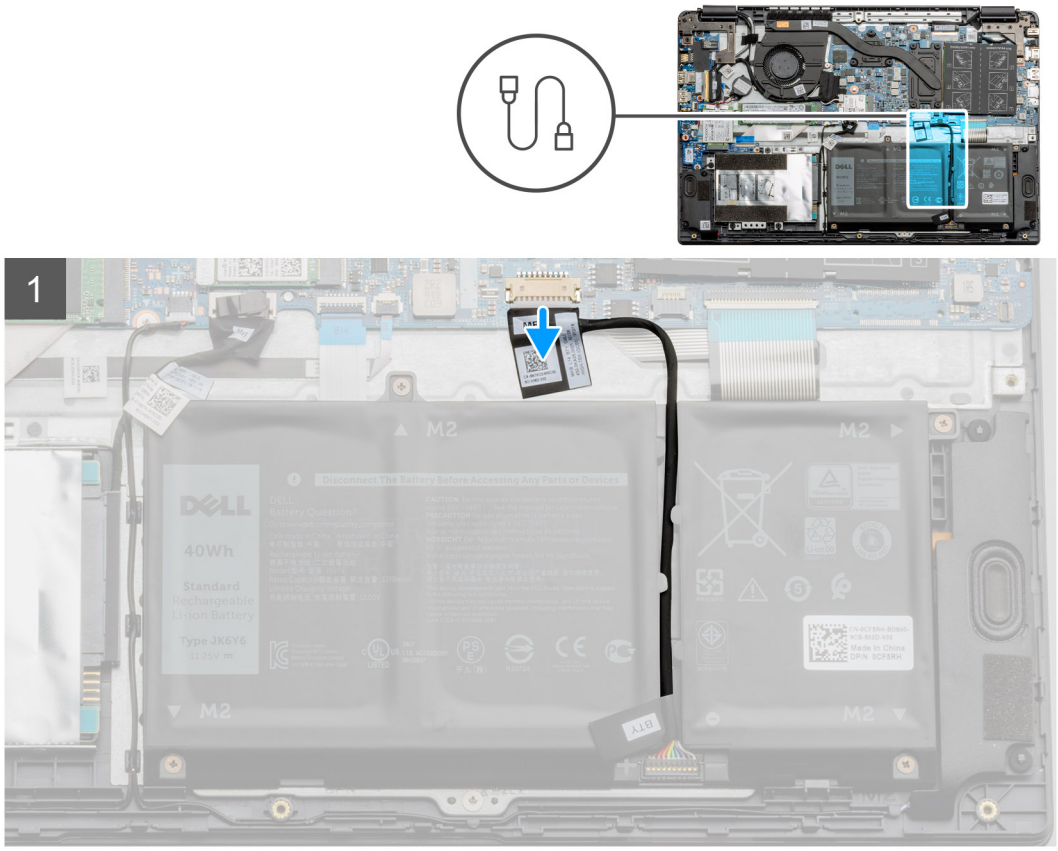
ATTENZIONE:

- **Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.**
- **Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.**
- **Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.**
- **Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.**
- **Non premere con forza sulla superficie della batteria.**
- **Non piegare la batteria.**
- **Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.**
- **Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.**
- **Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quando perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere www.dell.com/contactdell.**
- **Acquistare sempre batterie autentiche da www.dell.com o partner e rivenditori Dell autorizzati.**
- **Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire le batterie agli ioni di litio rigonfie, consultare trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.**

Scollegamento del cavo della batteria

Prerequisiti

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



Procedura

Utilizzare la linguetta di estrazione per scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

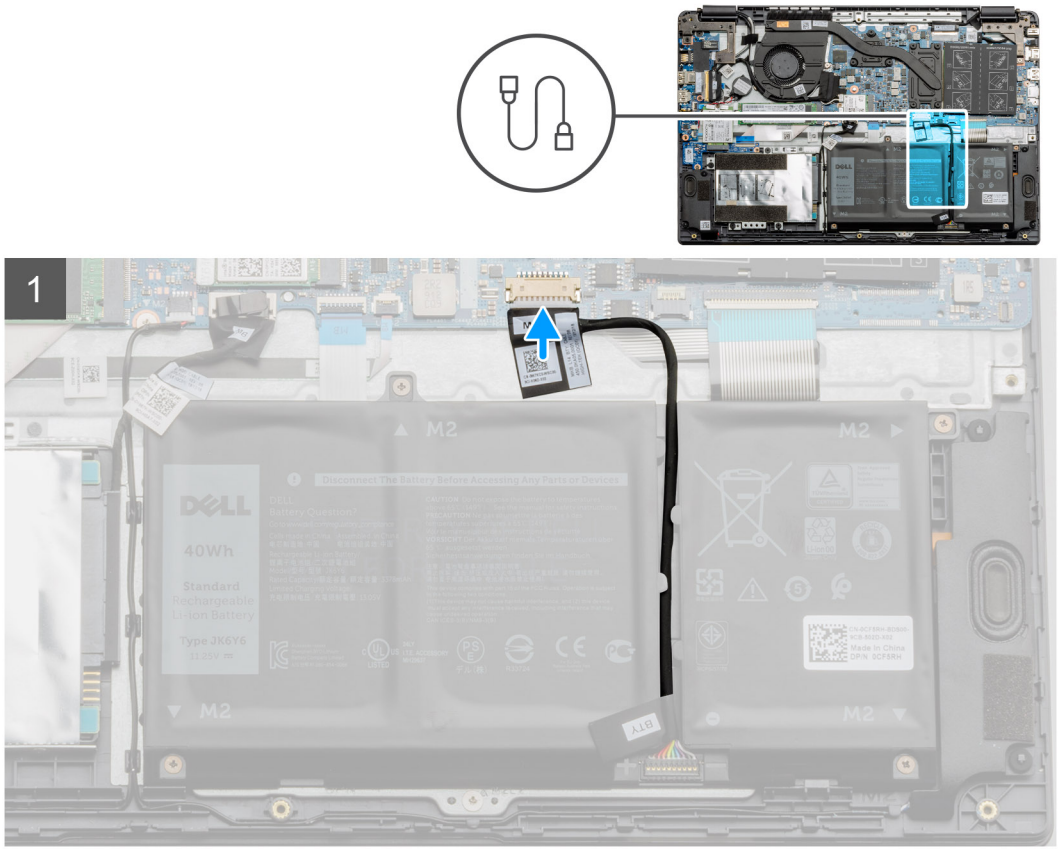
Riconnessione del cavo della batteria.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Ricollegare il cavo della batteria al connettore sulla scheda di sistema.

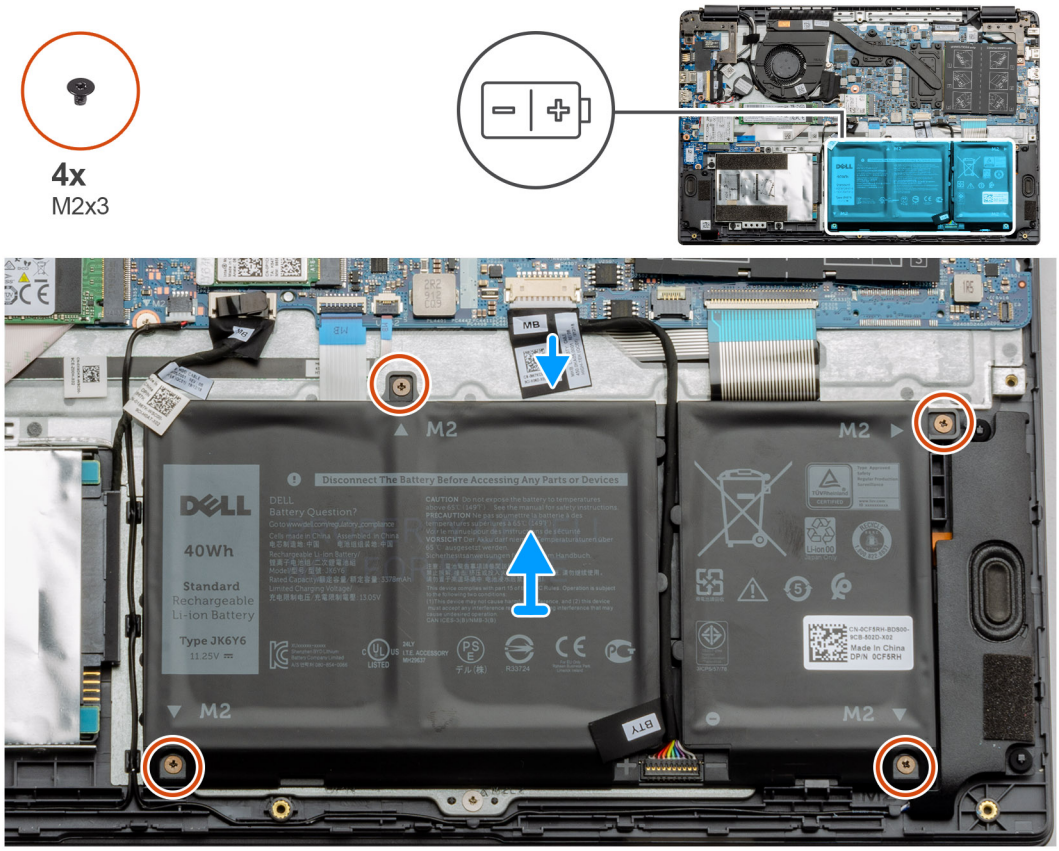
Fasi successive

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

Rimozione della batteria

Prerequisiti

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi.
3. Sollevare la batteria per allontanarla dal computer.

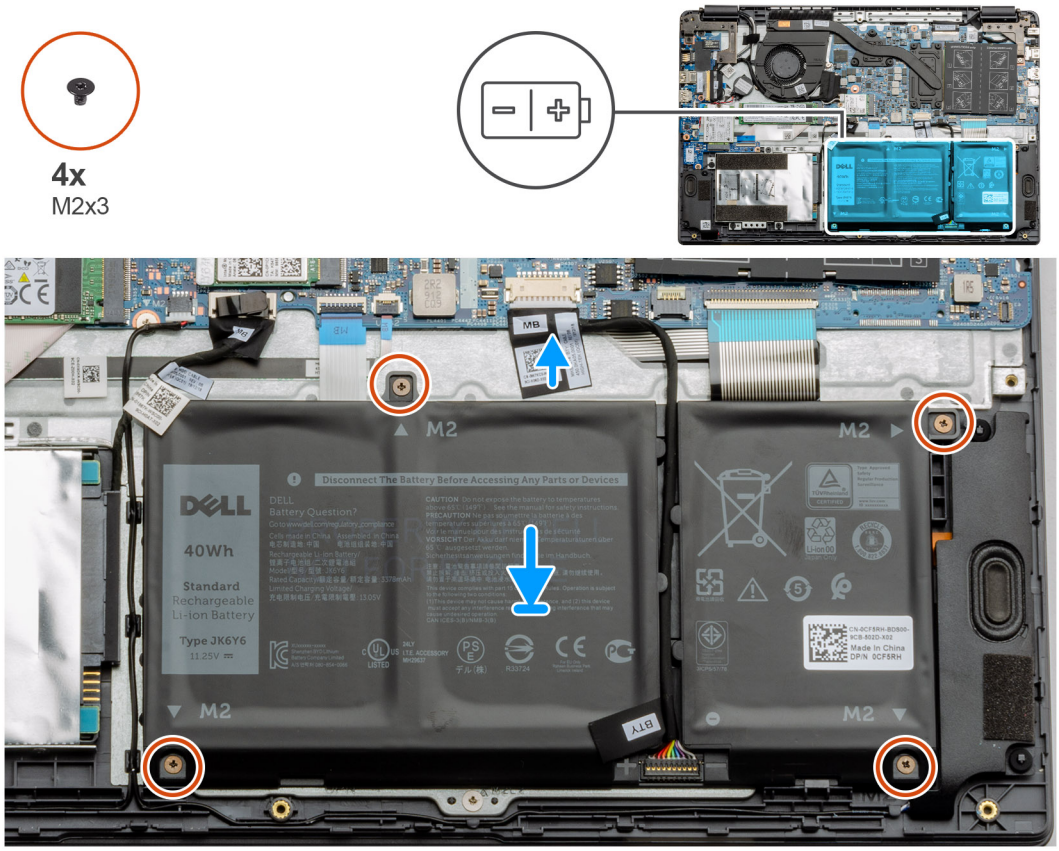
Installazione della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare le linguette sulla batteria con gli slot sul gruppo poggiapolsi.
2. Collocare batteria nell'alloggiamento della batteria.
3. Stringere le 4 viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi.
4. Collegare il cavo della batteria al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Moduli di memoria

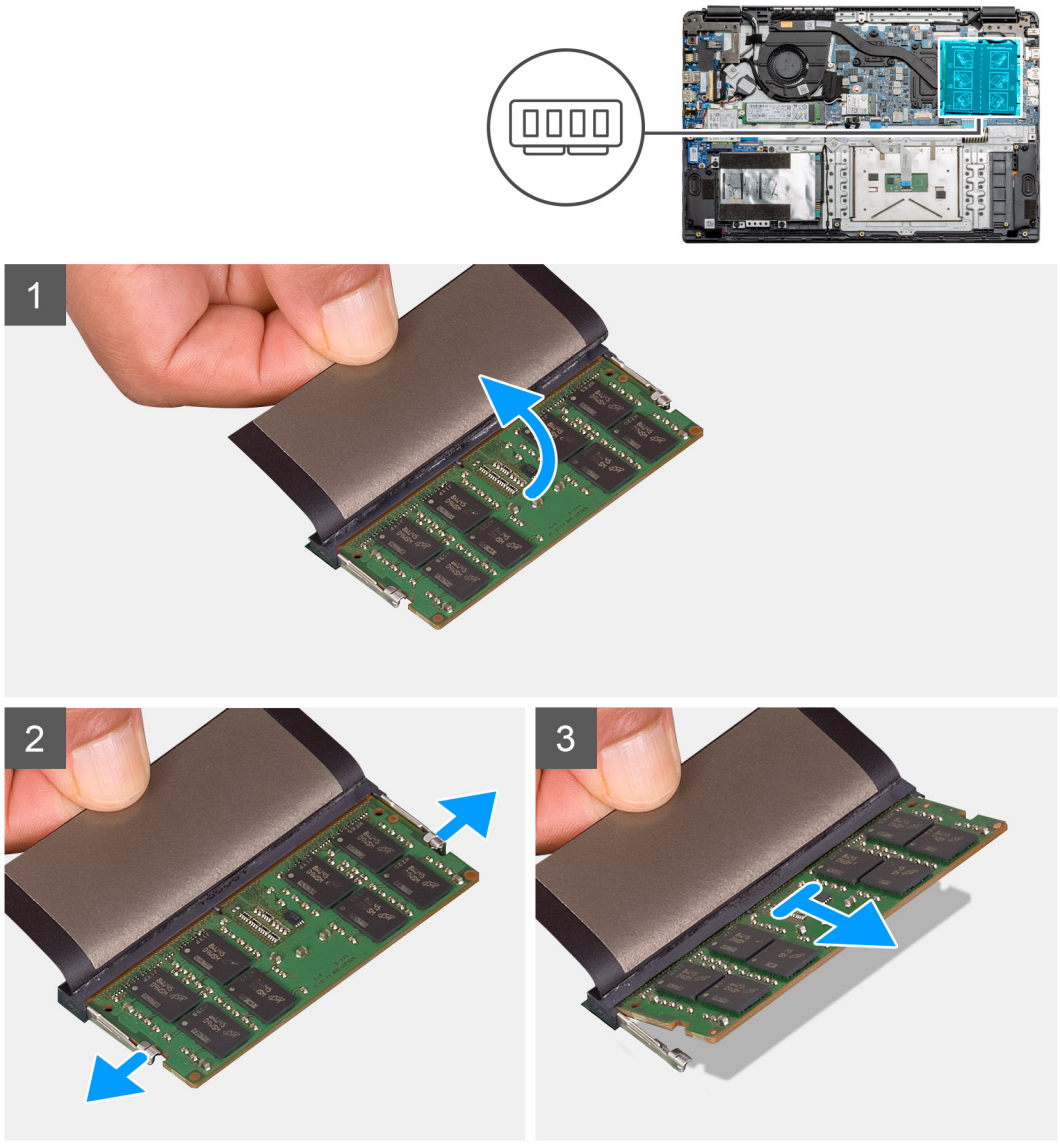
Rimozione del modulo di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

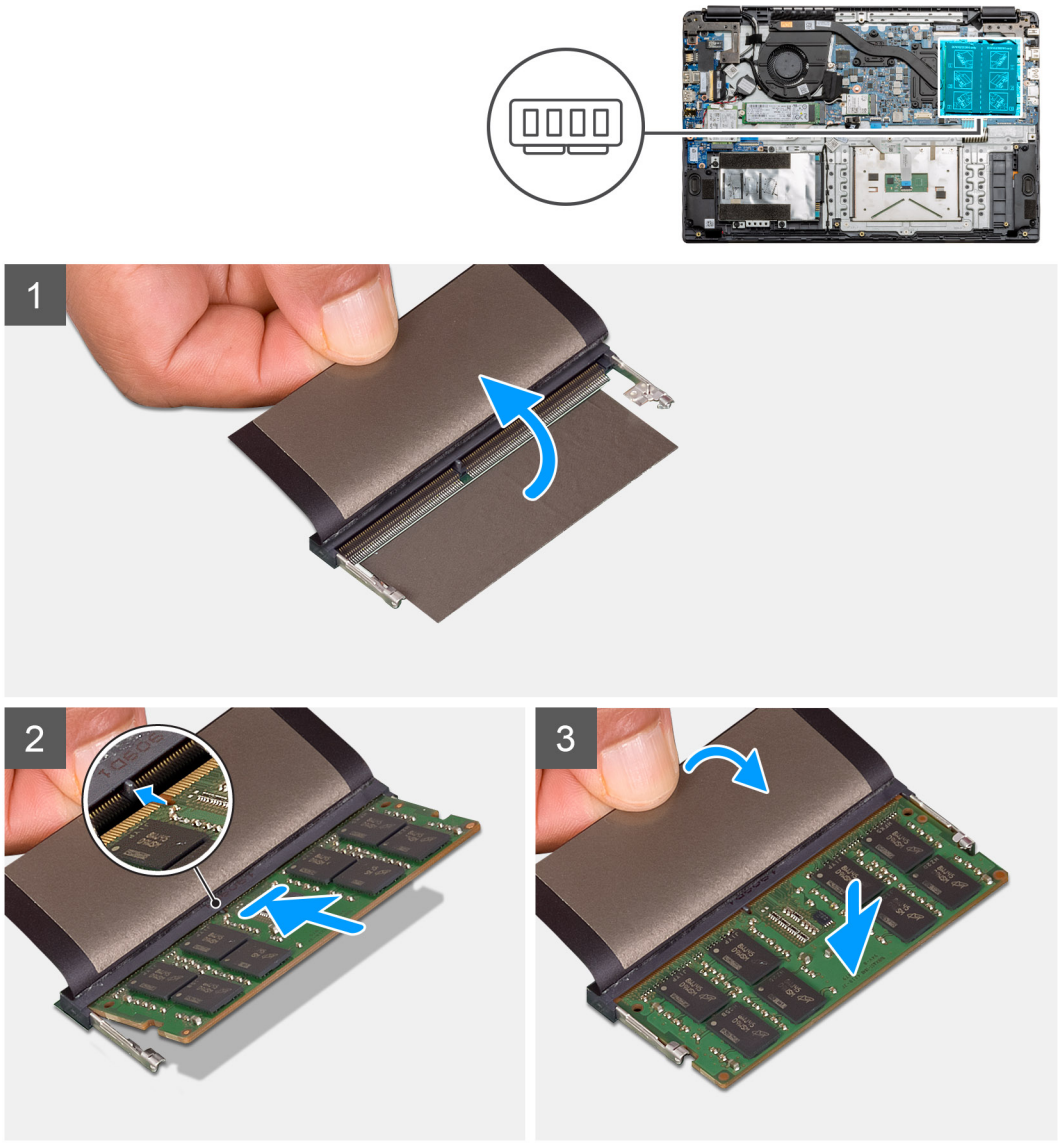
Installazione dei moduli di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Staccare il coperchio adesivo dallo slot di memoria.
2. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
3. Far scorrere saldamente il modulo di memoria nell'alloggiamento con un'angolazione.
4. 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. Installare la scheda SD.
4. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Scheda WLAN

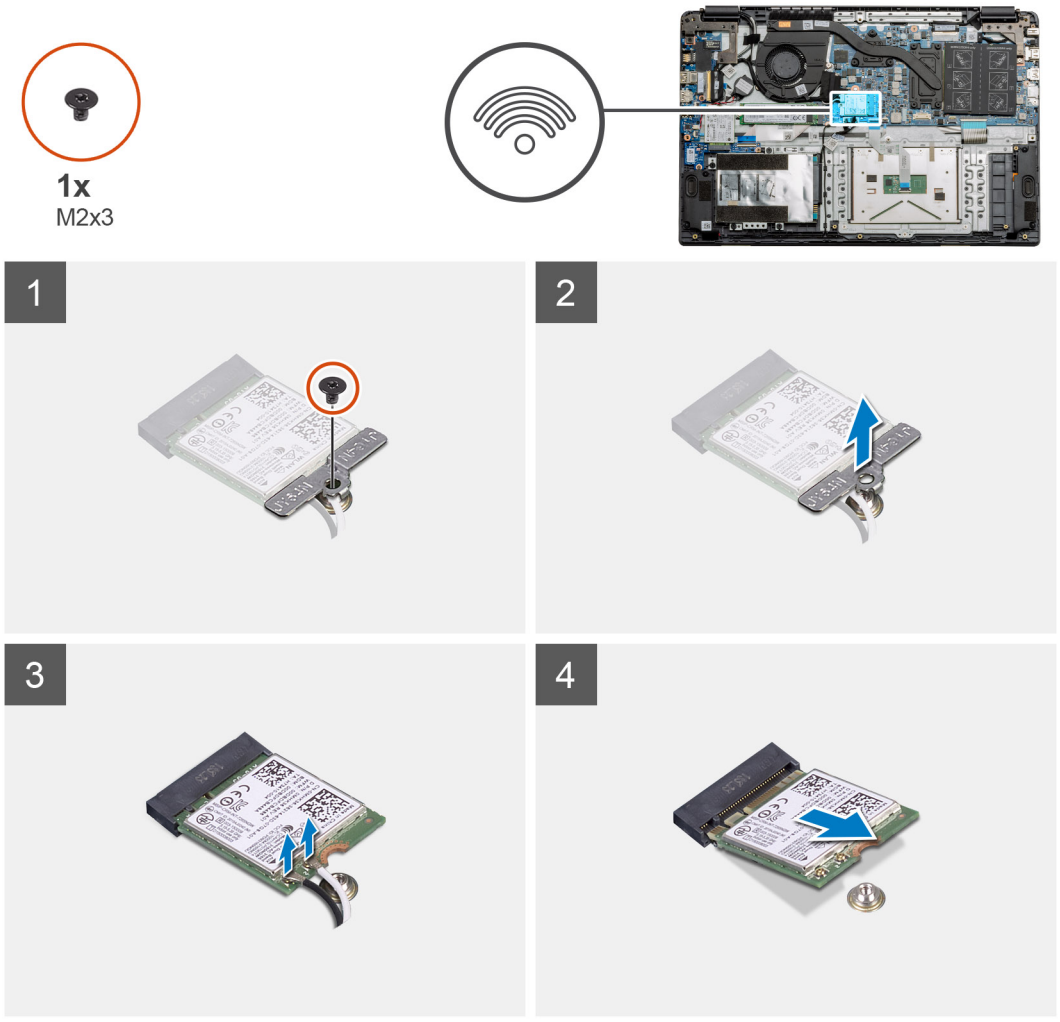
Rimozione della scheda WLAN

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

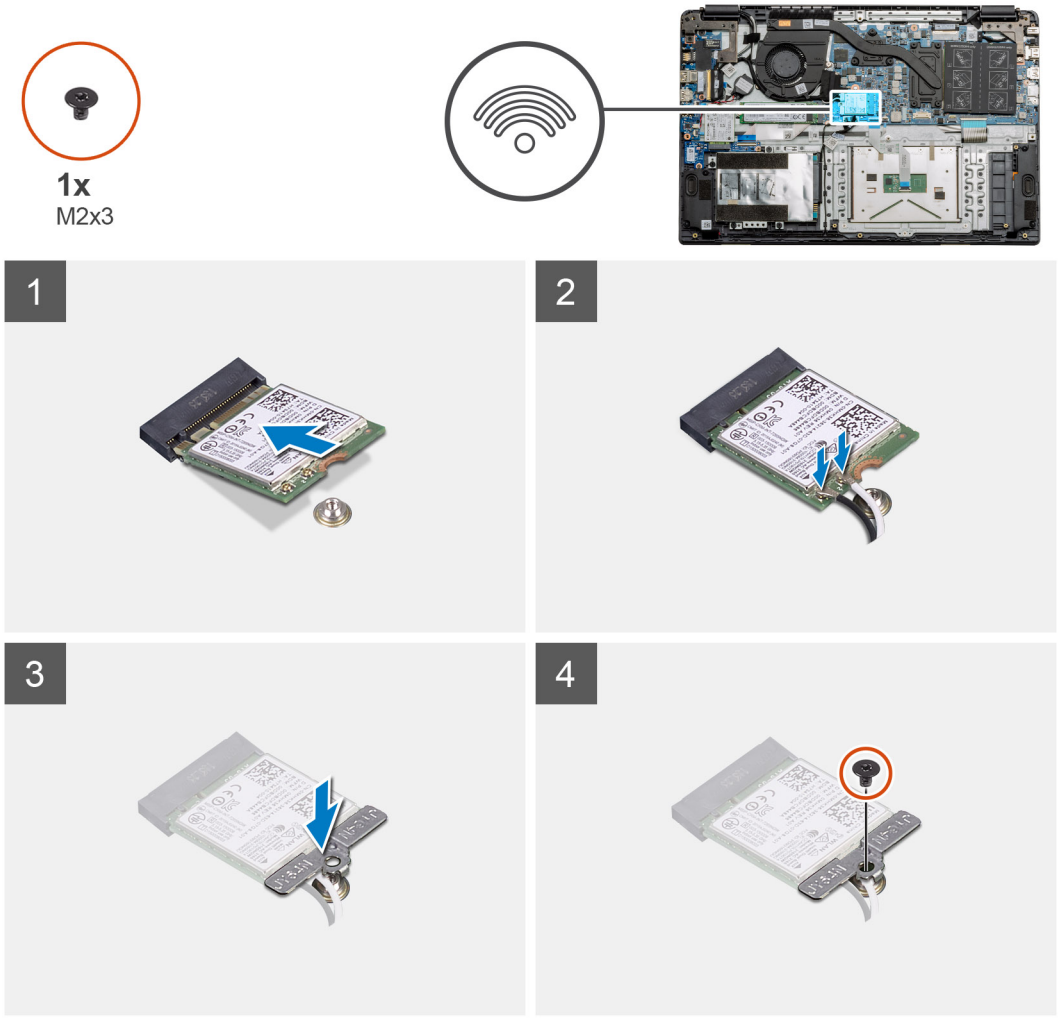
Installazione della scheda WLAN

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

Fasi successive

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

scheda WWAN

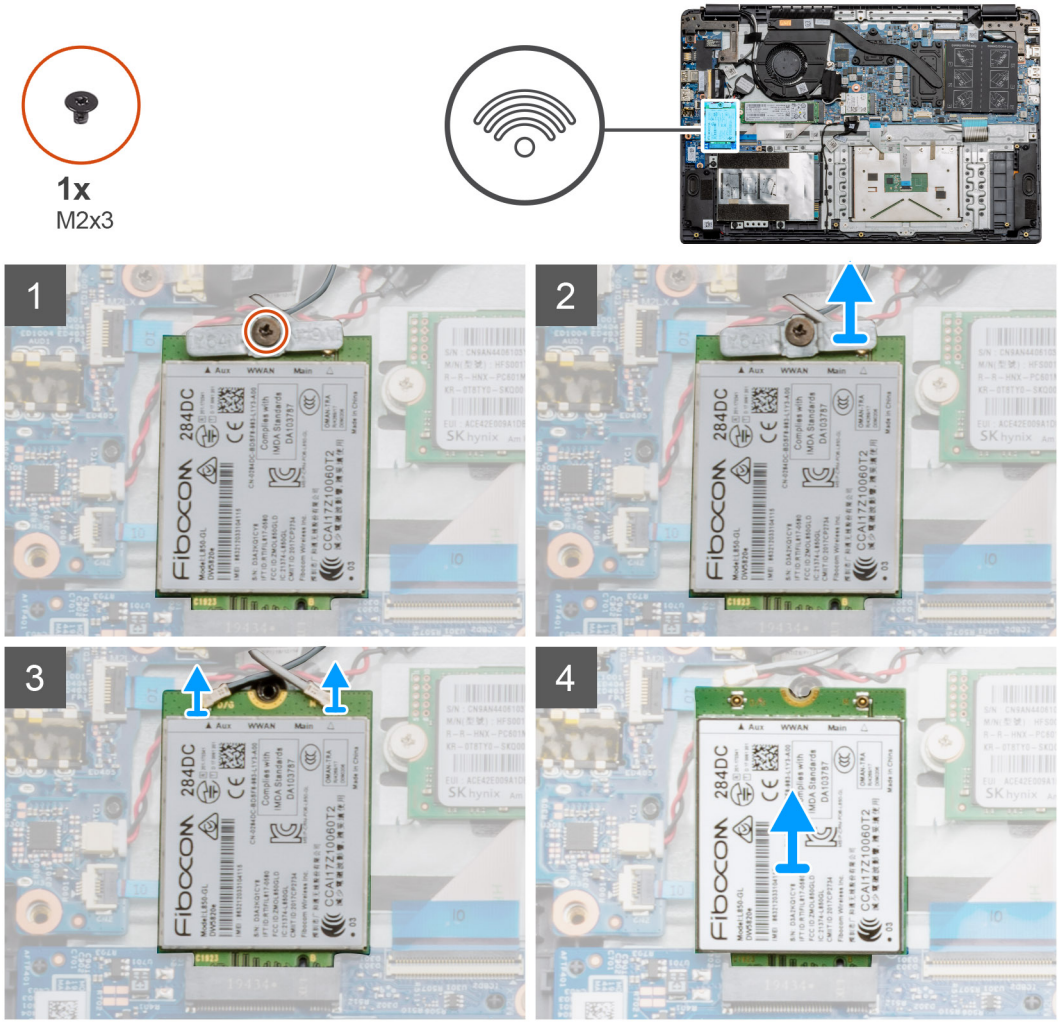
Rimozione della scheda WWAN

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa WWLAN 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.

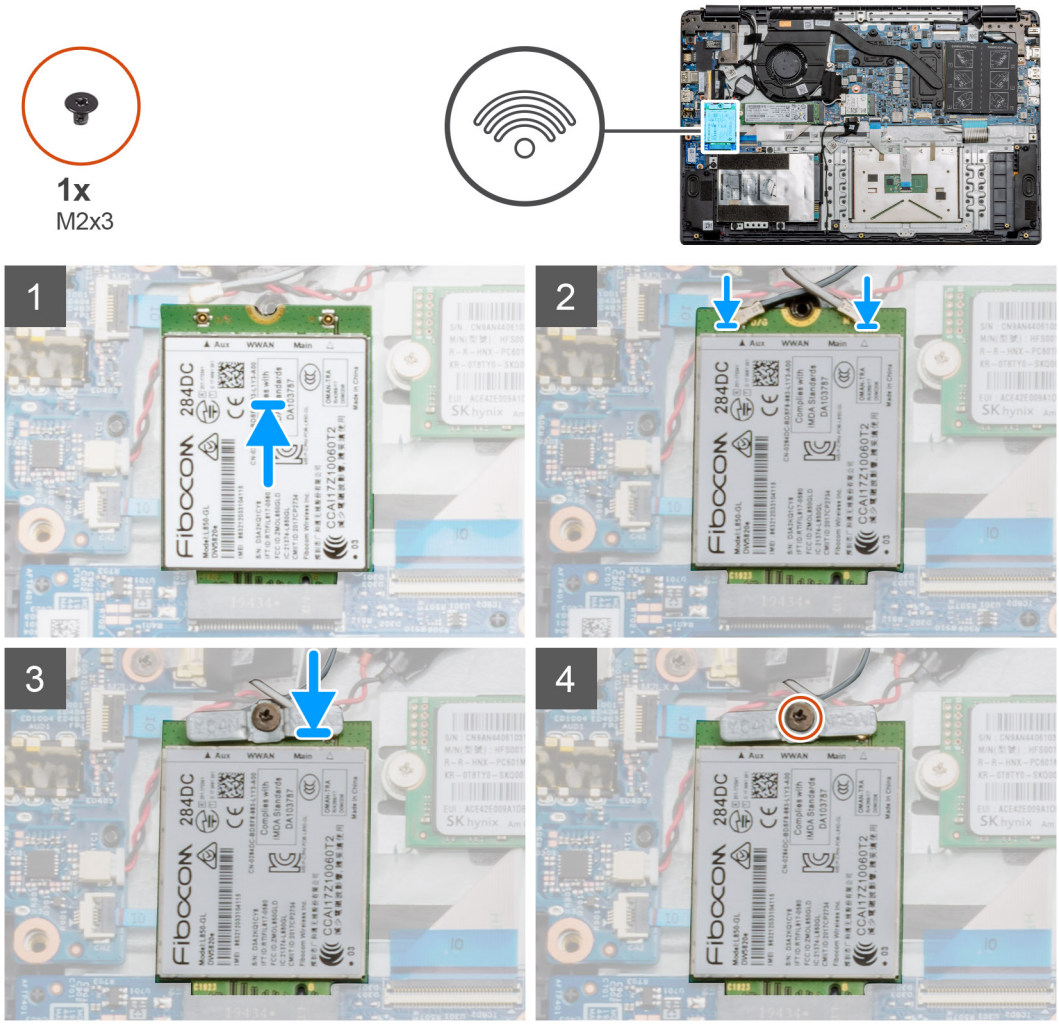
Installazione della scheda WWAN

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il 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 il cavo della batteria.
2. Installare il coperchio della base.
3. Installare la scheda SD.
4. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Batteria a pulsante

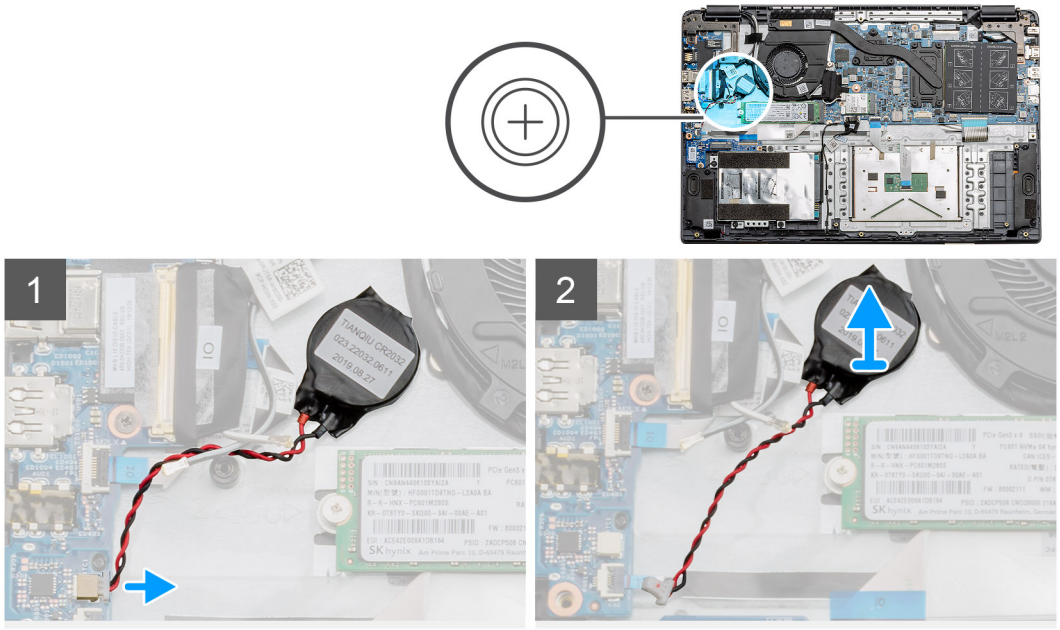
Rimozione della batteria a bottone

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di sistema.
2. Staccare la batteria a bottone dal gruppo del poggiapolsi in quanto la batteria a bottone è fissata alla scheda con un adesivo.

N.B.: Attenzione: la rimozione della batteria a bottone comporterà un errore RTC e cancellerà tutte le impostazioni CMOS.

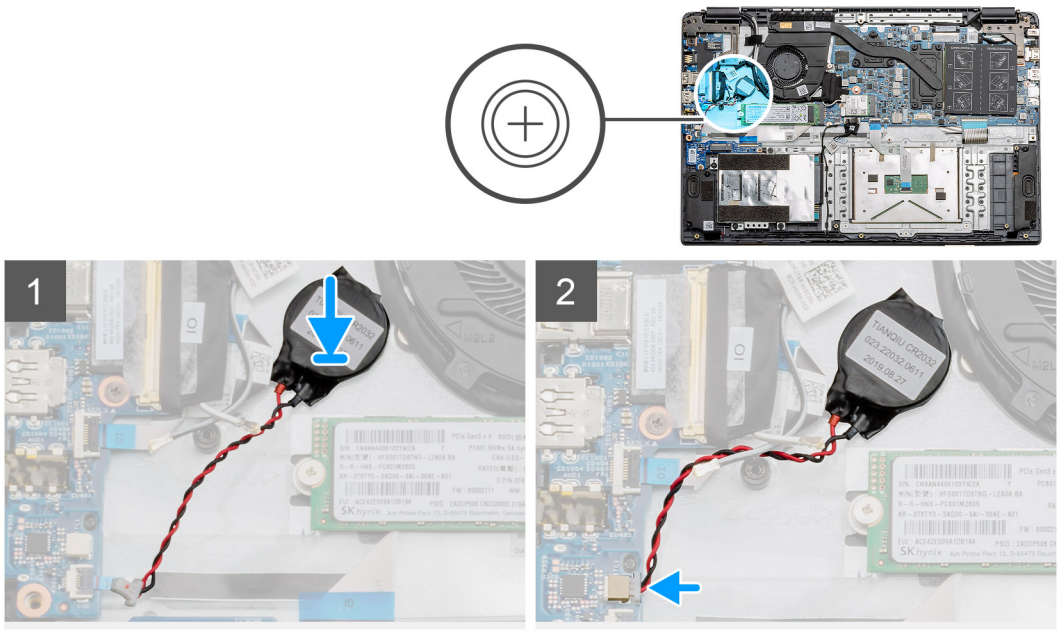
Installazione della batteria a bottone

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Far aderire nuovamente la batteria a bottone allo slot del gruppo del poggiapolsi.
2. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Porta CC di ingresso

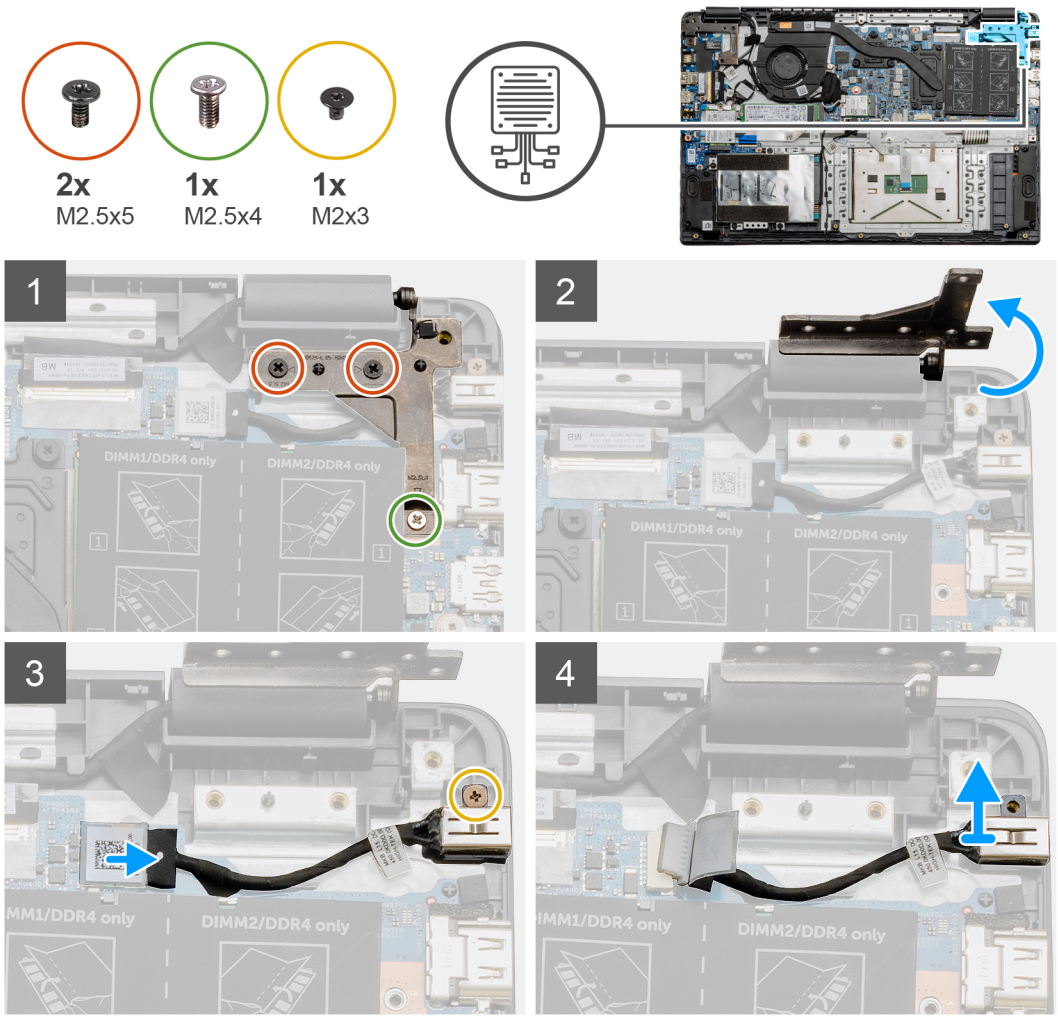
Rimozione di CC-in

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione della porta CC di ingresso e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Individuare la porta CC-in sul computer, rimuovere le due viti (M2.5x5) e la vite (M2.5x4) dal cardine che la copre.
2. Sollevare il cardine e piegarlo per estrarlo dallo chassis.
3. Scollegare il cavo CC-in dal computer e rimuovere la vite (M2x3).
4. Rimuovere la porta CC di ingresso dal computer.

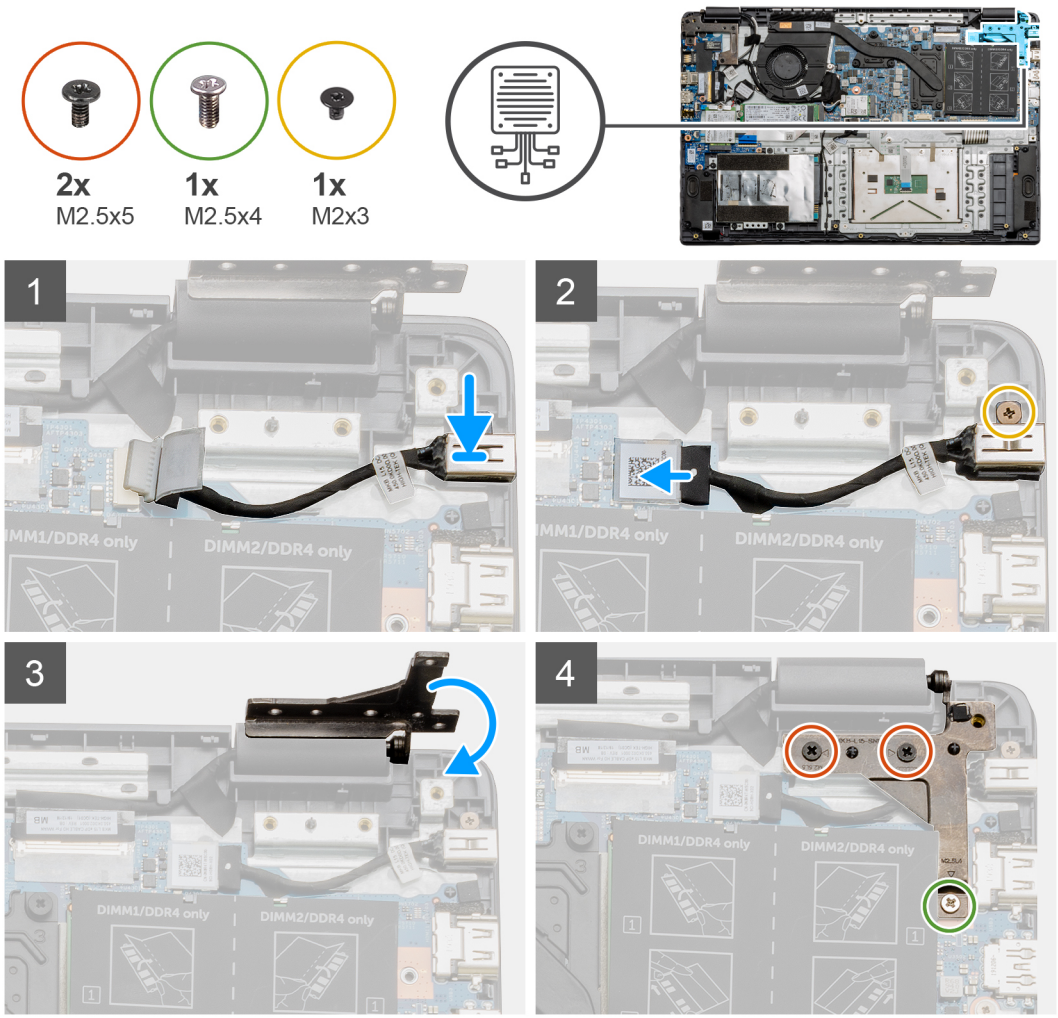
Installazione di CC-in

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione della porta CC di ingresso e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Posizionamento del modulo CC-in nello slot fornito.
2. Installare la vite (M2x3) e collegare il cavo CC-in alla scheda di sistema.
3. Piegare e allineare i cardini ai fori delle viti sul poggiapolsi.
4. Installare le due viti M2.5x5 e la vite M2.5x4 per fissare il cardine.

Fasi successive

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

Unità SSD

Staffa per l'unità a stato solido

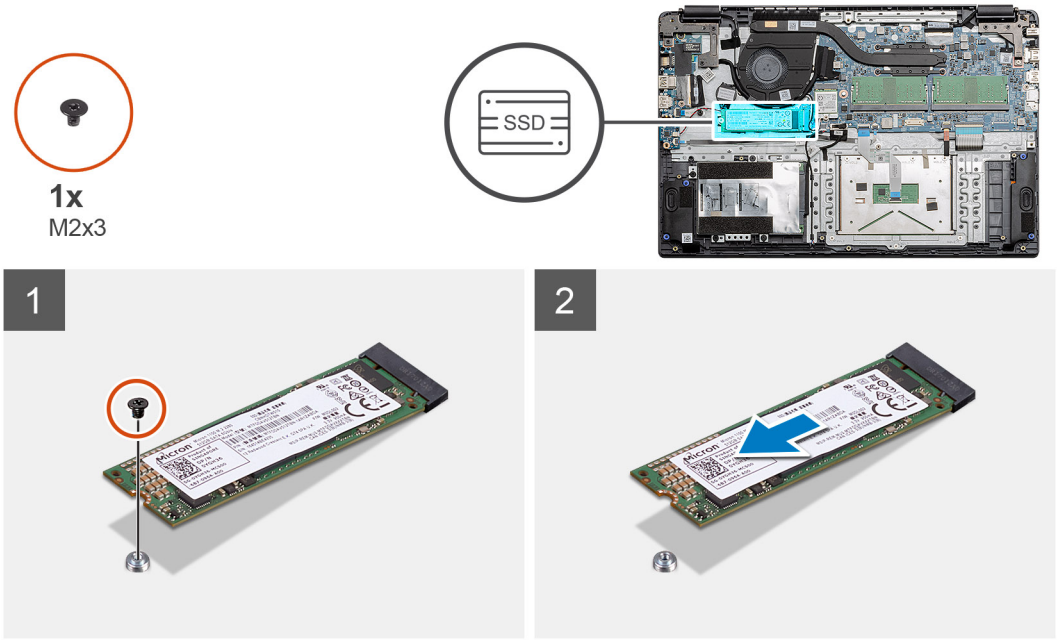
Rimozione dell'unità a stato solido M.2 2280

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa il modulo dell'unità SSD al gruppo del poggiapolsi.
2. Estrarre il modulo dell'unità SSD dallo slot M.2.

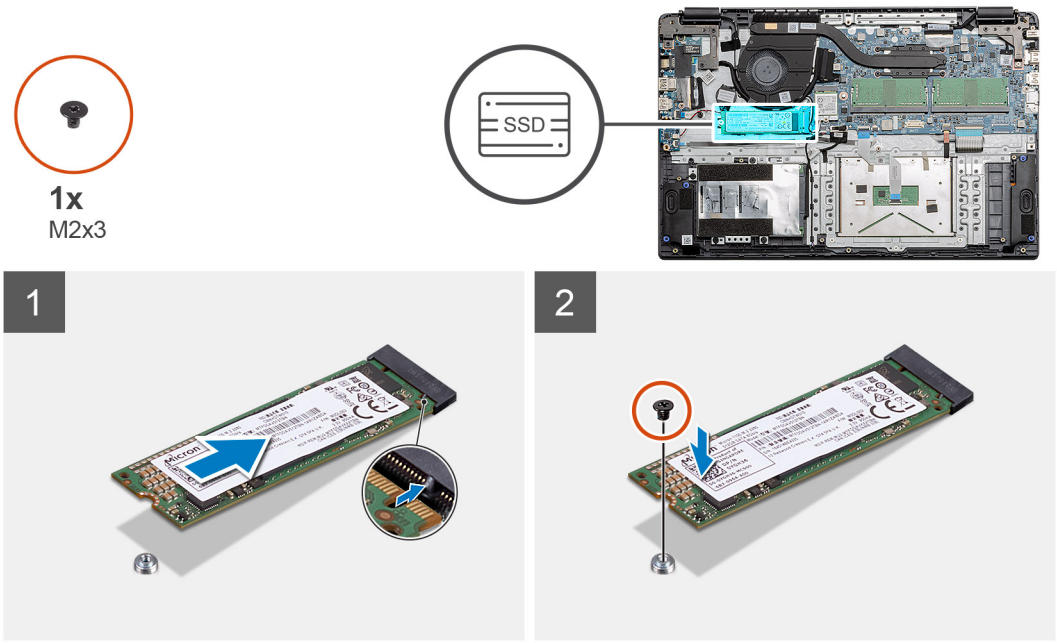
Installazione dell'unità a stato solido M.2 2280

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e far scorrere l'unità SSD nello slot.
2. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa il modulo dell'unità SSD al sistema.

Fasi successive

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

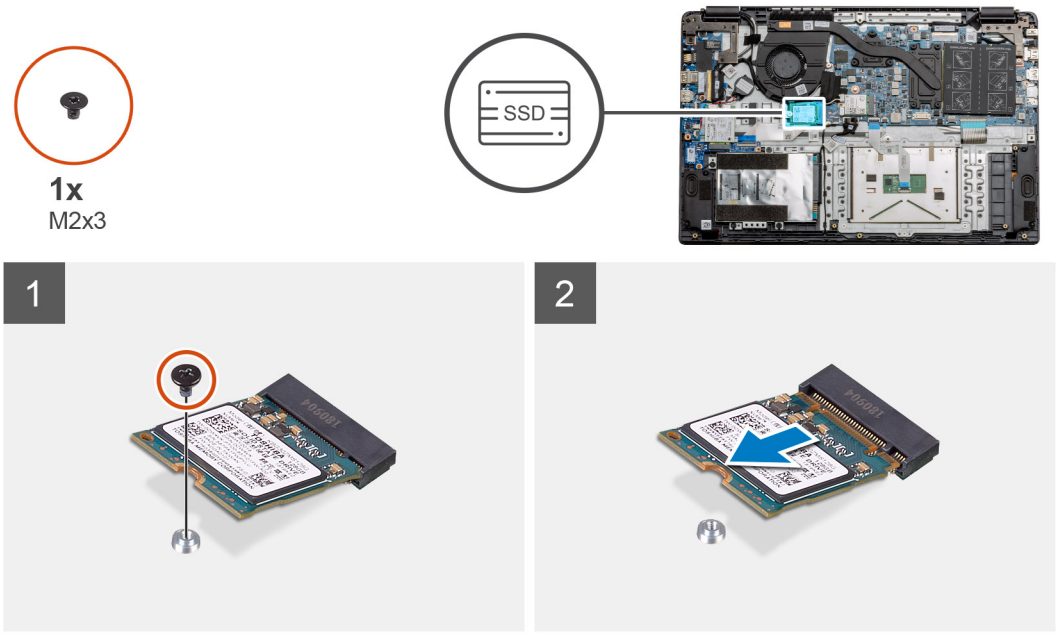
Rimozione dell'unità a stato solido M.2 2230

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa il modulo dell'unità SSD al gruppo del poggiapolsi.
2. Estrarre il modulo dell'unità SSD dallo slot M.2.

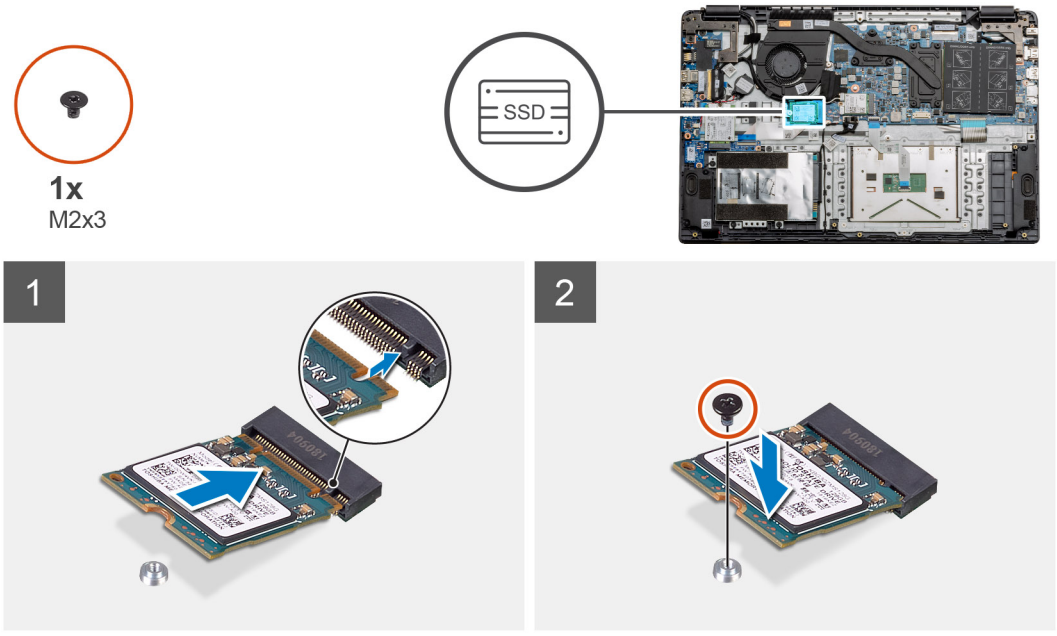
Installazione dell'unità a stato solido M.2 2230

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e far scorrere l'unità SSD nello slot.
2. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa il modulo dell'unità SSD al gruppo poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

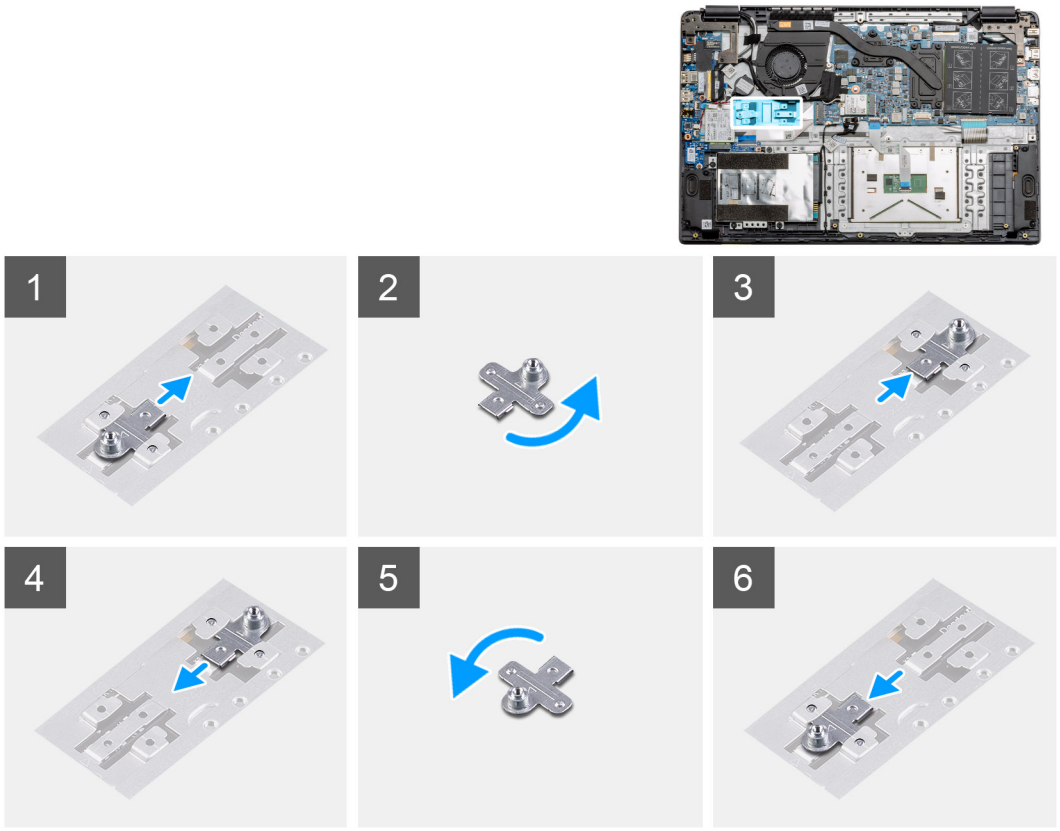
Installazione della staffa dell'unità SSD M.2

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione della staffa SSD M.2 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Estrarre la staffa dal supporto in metallo.
2. Ruotare la staffa in modo che sia rivolta verso il lato opposto rispetto alla posizione di montaggio originale.
3. Far scorrere la staffa nel supporto metallico sull'estremità opposta.

Fasi successive

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

Disco rigido

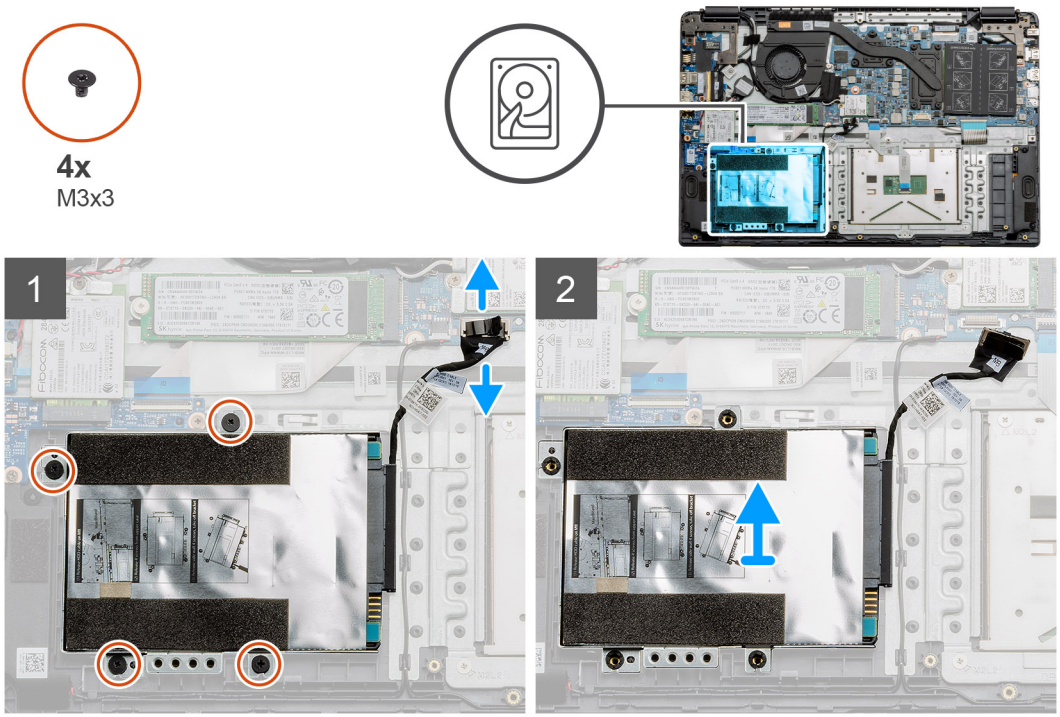
Rimozione del disco rigido

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le 4 viti M3x3 e scollegare il cavo del disco rigido dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere il disco rigido dal computer.

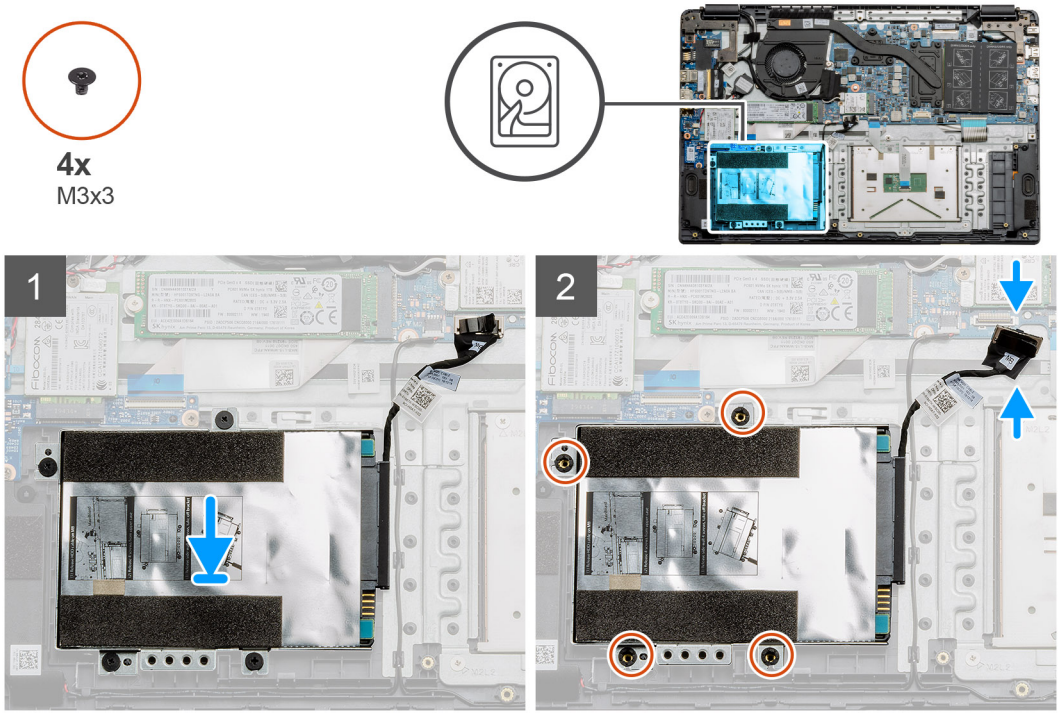
Installazione del disco rigido

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sul gruppo disco rigido ai relativi punti di montaggio sul poggiapolsi.
2. Ricollocare le quattro viti M3x3 per fissare il disco rigido in posizione e collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Touchpad

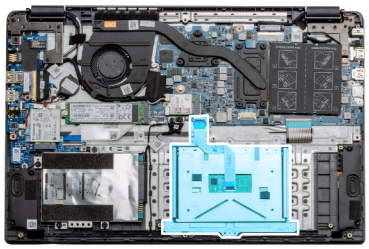
Rimozione del touchpad

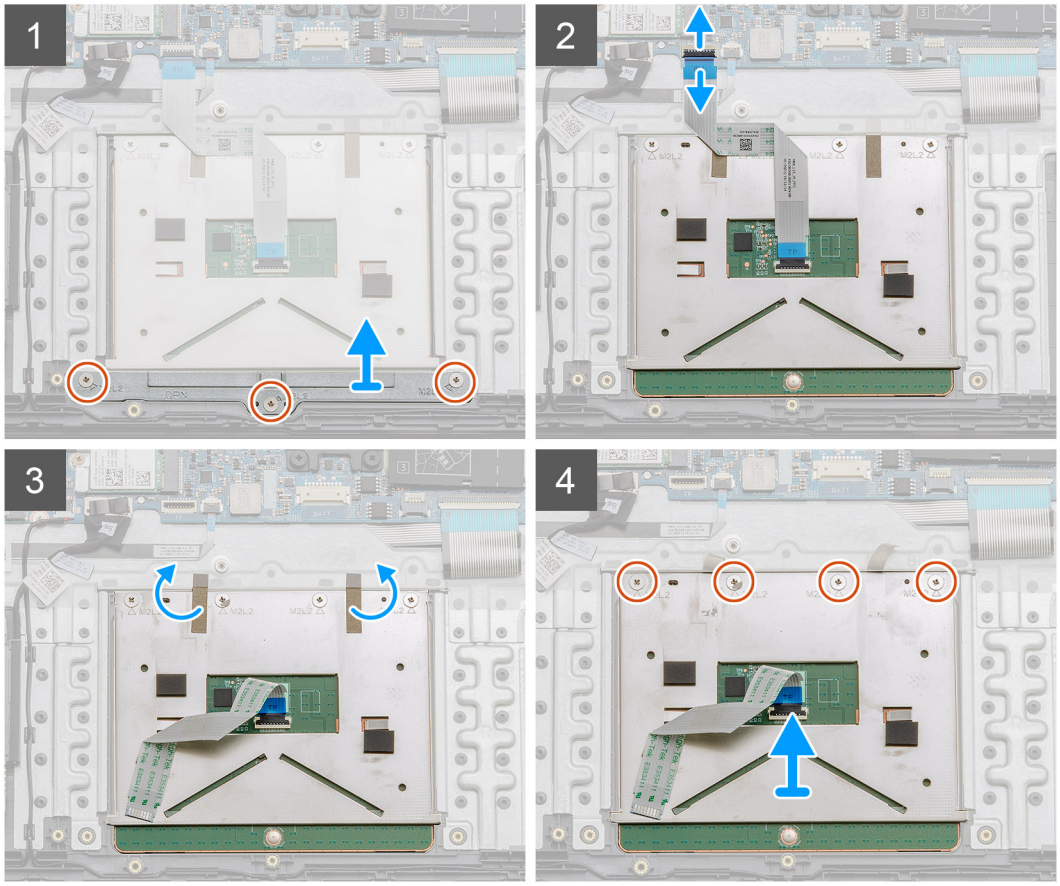
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività







Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2x2) dalla parte inferiore del touchpad.
2. Scollegare il cavo a nastro dalla scheda di sistema.
3. Staccare i nastri adesivi che fissano la parte superiore del touchpad.
4. Rimuovere le quattro viti (M2x2) dalla parte superiore del touchpad e sollevare il touchpad dal computer.

Installazione del touchpad

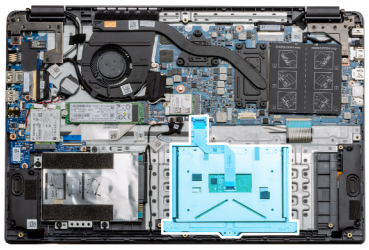
Prerequisiti

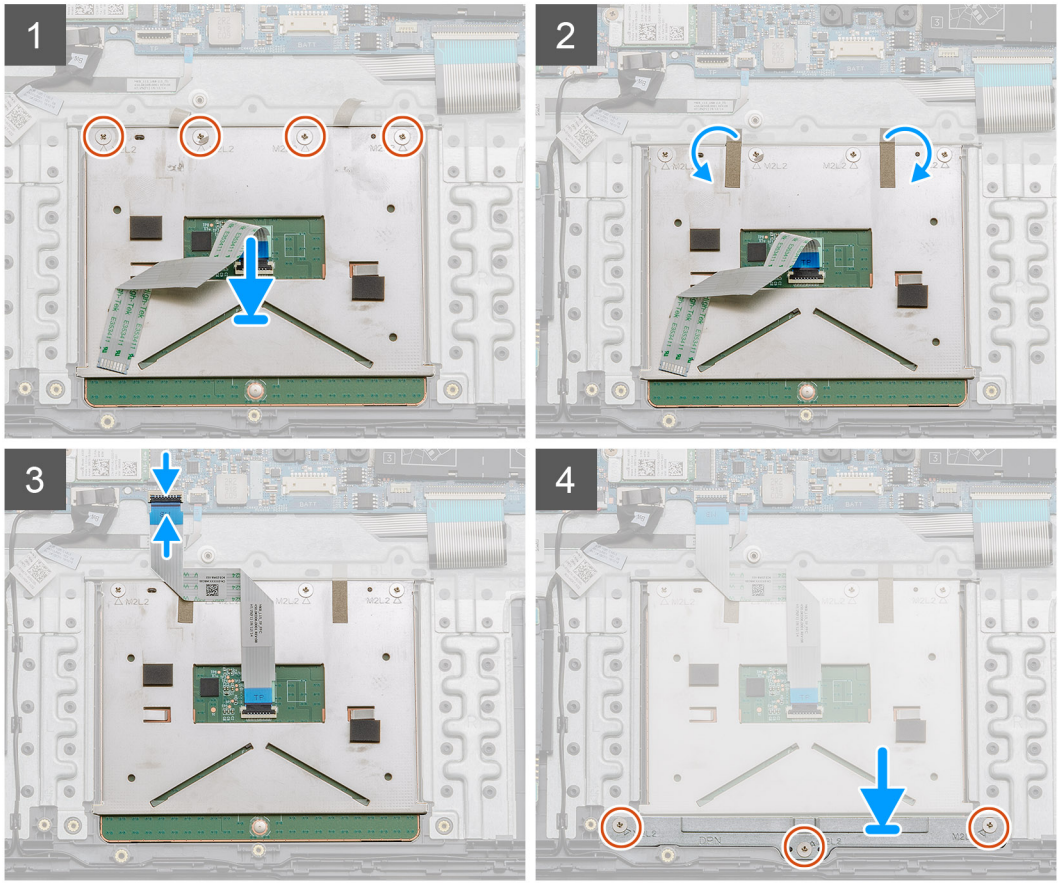
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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







Procedura

1. Posizionare il touchpad sul poggiapolsi, accertarsi che i supporti delle viti siano allineati con quelli sul poggiapolsi. Installare le quattro viti (M2x2) sulla parte superiore del touchpad.
2. Ripiegare i due nastri adesivi sul touchpad.
3. Collegare il cavo ribbon dal touchpad alla scheda di sistema.
4. Installare le tre viti (M2x2) nei supporti delle viti nella parte inferiore del poggiapolsi

Fasi successive

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

Altoparlanti

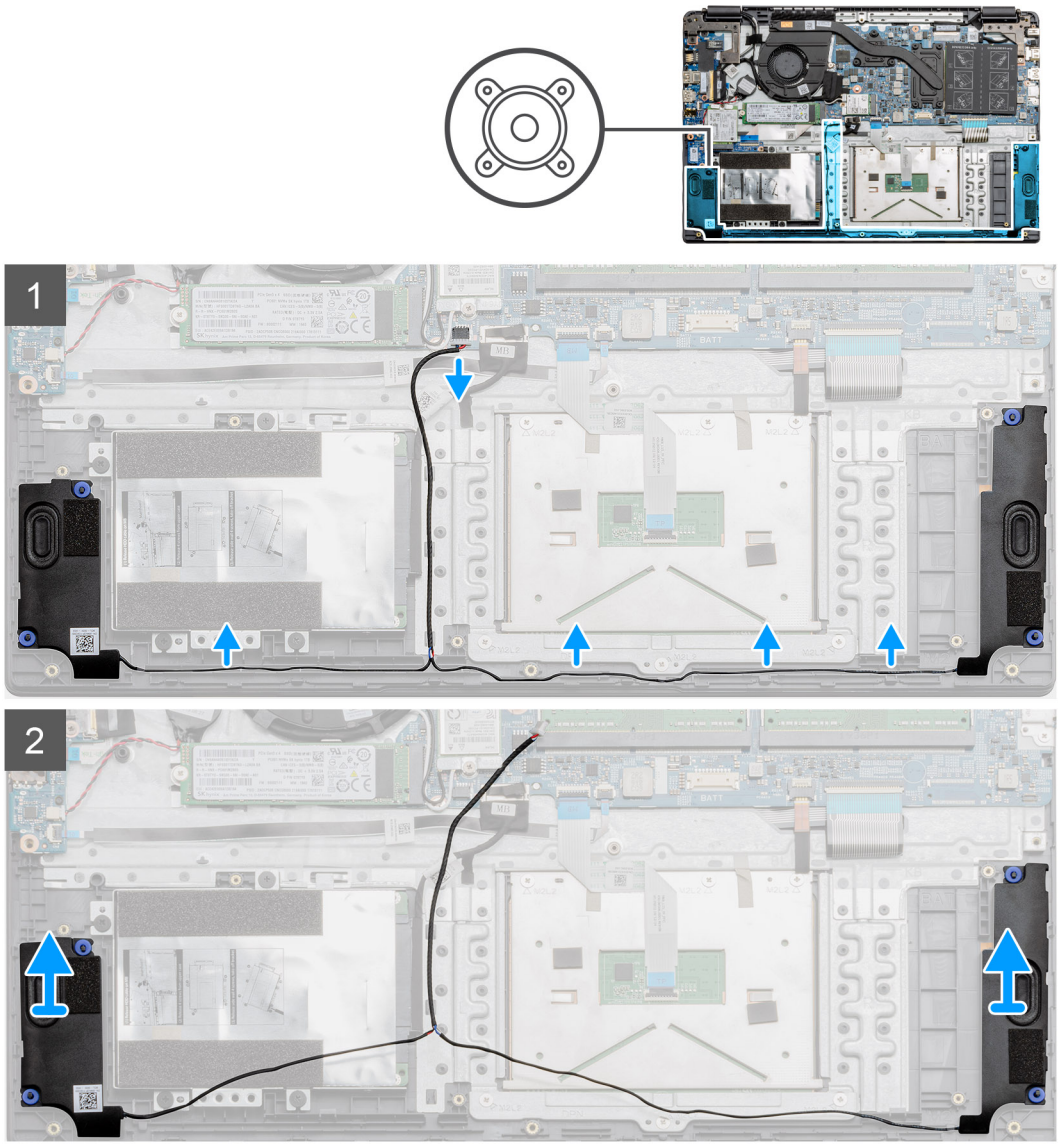
Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo degli altoparlanti dal connettore sulla scheda di sistema e sollevare i cavi collegati dai punti di instradamento sulla parte inferiore del poggiapolsi.
2. Accertarsi che i cavi siano liberi e sollevare i moduli degli altoparlanti da entrambe le estremità del computer.

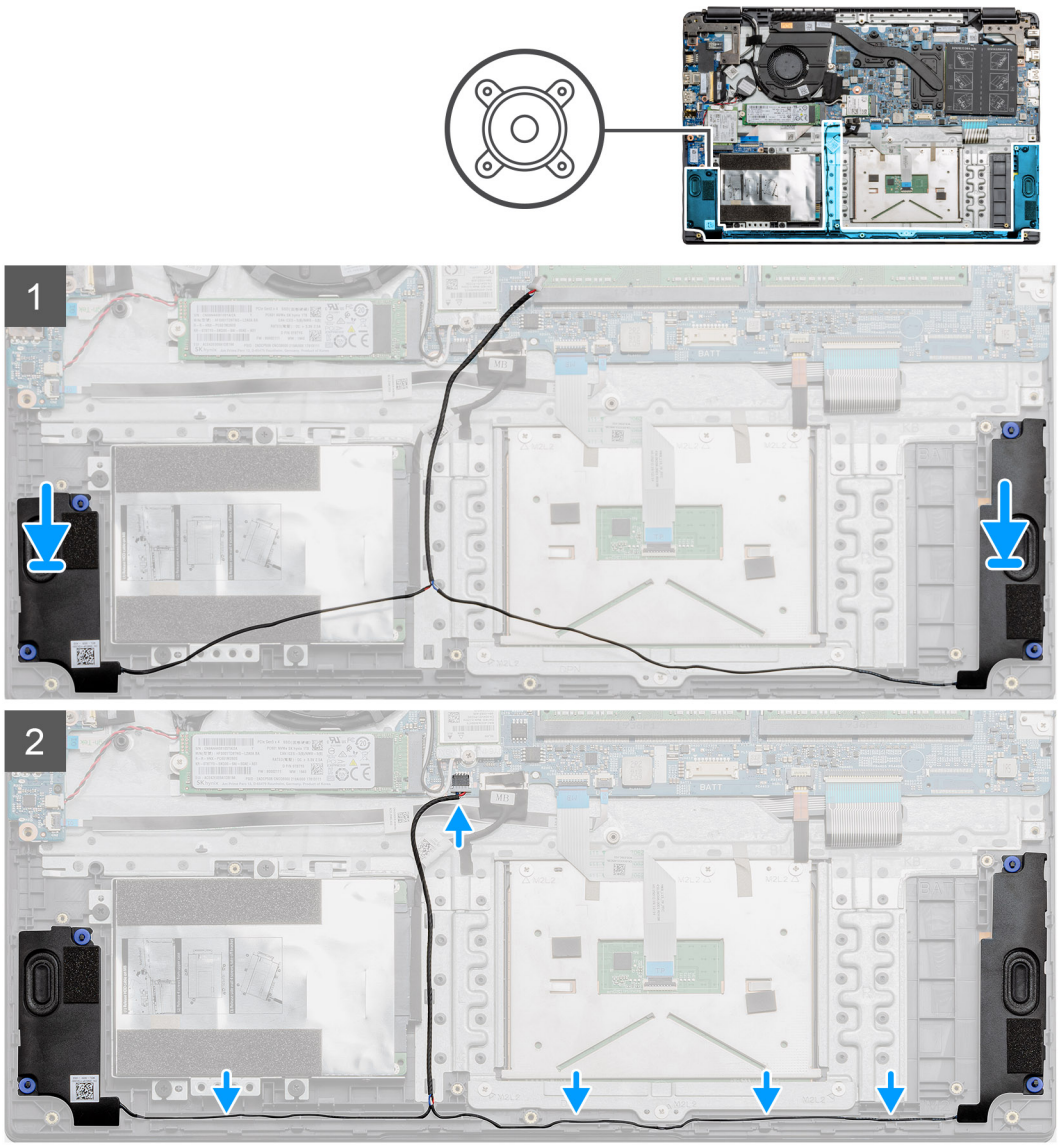
Installazione degli altoparlanti

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collocare il gruppo degli altoparlanti sui punti di montaggio sulla base inferiore del computer.
2. Instradare i cavi da entrambi i moduli degli altoparlanti attraverso i punti di instradamento sulla parte inferiore della base inferiore. Collegare il cavo dell'altoparlante al connettore sulla scheda di sistema una volta fissato il tutto.

Fasi successive

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

Gruppo della ventola

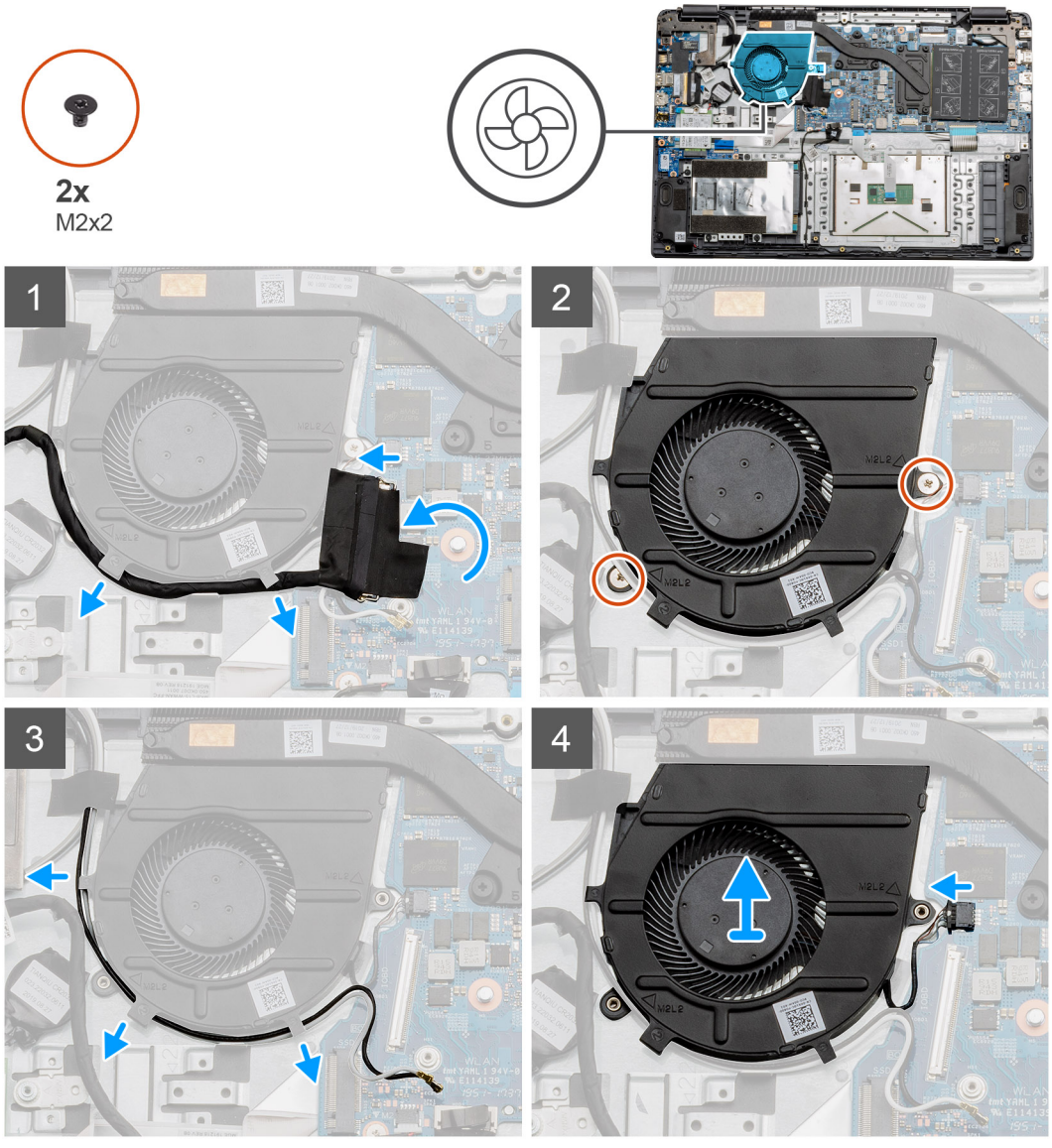
Rimozione del gruppo ventola

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della scheda di I/O dal connettore sulla scheda di sistema e rimuovere i cavi dai percorsi di gestione dei cavi lungo il lato del gruppo della ventola.
2. Rimuovere le due viti (M2x2) dal gruppo della ventola.
3. Scollegare i cavi dell'antenna WLAN e rimuovere i cavi dai percorsi di gestione dei cavi lungo il lato del gruppo della ventola.

4. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema e sollevare il gruppo della ventola dal computer.

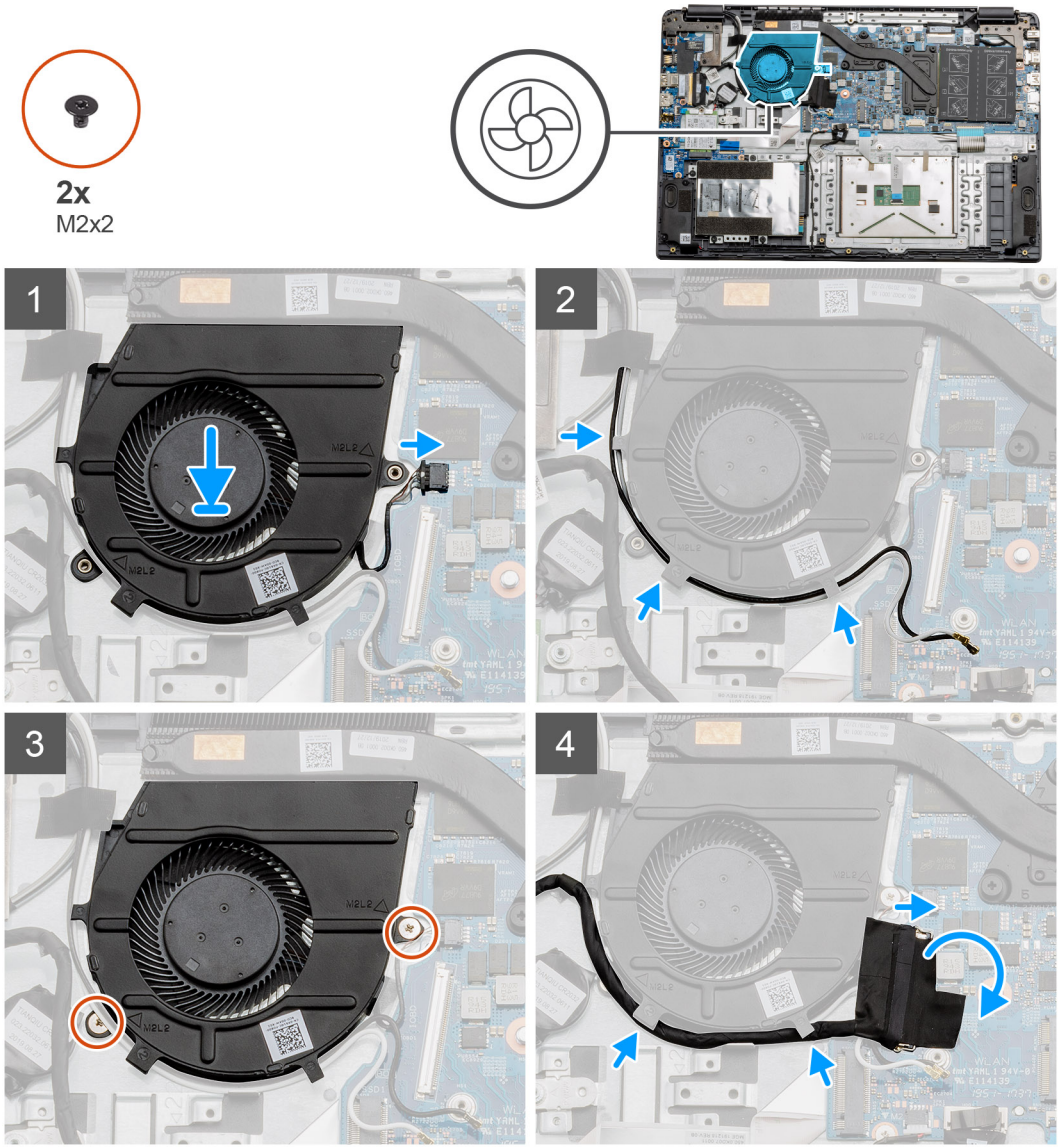
Installazione del gruppo ventola

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collocare il gruppo ventola sui punti di montaggio sul poggiapolsi e collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
2. Instradare i cavi dell'antenna lungo le vie di gestione dei cavi sul gruppo della ventola e collegare i cavi alla scheda WLAN.
3. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
4. Instradare il cavo della scheda di I/O nel percorso di gestione dei cavi sul gruppo della ventola e collegarlo alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la batteria.

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

Gruppo dissipatore di calore

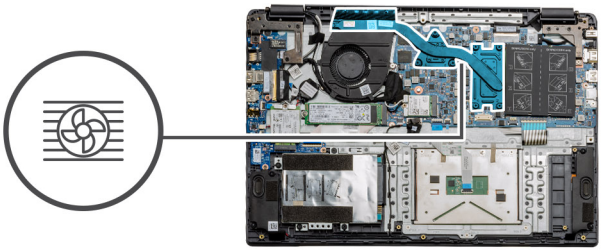
Installazione del gruppo dissipatore di calore - Dedicato

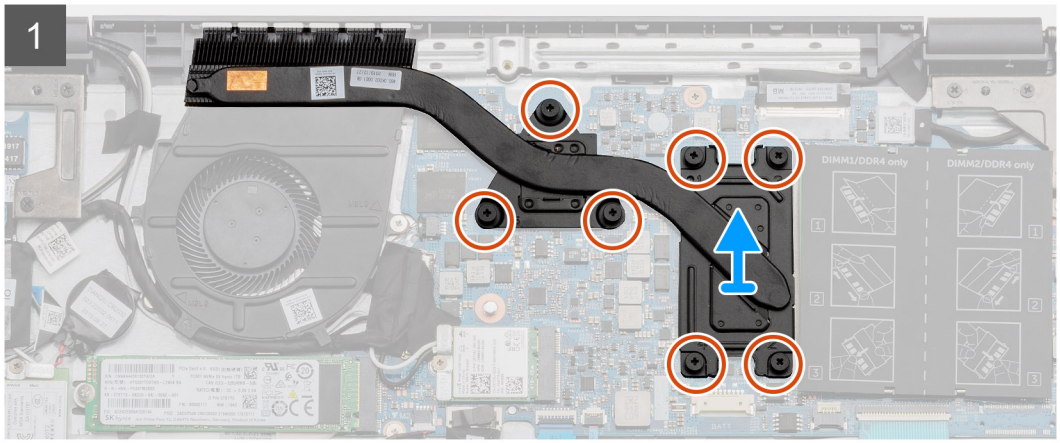
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Allentare le 7 viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Allontanare il gruppo dissipatore di calore dal computer.

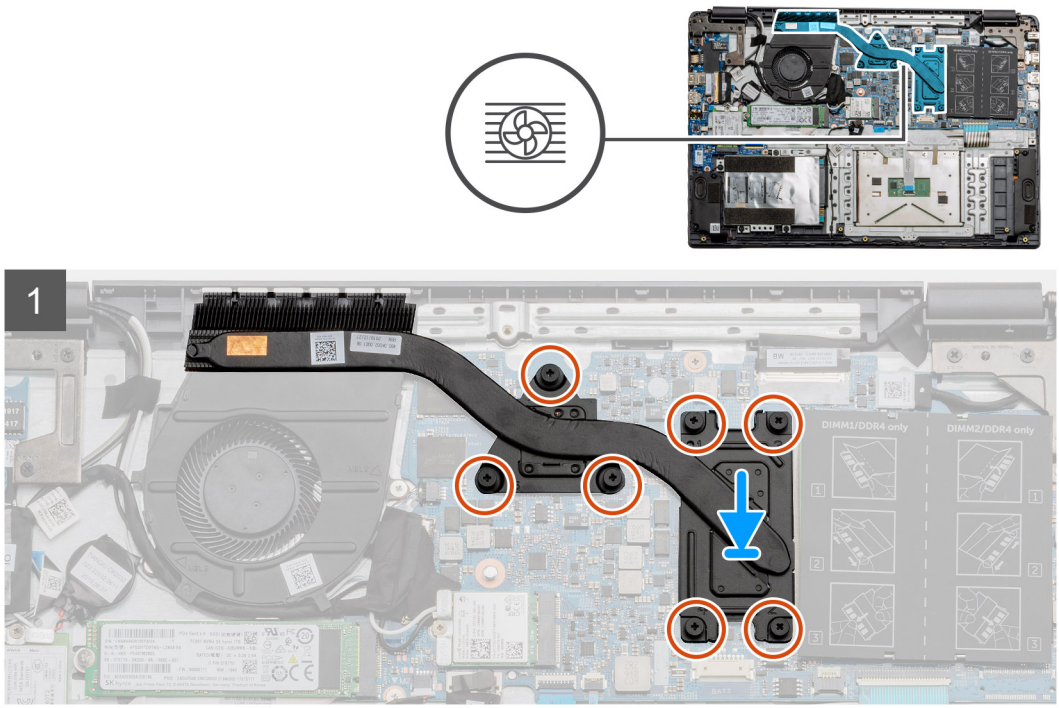
Installazione del gruppo dissipatore di calore - Dedicato

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collocare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema, assicurandosi che i punti di montaggio sul dissipatore e sulla scheda di sistema siano allineati.
2. Serrare le 7 viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

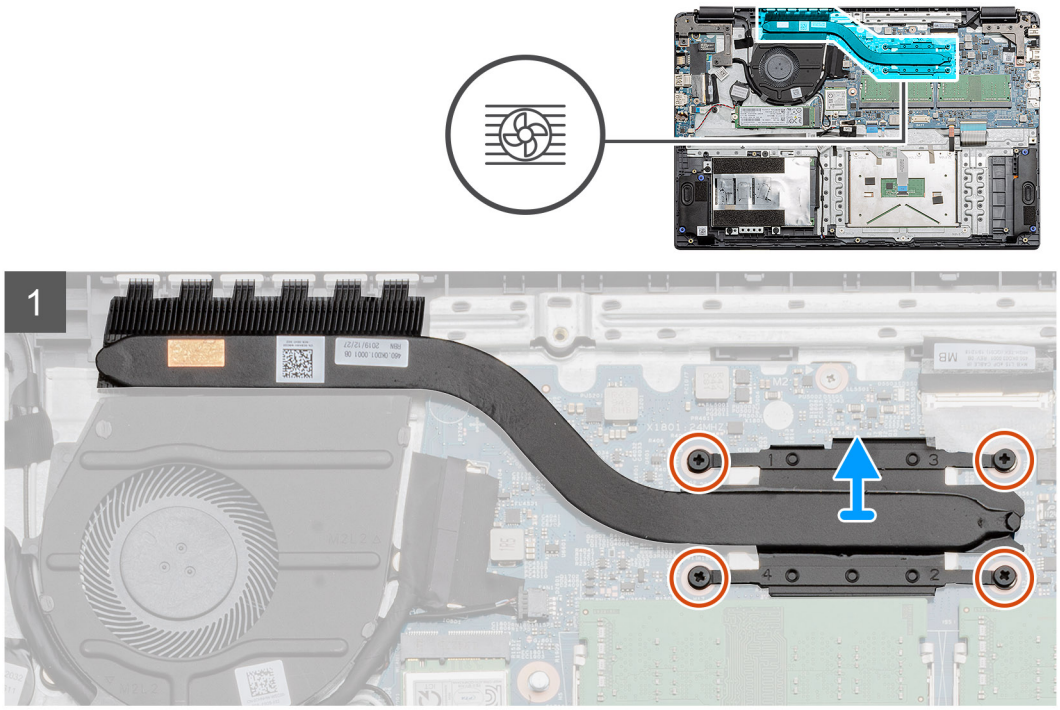
Rimozione del gruppo dissipatore di calore - UMA

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allentare le quattro viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Allontanare il gruppo dissipatore di calore dal computer.

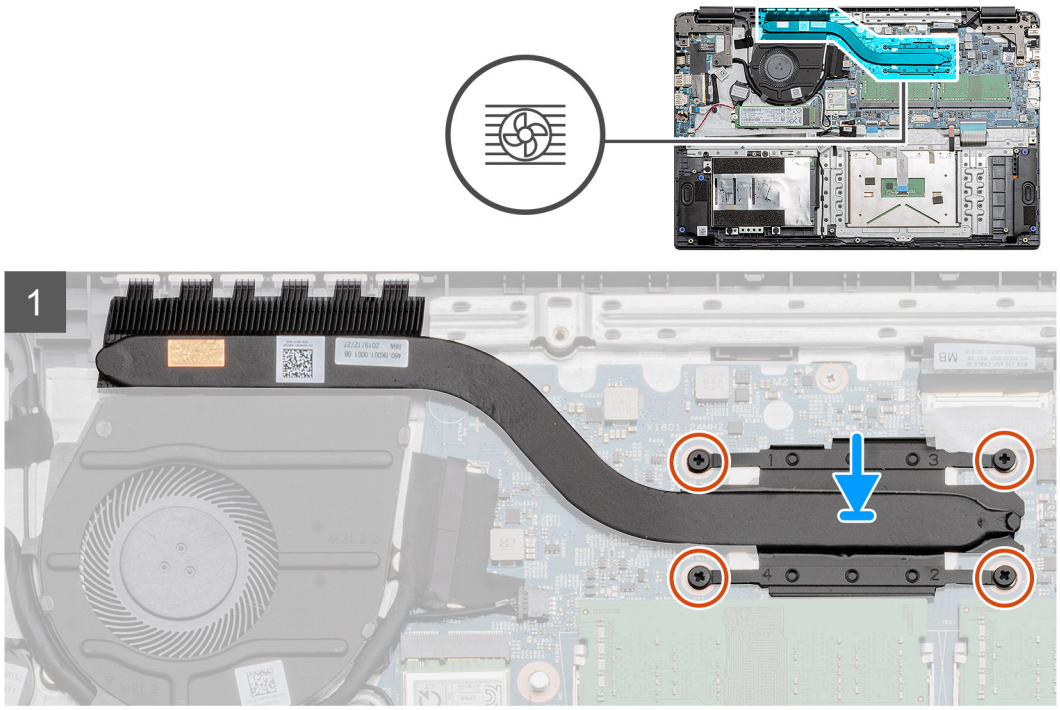
Installazione del gruppo dissipatore di calore - UMA

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collocare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema, assicurandosi che i punti di montaggio sul dissipatore e sulla scheda di sistema siano allineati.
2. Serrare le 4 viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda di sistema

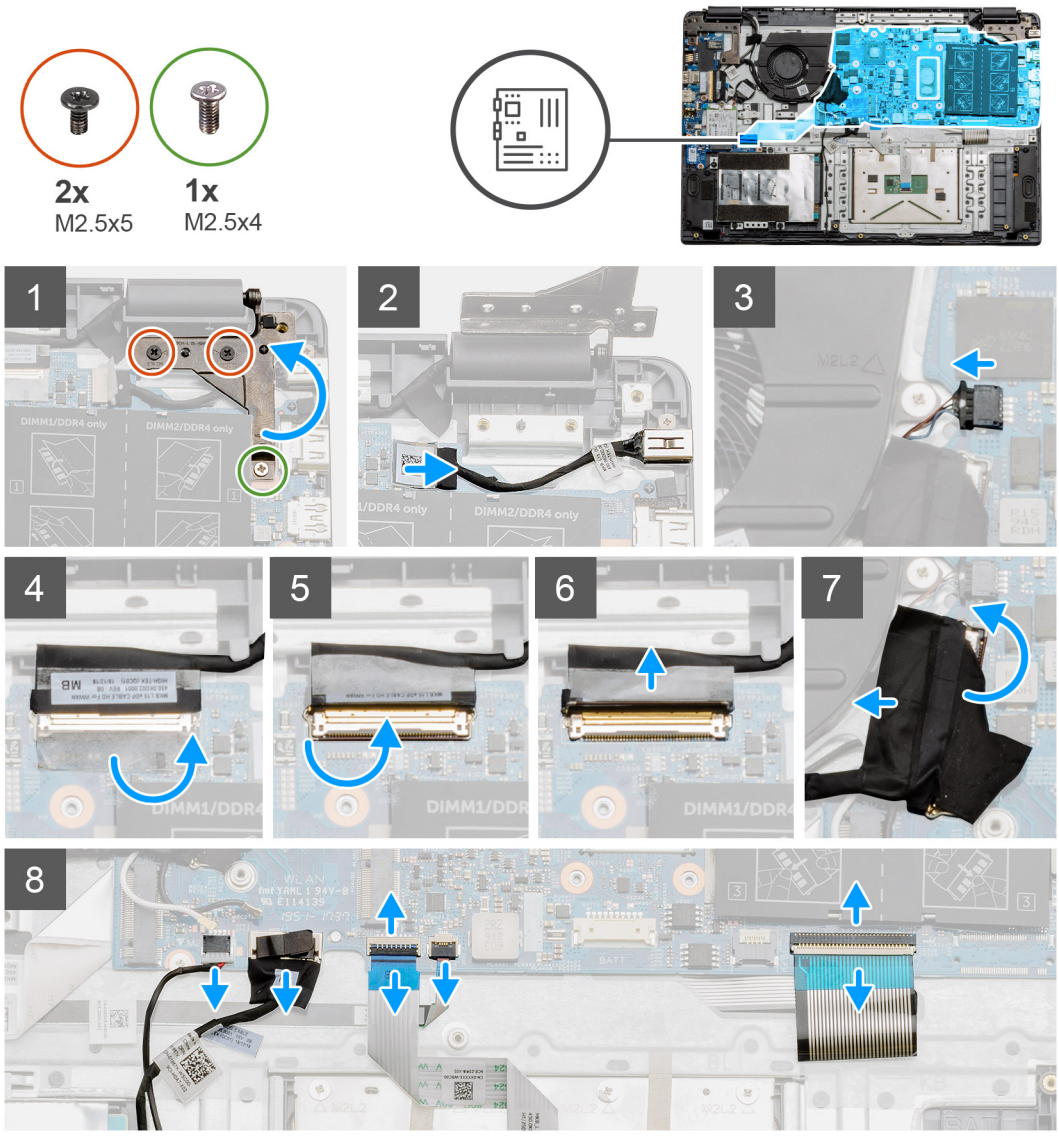
Rimozione della scheda di sistema - dedicata

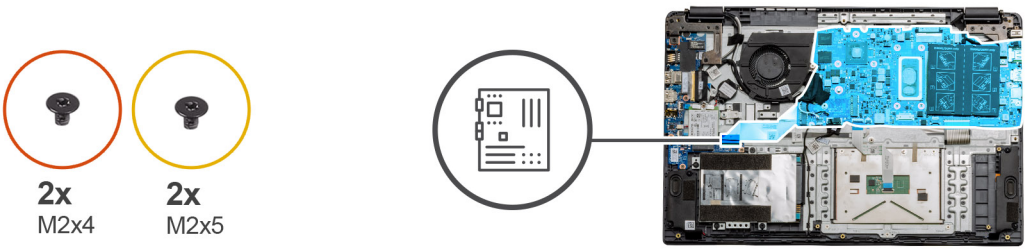
Prerequisiti

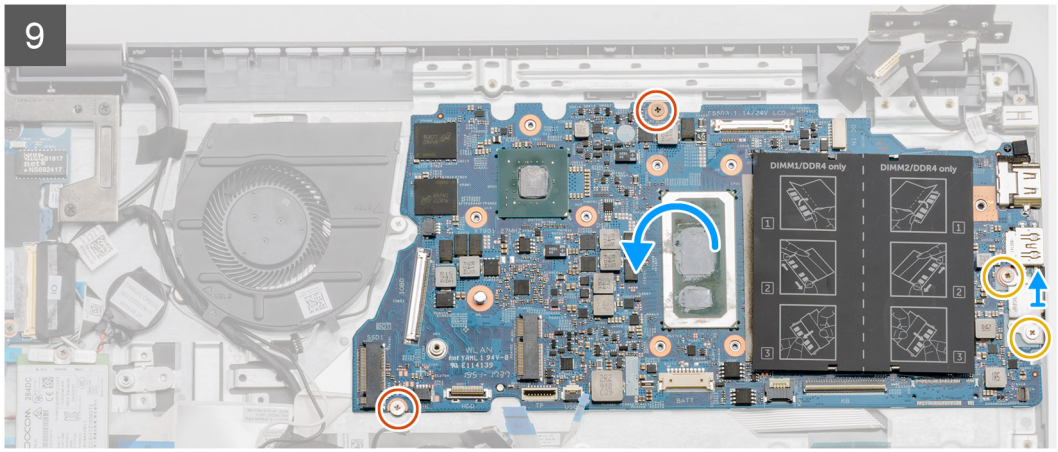
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Scollegare la batteria.
5. Rimuovere i moduli di memoria.
6. Rimuovere la scheda di WWAN.
7. Rimuovere la scheda WLAN.
8. Rimuovere l'unità a stato solido.
9. Rimuovere il dissipatore di calore.

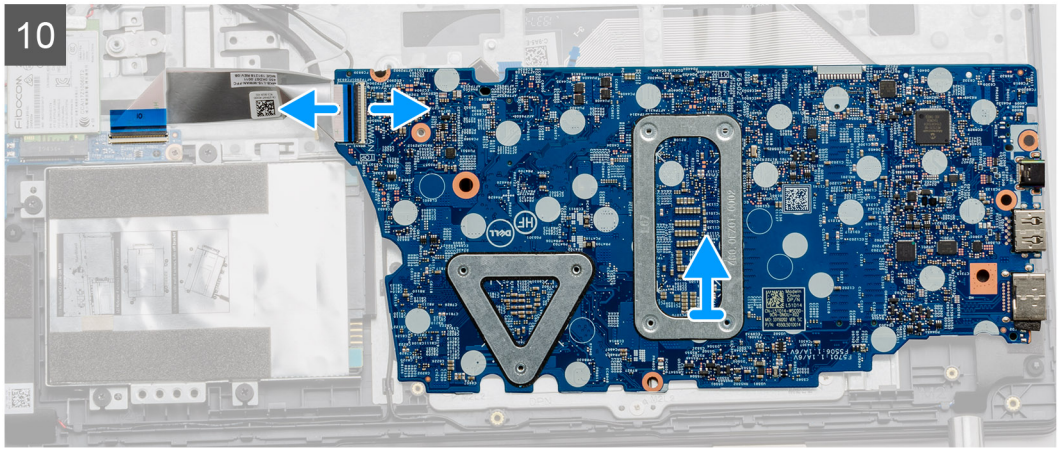
Informazioni su questa attività

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


2x
M2.5x5
1x
M2.5x4
1
2
3
4
5
6
7
8







Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) e la singola vite (M2.5x4) dal cardine destro.
2. Scollegare il cavo del connettore CC di ingresso dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo del gruppo della ventola dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere il nastro adesivo dal cavo LCD.
5. Sollevare il dispositivo di chiusura che blocca il cavo LCD sulla scheda di sistema.
6. Scollegare il cavo LCD dalla scheda di sistema.
7. Staccare il nastro adesivo dal cavo del connettore della scheda di I/O e scollegare il cavo del connettore delle schede di I/O.
8. Scollegare i cavi del connettore dalla scheda di sistema nell'ordine seguente (sinistro-destro): altoparlante, touchpad, USB, batteria, tastiera.

9. Rimuovere le due viti (M2x4) dalla scheda di sistema e le due viti (M2x5) che fissano la protezione metallica, quindi sollevare la scheda di sistema dallo chassis.
10. Per i sistemi dotati di scheda WWAN, capovolgere il sistema e scollegare il cavo della scheda secondaria WWAN dal connettore sulla scheda di sistema. Quindi sollevare e spostare la scheda di sistema dal computer.

N.B.: Questo cavo si trova solo sui sistemi configurati WWAN.

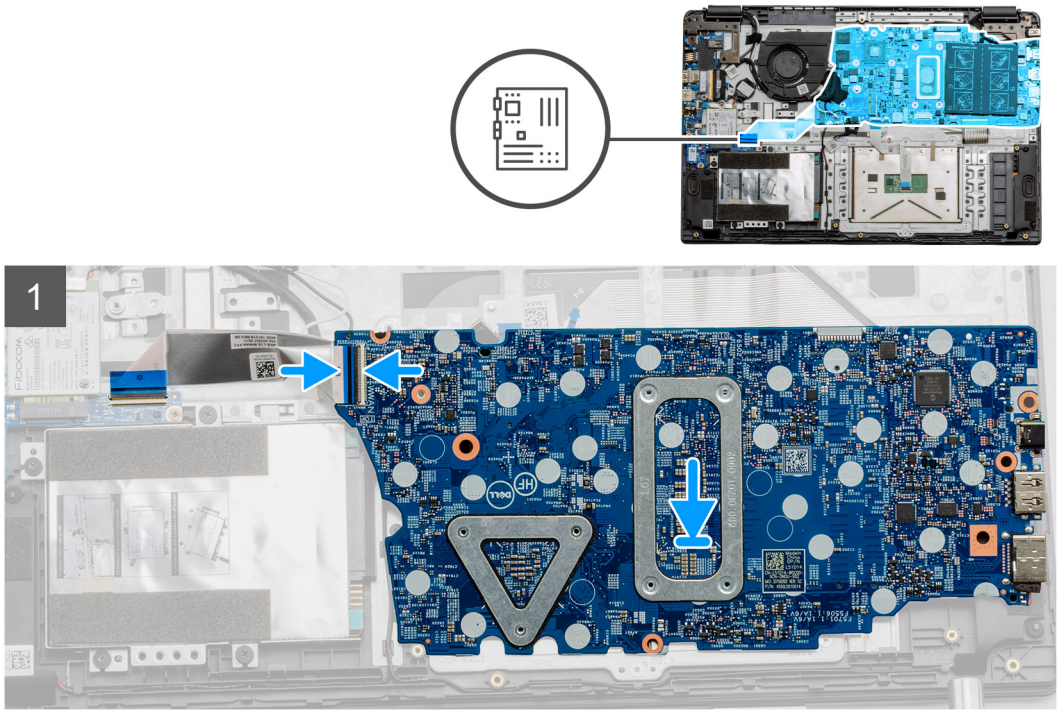
Installazione della scheda di sistema - Dedicata

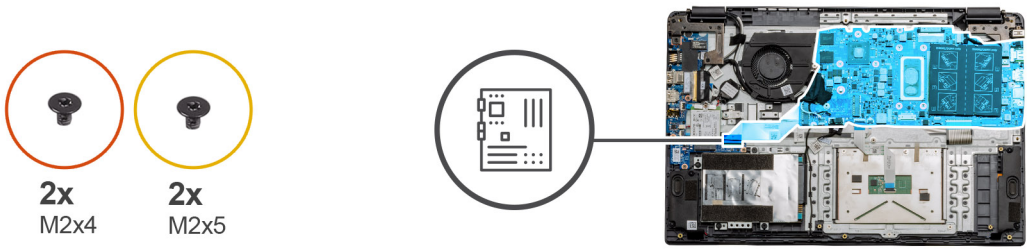
Prerequisiti

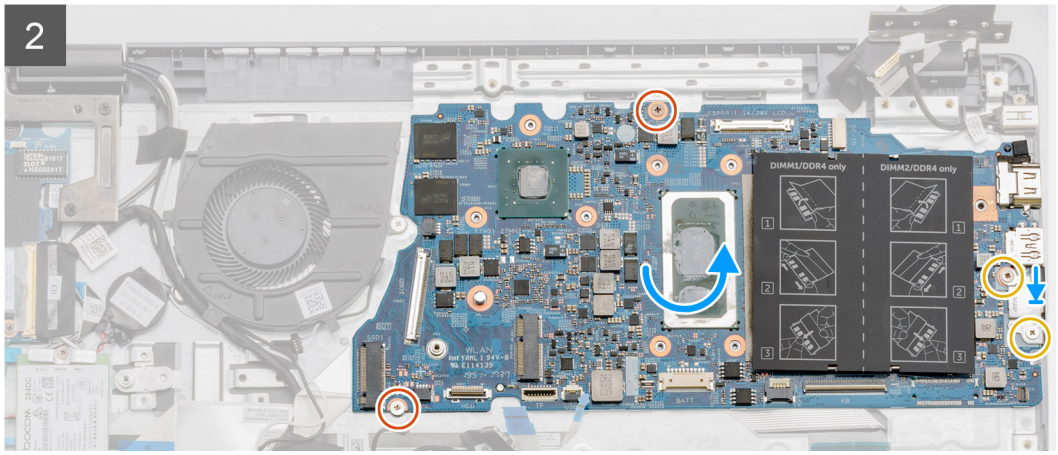
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

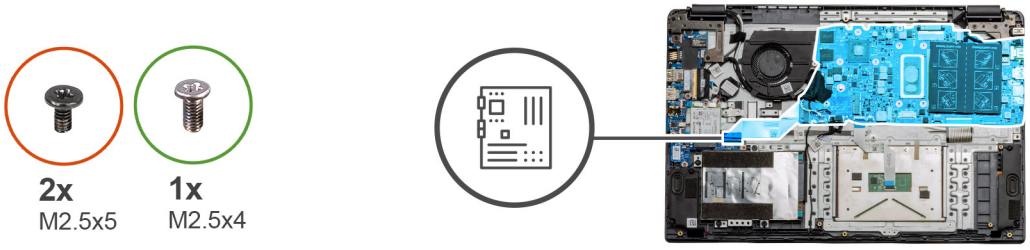
Informazioni su questa attività

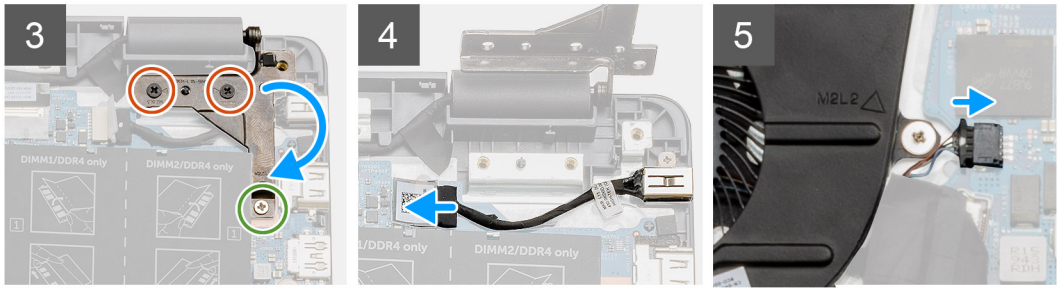
La figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

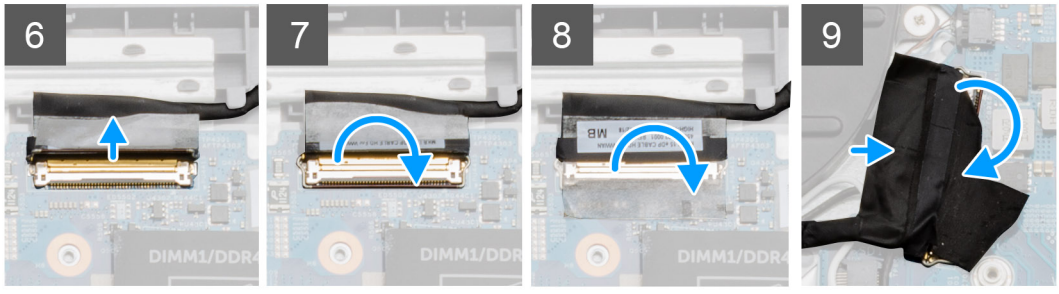


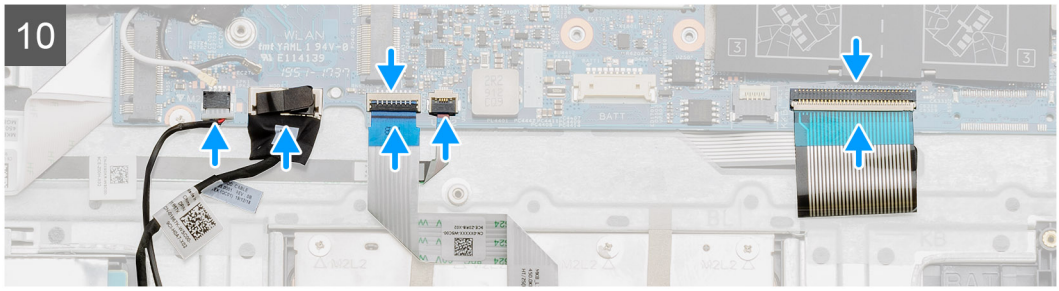

2x
M2x4
2x
M2x5


2
DIMM1/DDR4 only
DIMM2/DDR4 only


2x
M2.5x5
1x
M2.5x4


3
4
5
M2L2


6
7
8
9


10

Procedura

1. Per i sistemi dotati di WWAN, mantenere il sistema capovolto, collegare il cavo dalla scheda secondaria WWAN al connettore sulla scheda di sistema.
2. Collocare la scheda di sistema sul poggiapolsi, allineando i supporti delle viti dal poggiapolsi. Collocare la protezione metallica sul modulo della porta USB e installare le due viti (M2x5). Installare le 2 viti (M2x4) per fissare la scheda di sistema al poggiapolsi.
3. Ripiegare il cardine destro, installare le due viti (M2.5x5) e la vite (M2.5x4) per fissare il cardine in posizione.
4. Collegare il connettore della porta CC-in nuovamente alla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo LCD alla scheda di sistema.
7. Piegare il dispositivo di chiusura dei connettor LCD per fissarlo in posizione.
8. Ripiegare il nastro adesivo nel connettore LCD.
9. Collegare il cavo della scheda IO alla scheda di sistema.
10. Collegare i seguenti cavi nell'ordine seguente (sinistro-destro): altoparlante, touchpad, USB, batteria, tastiera.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore
2. Installare la scheda WLAN.
3. Installare la scheda WWAN.
4. Installare l'unità SSD.
5. Installare il modulo di memoria.
6. Installare la batteria.
7. Installare il coperchio della base.
8. Installare la scheda SD.
9. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

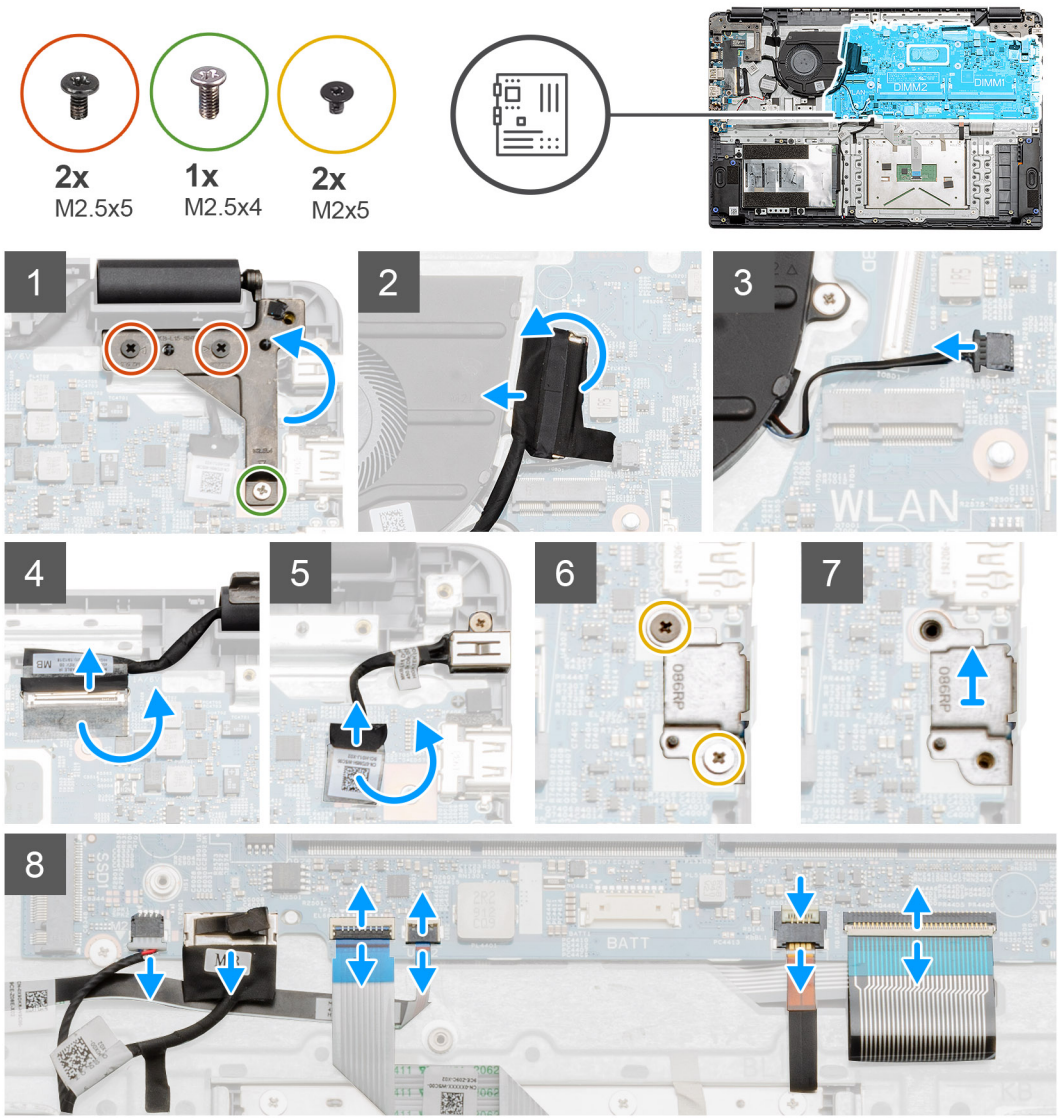
Rimozione della scheda di sistema - UMA

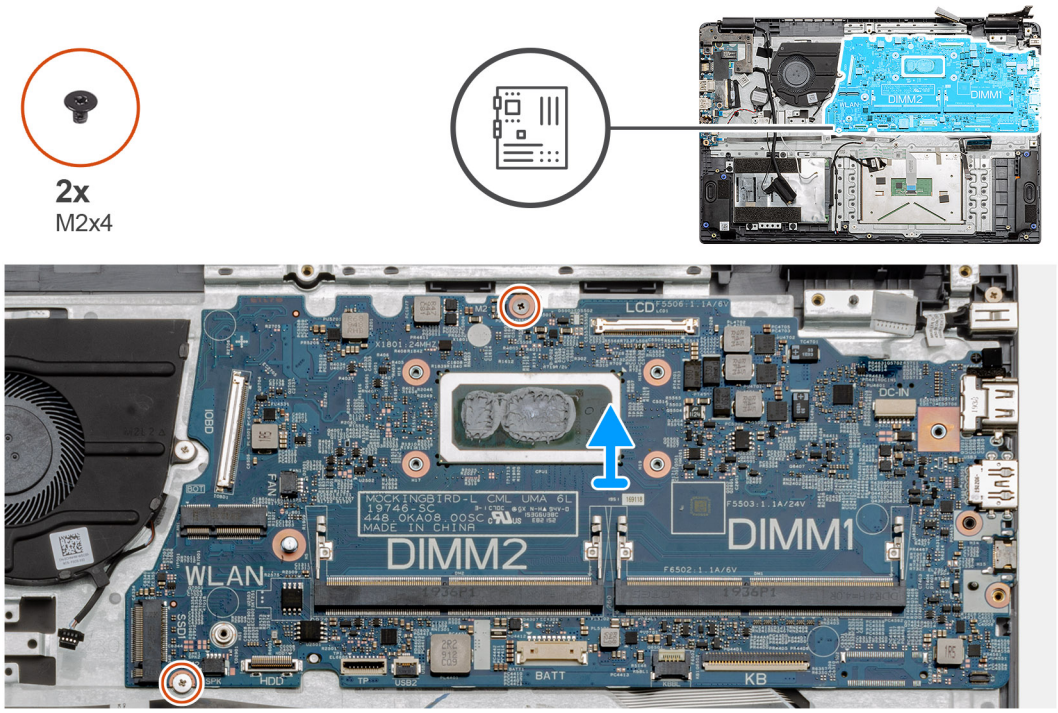
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Scollegare la batteria.
5. Rimuovere i moduli di memoria.
6. Rimuovere la scheda WLAN.
7. Rimuovere la scheda di WWAN.
8. Rimuovere l'unità a stato solido.
9. Rimuovere il dissipatore di calore.

Informazioni su questa attività

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

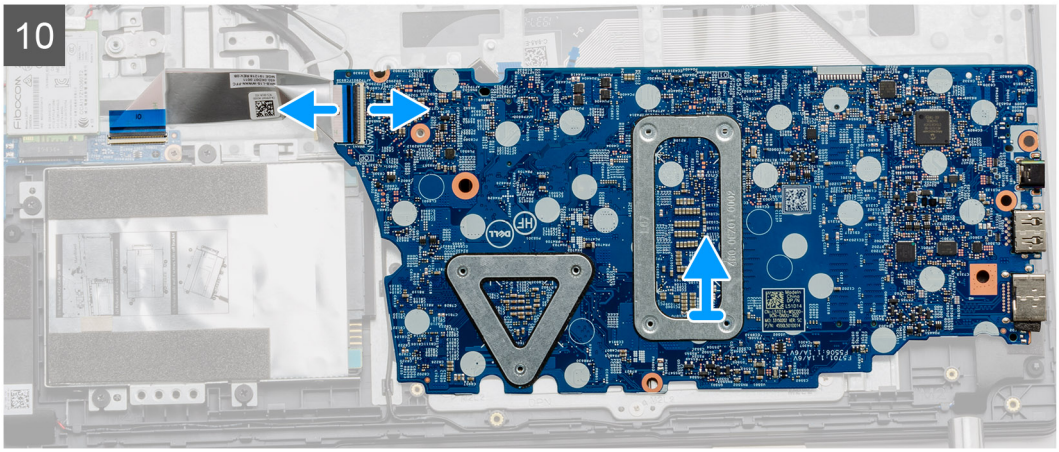

2x
M2.5x5
1x
M2.5x4
2x
M2x5
DIMM2
DIMM1
1
2
3
WLAN
4
5
6
7
8
BATT



Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) e la singola vite (M2.5x4) dal cardine destro.
2. Scollegare il cavo del connettore della scheda I/O dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo del connettore della ventola dalla scheda di sistema.
4. Tirare indietro il nastro adesivo dal cavo LCD e scollegare il cavo dalla scheda di sistema.
5. Staccare il nastro adesivo dal connettore del cavo CC-in e scollegare il cavo dalla scheda di sistema.
6. Rimuovere le due viti (M2x5) dalla protezione metallica che copre il modulo USB.
7. Sollevare e rimuovere la protezione metallica dal sistema.
8. Scollegare i cavi del connettore dalla scheda di sistema nell'ordine seguente (sinistro-destro): altoparlante, touchpad, USB, batteria, tastiera.
9. Rimuovere le due viti (M2x4) dalla scheda di sistema e sollevare la scheda dal computer.

N.B.: Per i sistemi configurati con una scheda WWAN, è necessario scollegare un cavo aggiuntivo da sotto la scheda di sistema, capovolgendo la scheda.



Installazione della scheda di sistema - UMA

Prerequisiti

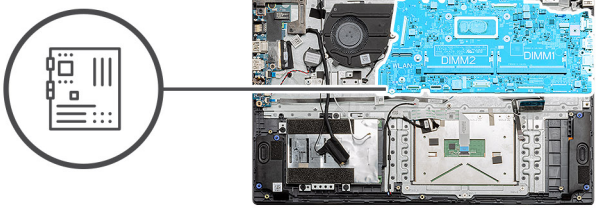
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

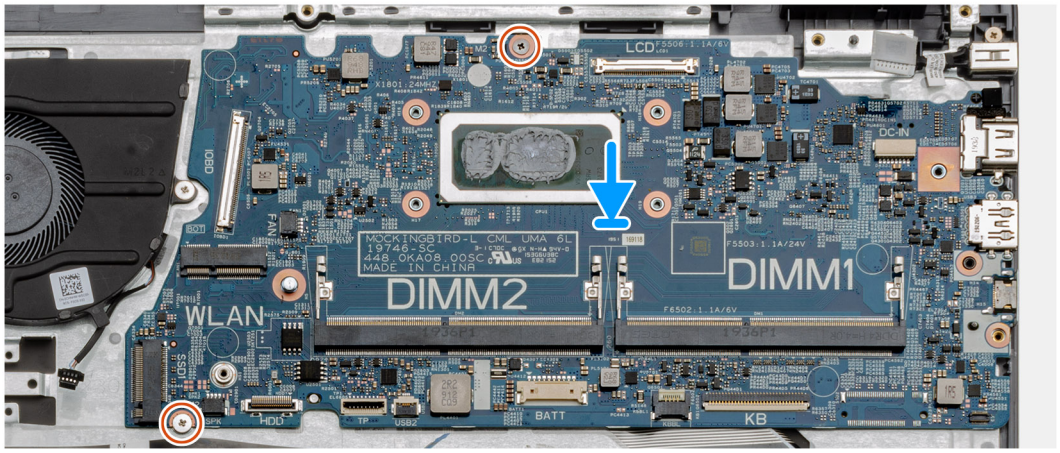
Informazioni su questa attività

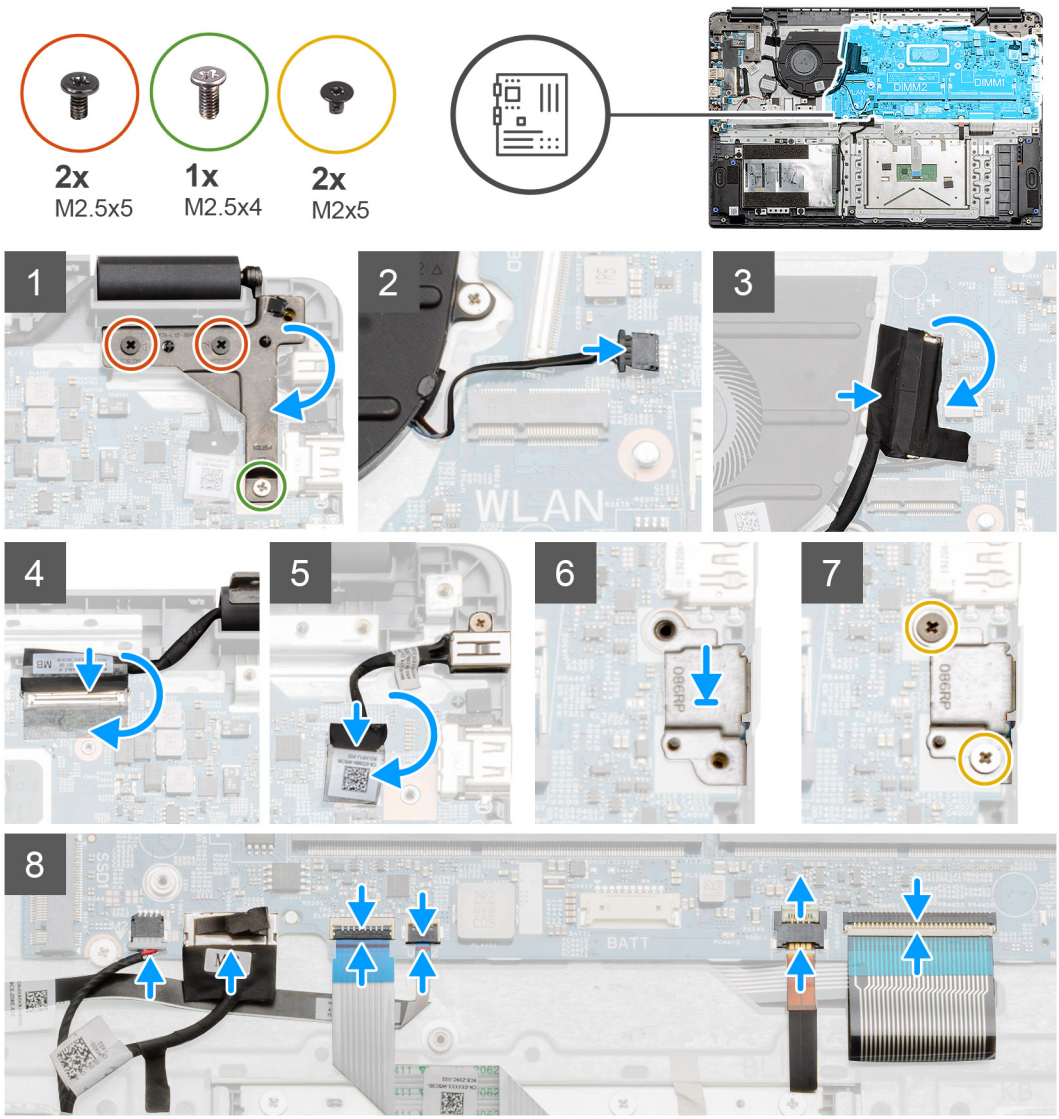
La figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M2x4



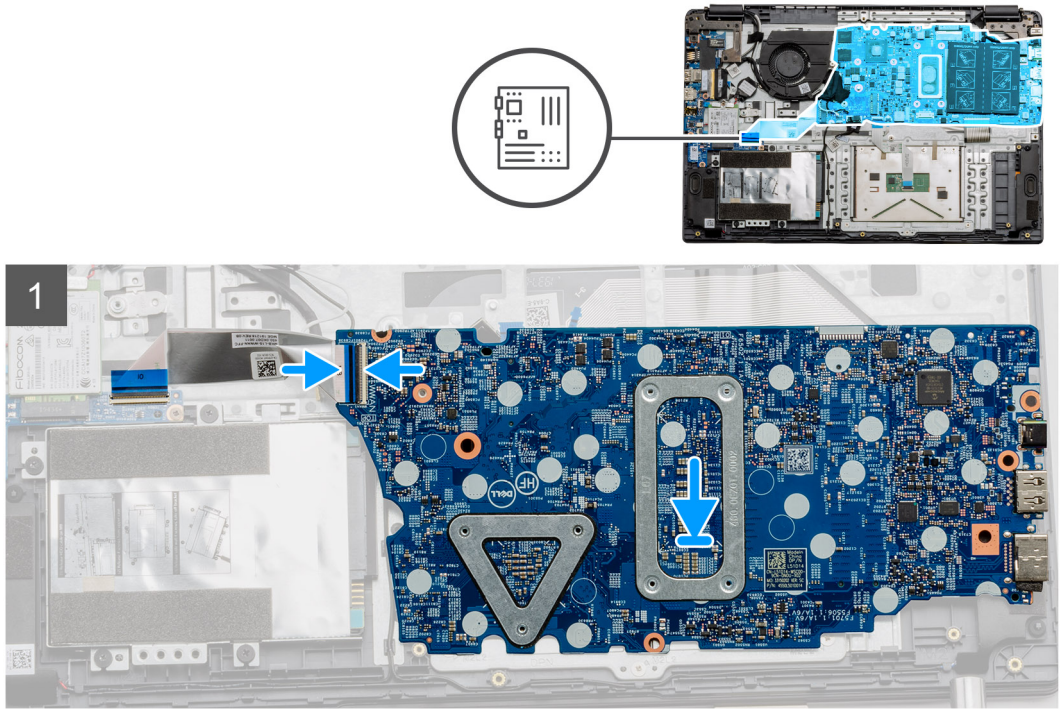




Procedura

1. Collocare la scheda di sistema sul poggiapolsi, allineando i supporti delle viti ai punti di montaggio sul poggiapolsi. Installare le 2 viti (M2x4) per fissare la scheda di sistema al poggiapolsi.

N.B.: Per i sistemi configurati con una scheda WWAN, è necessario collegare il cavo dalla scheda secondaria WWAN al connettore sulla scheda di sistema.



2. Ripiegare il cardine destro, installare le due viti (M2.5x5) e la vite (M2.5x4) per fissare il cardine in posizione.
3. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
4. Collegare il cavo della scheda IO alla scheda di sistema.
5. Collegare nuovamente il cavo LCD alla scheda di sistema e ripiegare il nastro adesivo sul connettore LCD.
6. Collegare il connettore della porta CC-in alla scheda di sistema e piegare il nastro adesivo sul connettore CC-in.
7. Collocare la protezione metallica sul modulo della porta USB..
8. Installare le due viti (M2x5) per fissare la protezione metallica.
9. Collegare i seguenti cavi nell'ordine seguente (sinistro-destro): altoparlante, touchpad, USB, batteria, tastiera.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore
2. Installare la scheda WLAN.
3. Installare la scheda WWAN.
4. Installare l'unità SSD.
5. Installare il modulo di memoria.
6. Installare la batteria.
7. Installare il coperchio della base.
8. Installare la scheda SD.
9. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Scheda di I/O

Rimozione della scheda IO

Prerequisiti

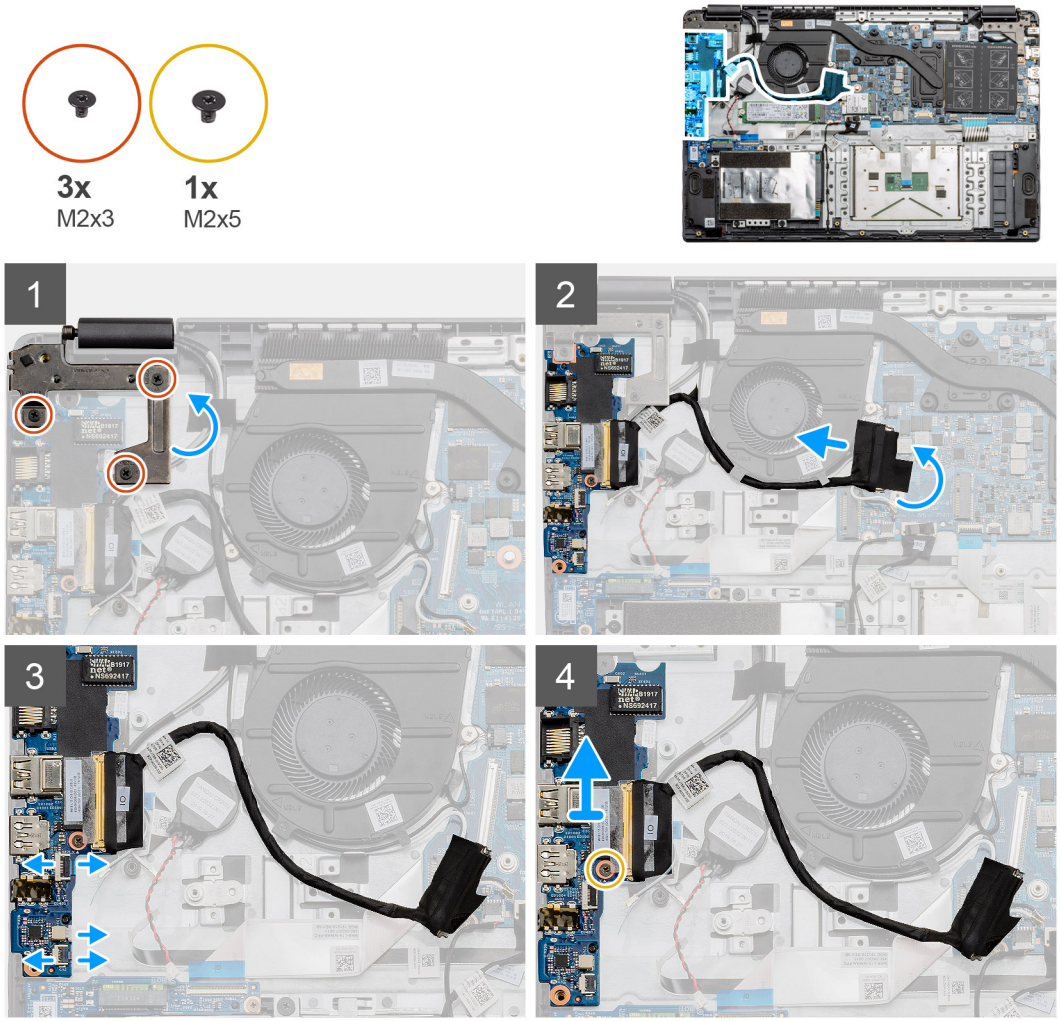
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.

4. Scollegare la batteria.
5. Rimuovere la scheda WLAN.
6. Rimuovere la scheda di WWAN.

N.B.: Il sensore Hall è una parte della scheda di I/O e l'intera scheda di I/O deve essere sostituita se il sensore Hall è difettoso.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2x3) dal cardine sinistro e sollevare i cardini.
2. Rimuovere il nastro adesivo sul cavo del connettore della scheda di I/O e scollegarlo dalla scheda di sistema.
3. Scollegare i connettori dei cavi dalla scheda di I/O nell'ordine seguente (sinistro-destro): cavo dati USB, cavo della batteria a bottone, cavo audio FFC.
4. Rimuovere la vite (M2x5) che fissa la scheda di I/O e sollevare il modulo dal computer.

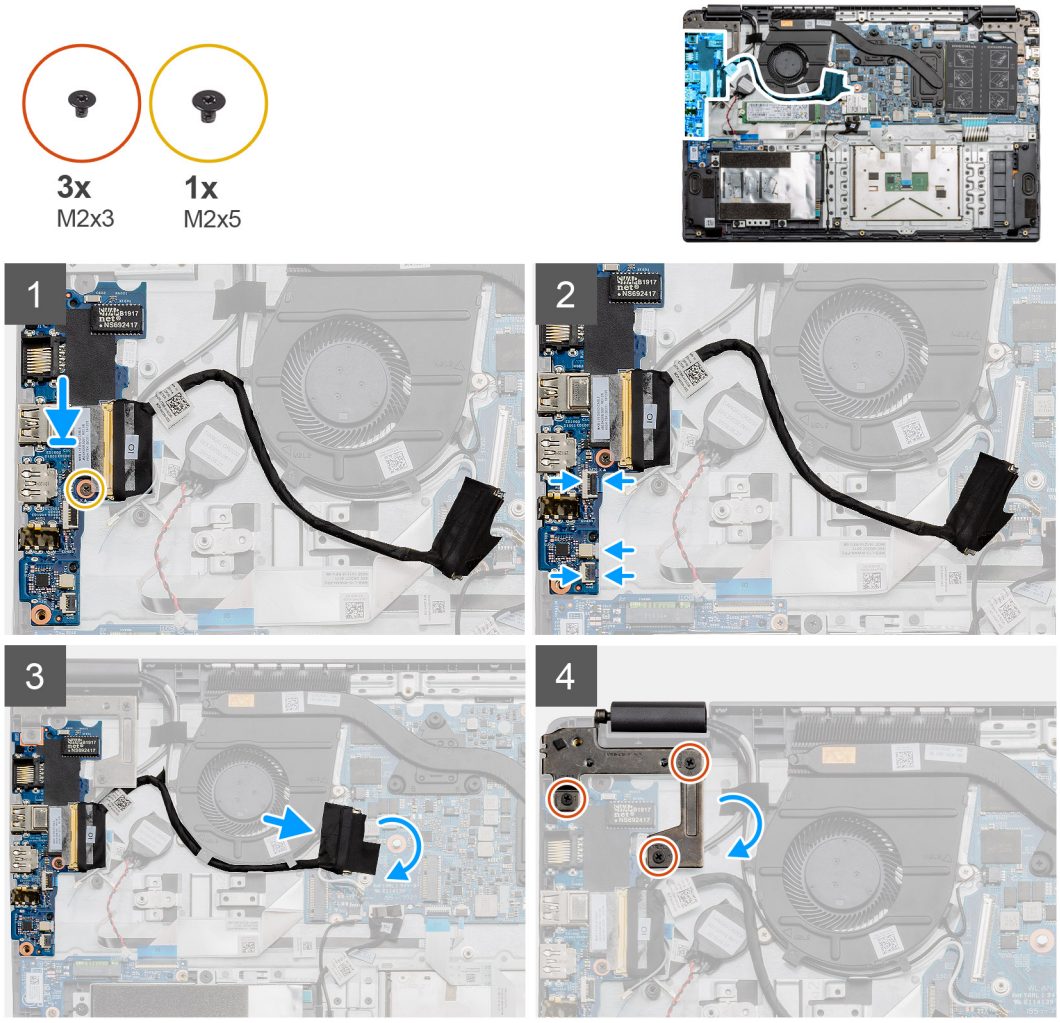
Installazione della scheda IO

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collocare la scheda di I/O sui punti di montaggio sul poggiapolsi e fissarla con la vite (M2x5).
2. Collegare i tre connettori del cavo ai connettori sul lato inferiore destro della scheda di I/O. Utilizzando una vite (M2x3), installare la scheda WWAN e fissarla in posizione.
3. Instradare il cavo del connettore della scheda I/O nei punti di instradamento sotto al gruppo della ventola, quindi collegare il cavo al connettore sulla scheda di sistema. Ripiegare il nastro adesivo sul connettore della scheda di I/O sulla scheda di sistema.
4. Utilizzando le tre viti (M2x3), chiudere e fissare il cardine sinistro al poggiapolsi.

Fasi successive

1. Installare la scheda WLAN.
2. Installare la scheda WWAN.
3. Installare la batteria.
4. Installare il coperchio della base.
5. Installare la scheda SD.
6. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Pulsante di alimentazione

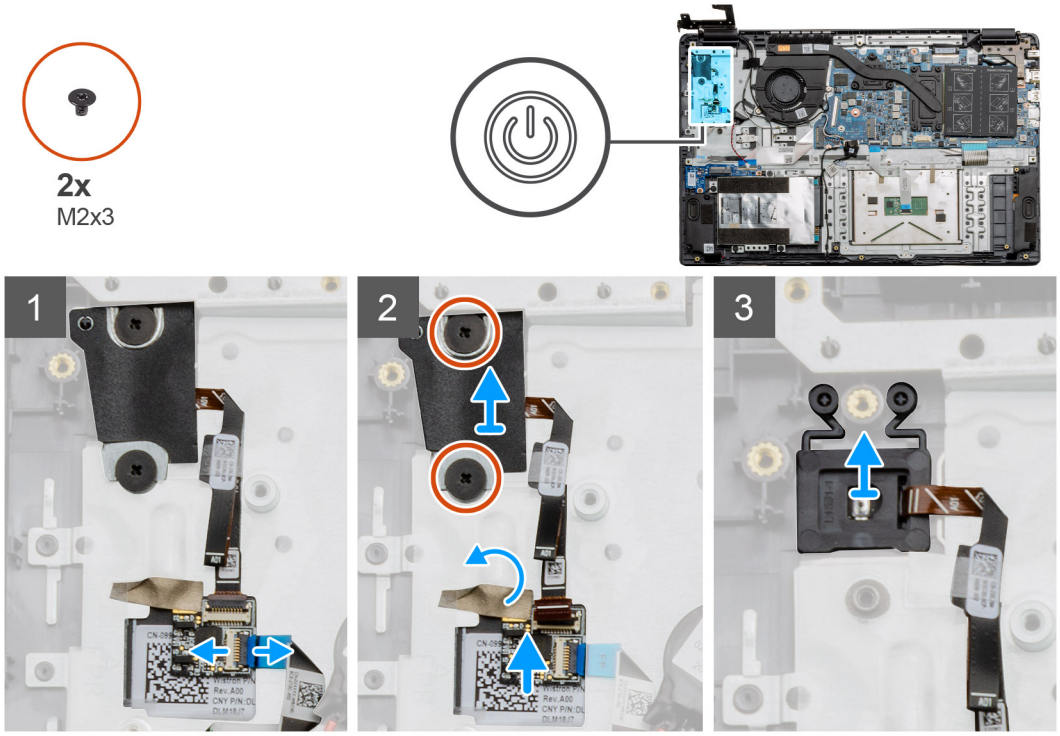
Rimozione del pulsante di alimentazione

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Scollegare la batteria.
5. Rimuovere la scheda IO.
6. Rimuovere l'unità a stato solido.

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione del pulsante di alimentazione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Scollegare il cavo della scheda di sistema dal connettore sul pulsante di alimentazione della scheda secondaria.
2. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la protezione sul modulo del pulsante di alimentazione e staccare il nastro adesivo da sopra a scheda secondaria del pulsante di alimentazione.
3. Sollevare il modulo del pulsante di alimentazione dal computer.

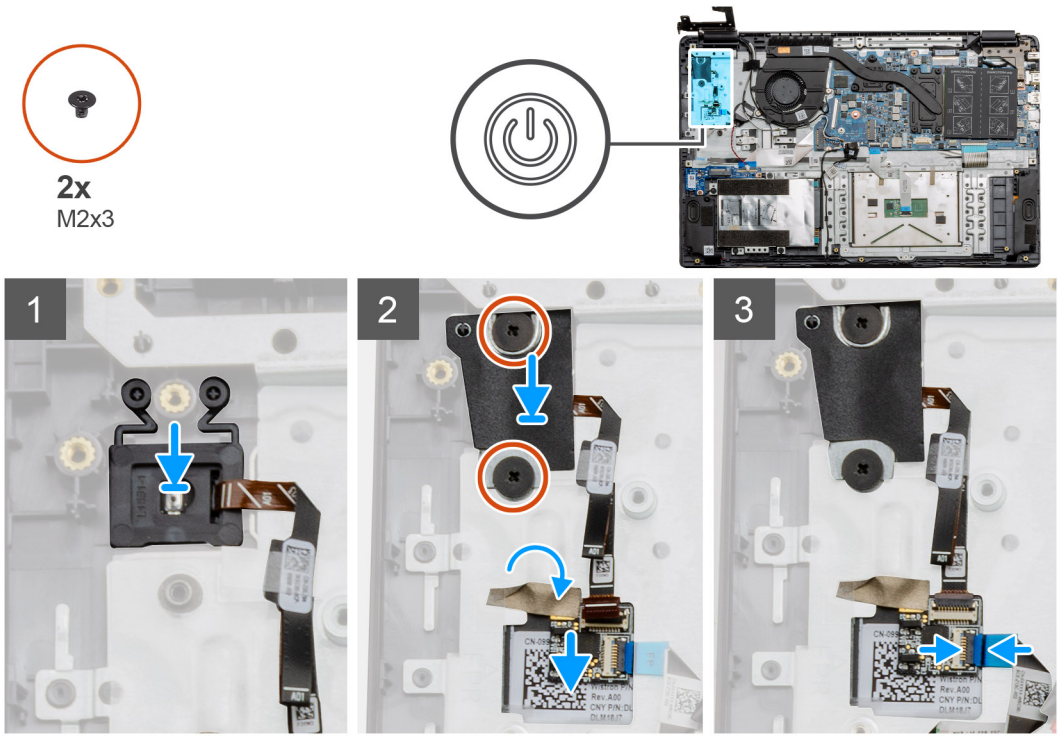
Installazione del pulsante di alimentazione

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Posizionare il modulo del pulsante di alimentazione sui punti di montaggio del poggiapolsi.
2. Collocare la protezione sulla parte superiore del modulo del pulsante di alimentazione e installare le due viti (M2x3) per fissare la protezione sul pulsante di alimentazione. Posizionare il pulsante di accensione della scheda secondaria sul poggiapolsi.
3. Collegare il connettore del cavo dalla scheda di sistema al connettore sul pulsante di accensione della scheda secondaria.

Fasi successive

1. Installare la scheda WWAN.
2. Installare l'unità SSD.
3. Installare la scheda IO.
4. Installare la batteria.
5. Installare il coperchio della base.
6. Installare la scheda SD.
7. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Gruppo dello schermo

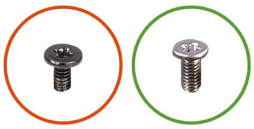
Rimozione del gruppo del display

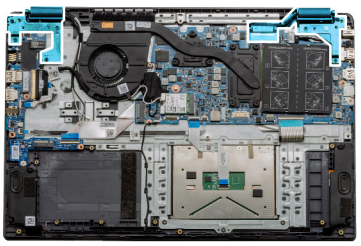
Prerequisiti

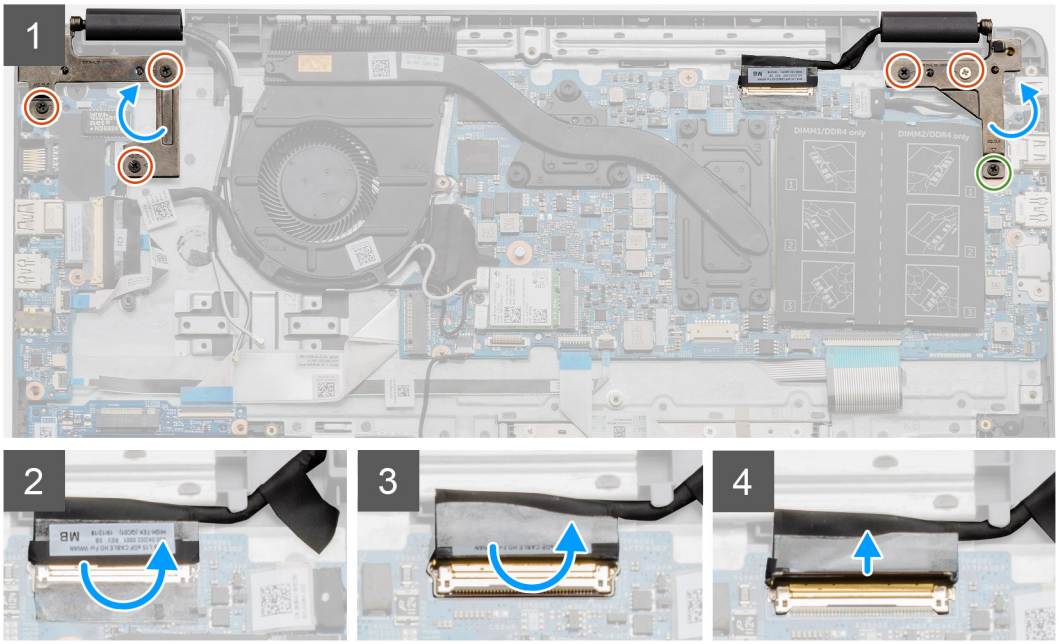
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Scollegare la batteria.

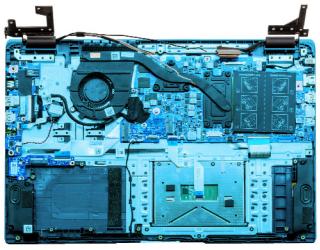
Informazioni su questa attività

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

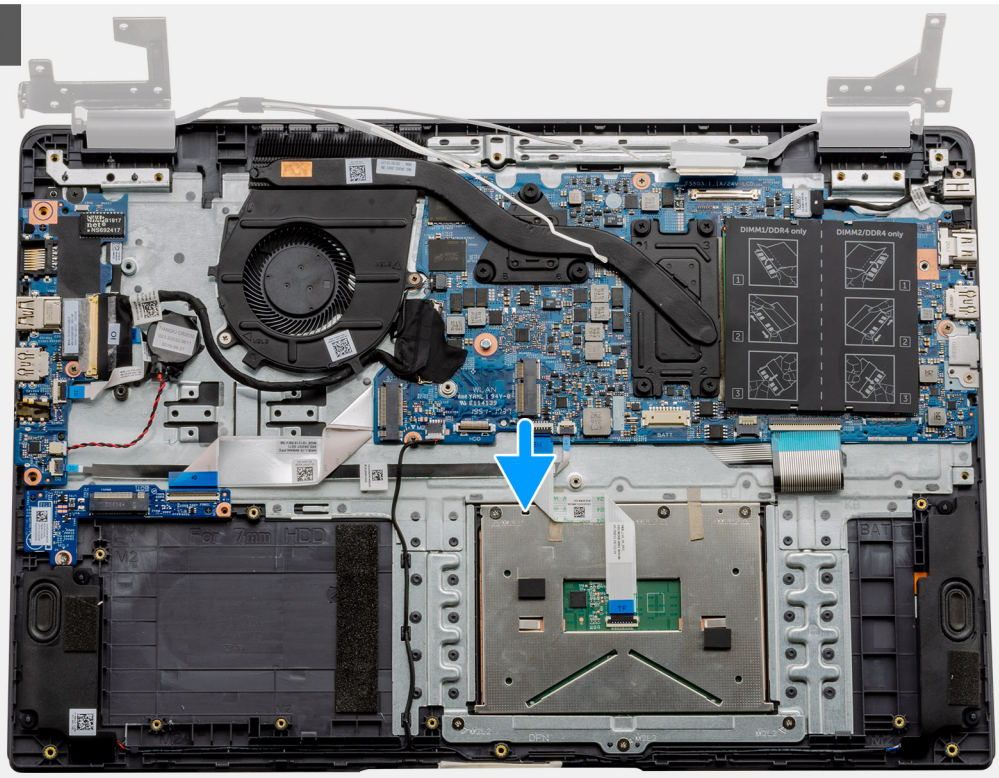

5x
M2.5x5
1x
M2.5x4




1
2
3
4



5







Procedura

1. Rimuovere le cinque viti M 2.5x5 da entrambe le cerniere seguite dalla singola vite M2.5x4 dalla cerniera destra. Sollevare e piegare i cardini al contrario.

   N.B.: Non aprire il gruppo del display a un'angolazione superiore a 135 gradi per evitare di danneggiare le cerniere del display.

2. Rimuovere il nastro adesivo dal cavo LCD.
3. Piegare il nastro adesivo via dal cavo LCD.
4. Far scorrere il cavo LCD e sollevarlo dal computer.
5. Allontanare il sistema dal gruppo LCD.

Installazione del gruppo del display

Prerequisiti

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

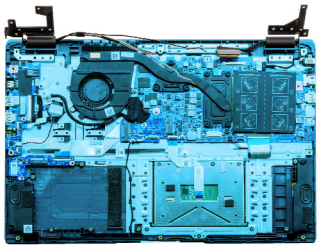
Informazioni su questa attività

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

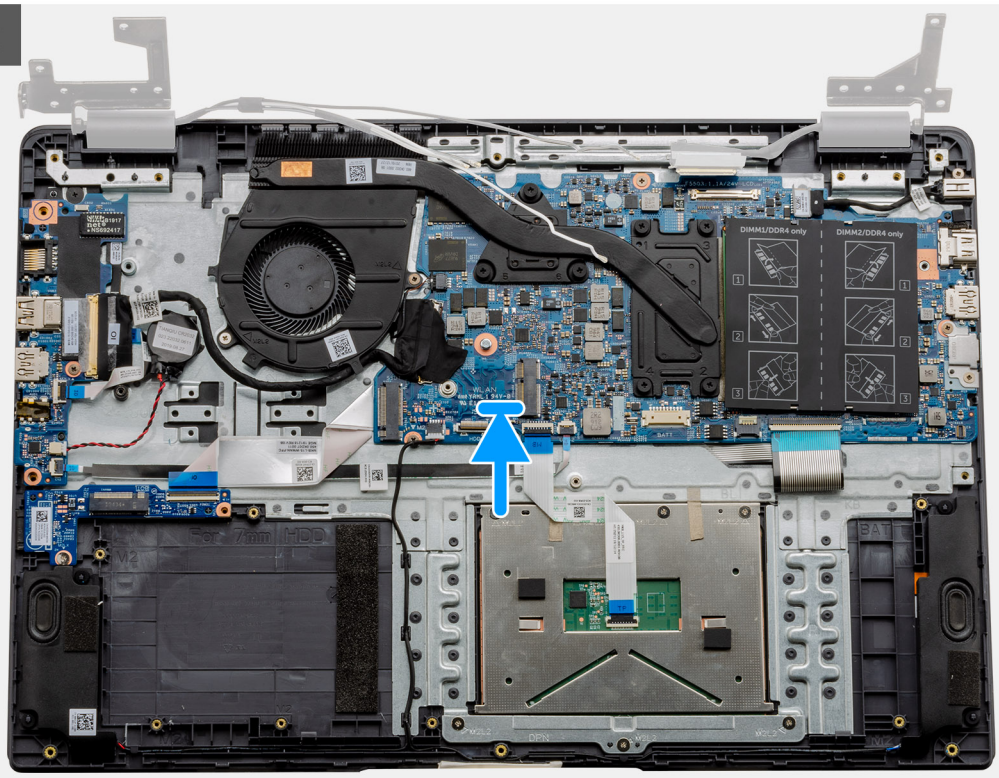


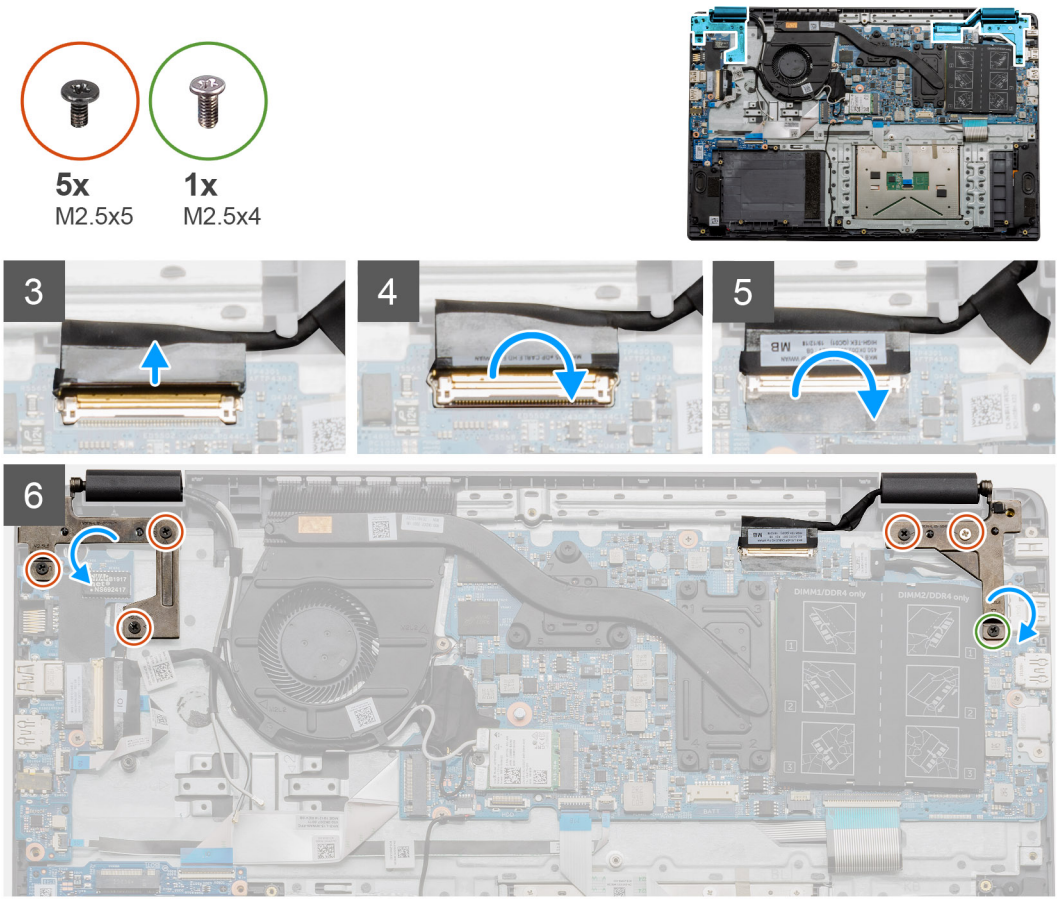
1





2





Procedura

1. Collocare il gruppo del display su una superficie piana e pulita.
2. Far scorrere e posizionare il gruppo del poggiapolsi e tastiera sul gruppo display.
3. Utilizzando i supporti di allineamento, chiudere i cardini del display.
4. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema e far aderire il nastro per fissare il cavo del display.
5. Posizionare la staffa metallica EDP sul connettore del cavo del display.
6. Rimuovere le 6 viti M2.5x5 che fissano i cardini del display allo chassis del computer.

Fasi successive

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

Cornice dello schermo

Rimozione del frontalino del display

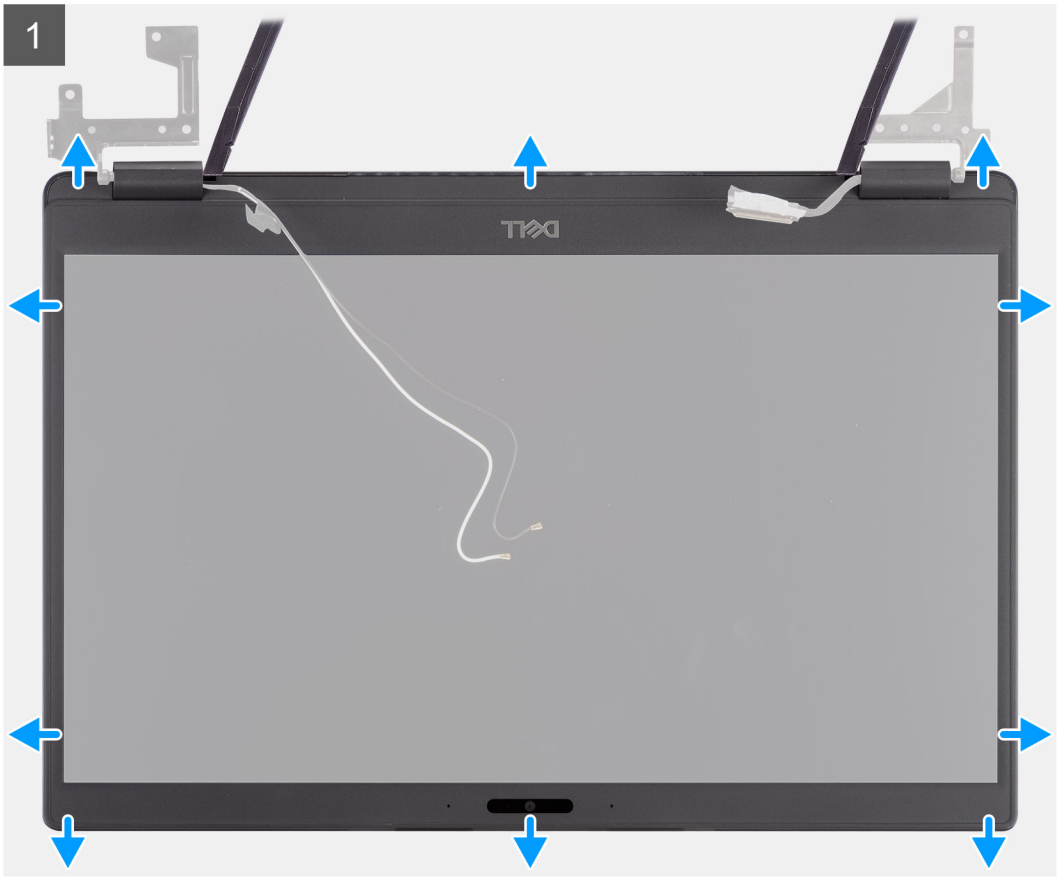
Prerequisiti

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

5. Rimuovere il gruppo del display.

Informazioni su questa attività

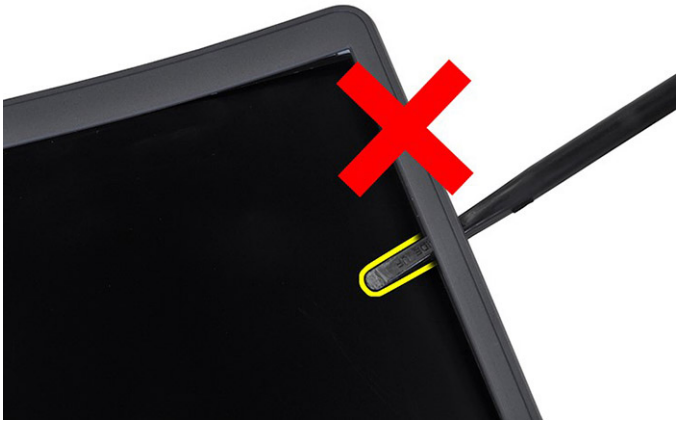




Procedura

1. Utilizzare un graffietto in plastica per aprire con attenzione facendo leva sui vani vicino alle cerniere sinistra e destra sul margine inferiore del frontalino del display.
2. Far leva con attenzione sul margine interno del frontalino del display e quindi aprirlo sui lati sinistro e destro del frontalino del display.

ATTENZIONE: Quando si fa leva per aprire il frontalino del display, assicurarsi di utilizzare il margine esterno del frontalino con le mani o con graffietti in plastica. L'utilizzo di un cacciavite o di altri oggetti appuntiti potrebbe danneggiare il pannello del display.

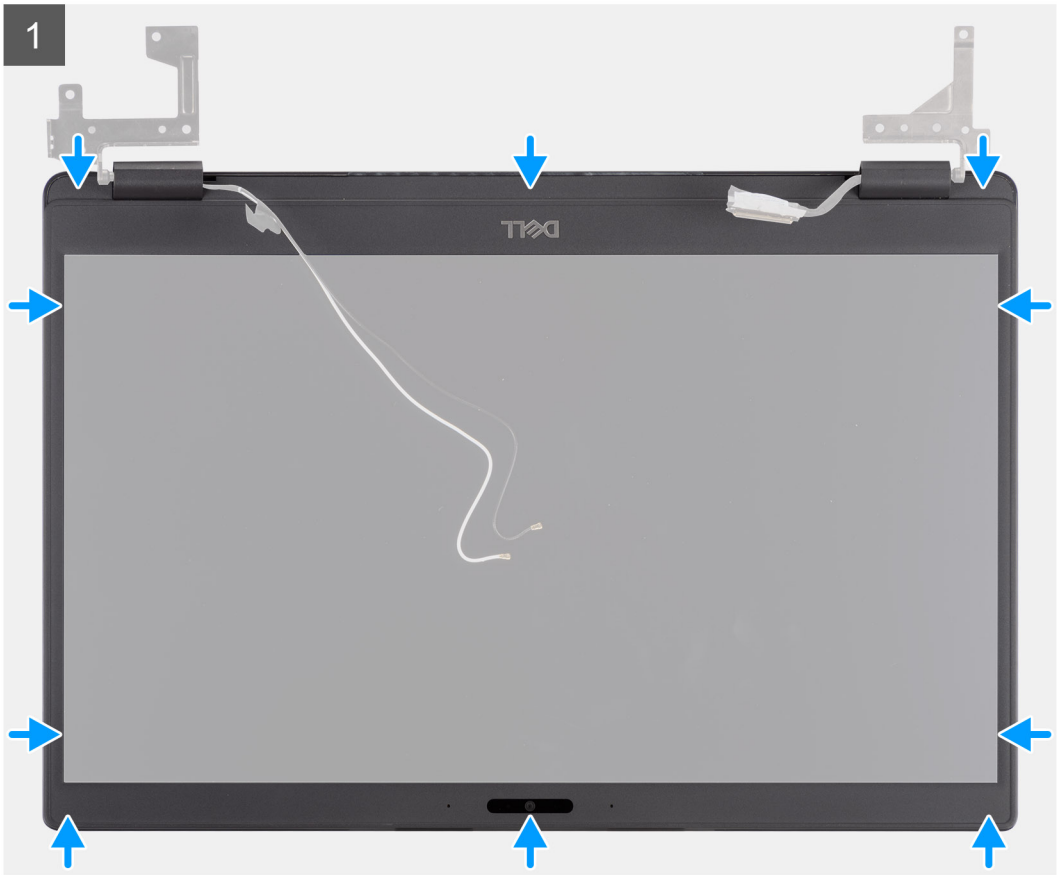


3. Sollevare il frontalino del display e rimuoverla dal gruppo display.

Installazione del frontalino del display

Informazioni su questa attività





Procedura

Allineare il frontalino del display al gruppo del display, quindi farlo scattare in posizione delicatamente.

Fasi successive

1. Ricollocare il gruppo del display.
2. Ricollocare la batteria.
3. Ricollocare il coperchio della base.
4. Ricollocare la scheda SD.
5. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

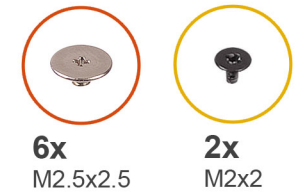
Pannello dello schermo

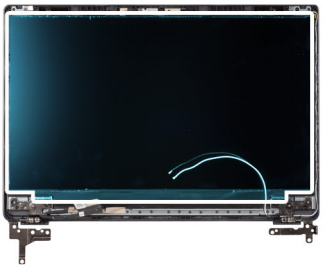
Rimozione del pannello del display

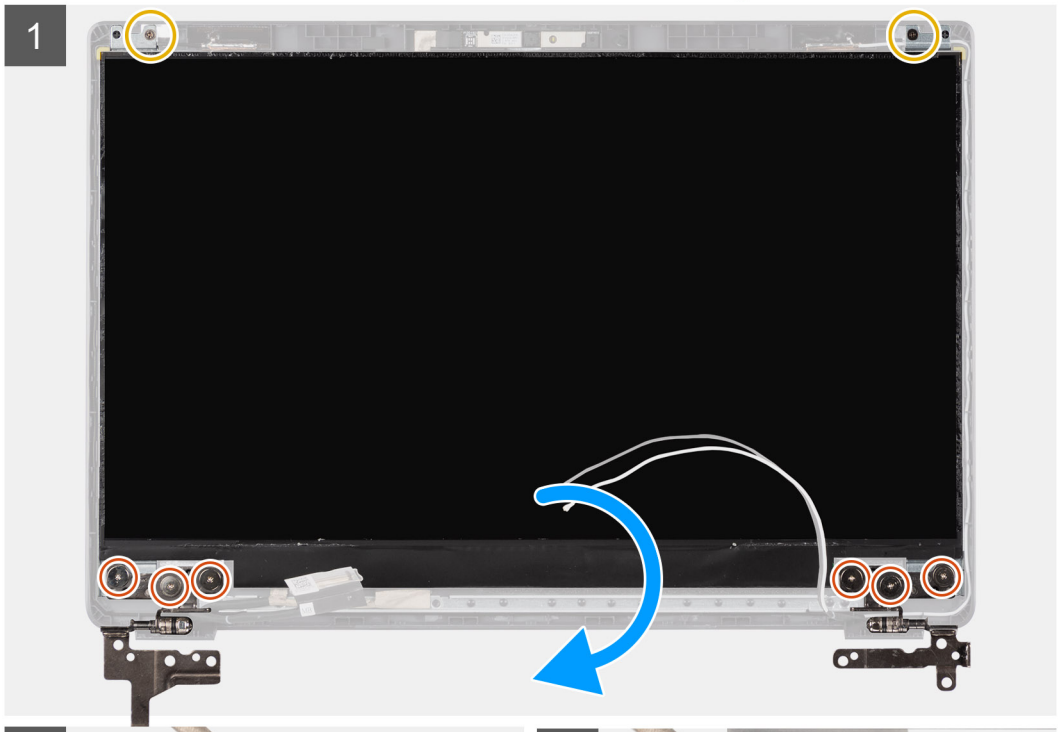
Prerequisiti

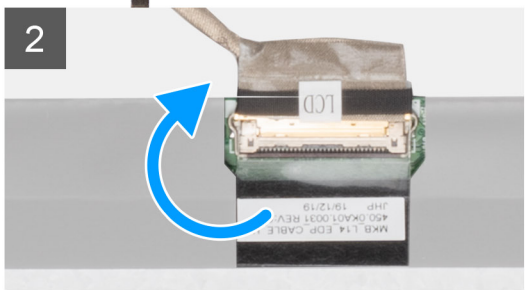
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere la batteria.
5. Rimuovere il gruppo del display.
6. Rimuovere il frontalino del display.

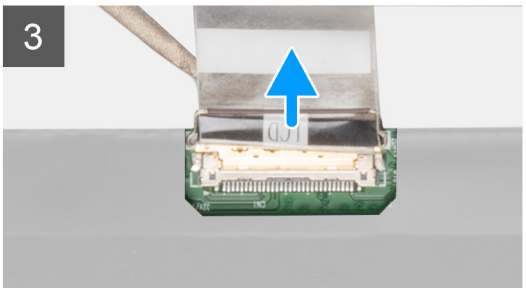
Informazioni su questa attività











Procedura

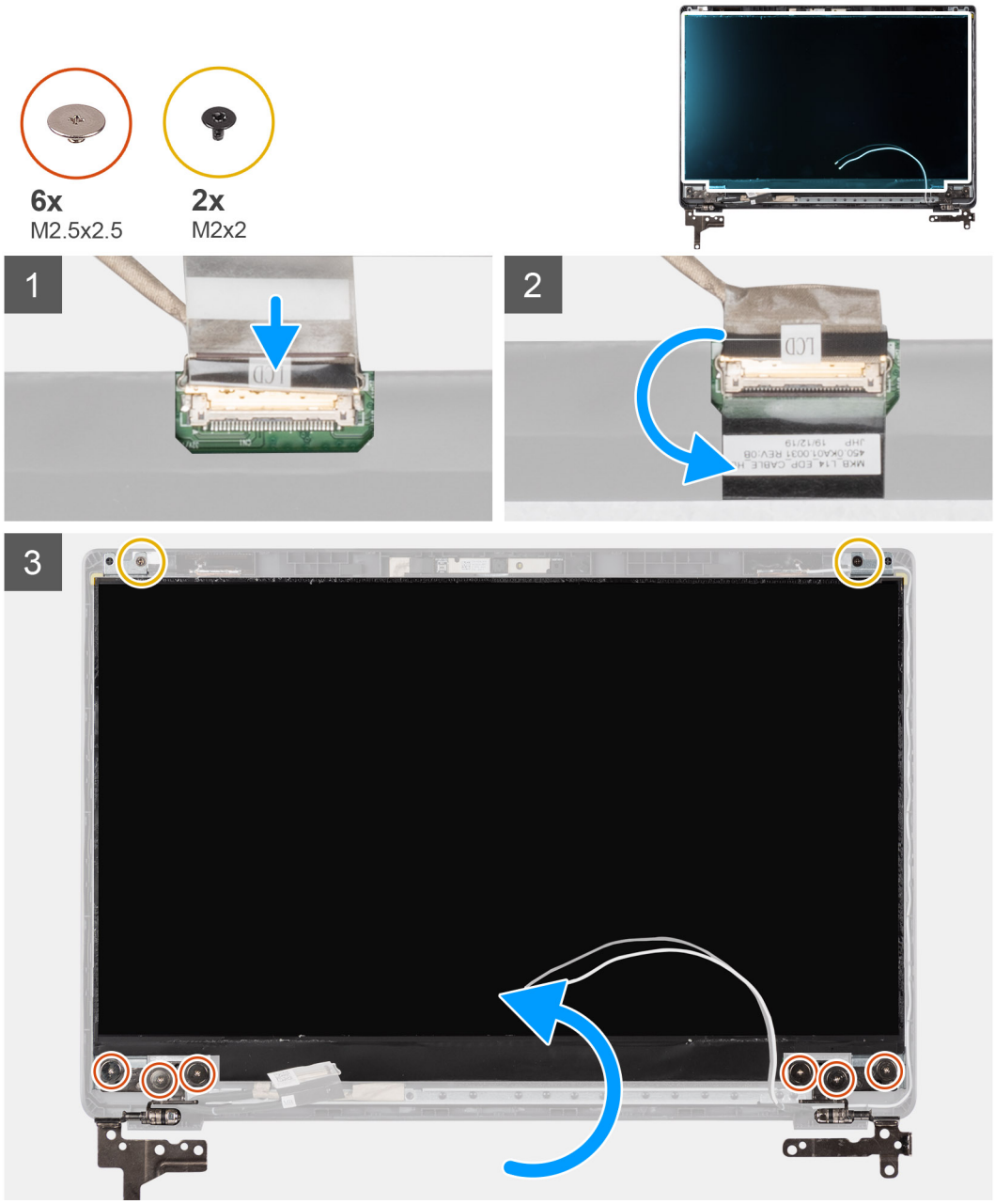
1. Rimuovere le sei viti (M 2.5 x 2.5) e le due viti (M2x2) che fissano il pannello del display al coperchio posteriore del display e posizionarlo rivolto in avanti per accedere al cavo EDP sul retro.

   N.B.: Non tirare e rilasciare i nastri di estensione (SR) dal pannello. Non è necessario separare le staffe dal pannello del display.

2. Staccare il nastro adesivo dal connettore EDP e sollevare il dispositivo di chiusura.
3. Scollegare il connettore del cavo EDP dal pannello del display e sollevarlo dal coperchio posteriore del display.

Installazione del pannello del display

Informazioni su questa attività



Procedura

1. Collegare il cavo eDP dal connettore sul retro del pannello del display.
2. Bloccare il dispositivo di chiusura che fissa il cavo EDP al connettore e riapplicare il nastro adesivo sul connettore.

3. Collocare il pannello del display sul coperchio posteriore del display. Ricollocare le 6 viti (M2.5x2.5) e le 2 viti (M2x2) per fissare il pannello del display al gruppo del display.

Fasi successive

1. Ricollocare il frontalino del display.
2. Ricollocare il gruppo del display.
3. Ricollocare la batteria.
4. Ricollocare il coperchio della base.
5. Ricollocare la scheda SD.
6. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

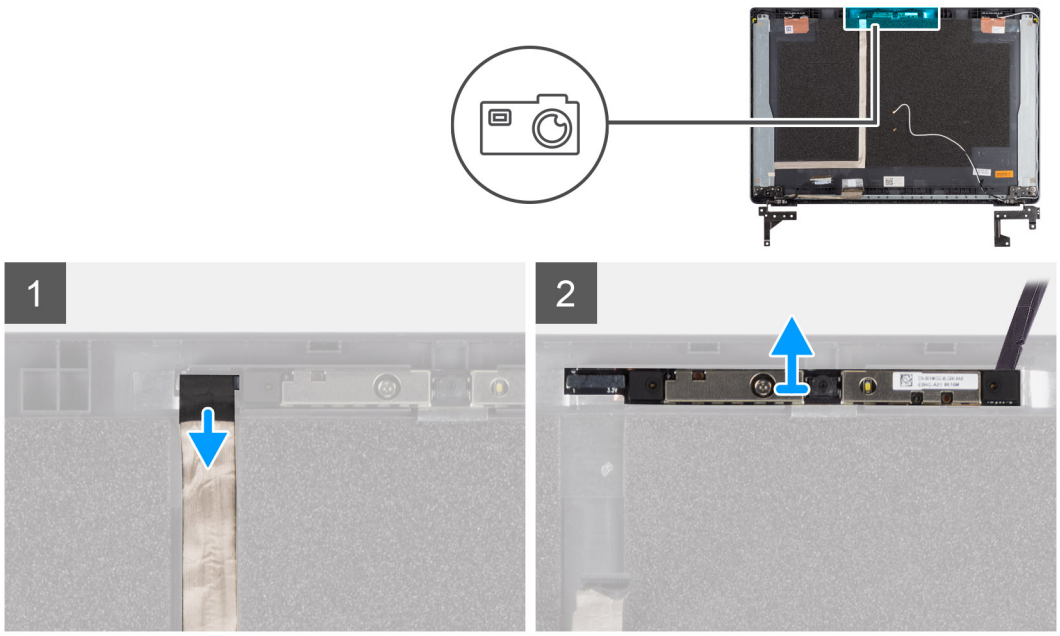
Fotocamera

Rimozione della fotocamera

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

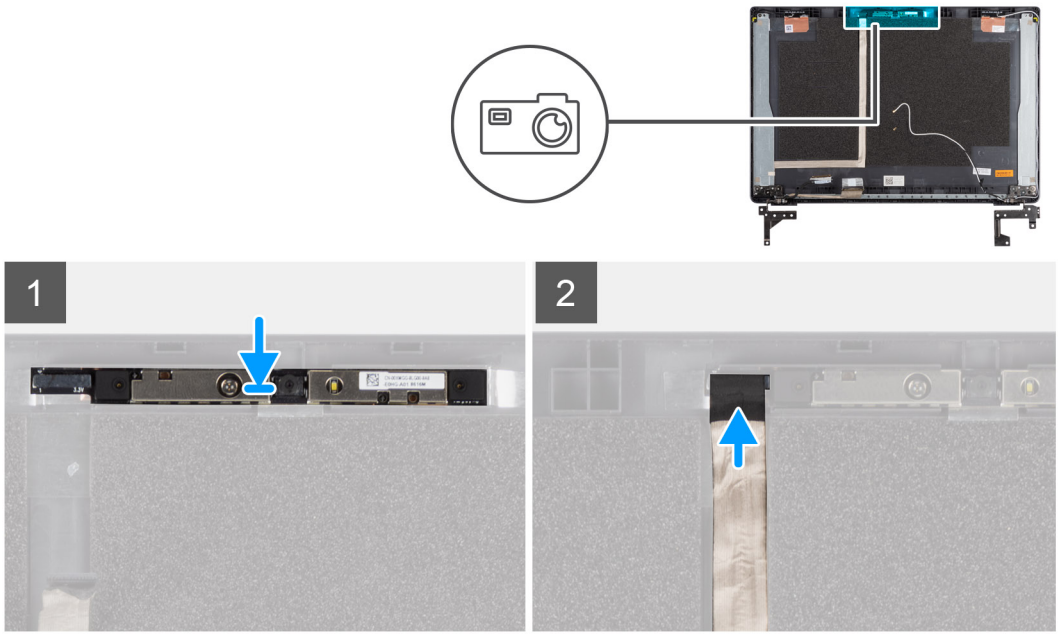


Procedura

1. Scollegare il cavo della fotocamera dal connettore presente sul modulo della stessa.
2. Far leva e sollevare delicatamente il modulo della fotocamera dal coperchio posteriore del display.

Installazione della fotocamera

Informazioni su questa attività



Procedura

1. Inserire la fotocamera nel relativo slot sul coperchio posteriore del display.
2. Collegare il cavo della videocamera al connettore sul modulo della videocamera.

Fasi successive

1. Ricollocare il pannello del display.
2. Ricollocare il frontalino del display.
3. Ricollocare il gruppo del display.
4. Ricollocare la batteria.
5. Ricollocare il coperchio della base.
6. Ricollocare la scheda SD.
7. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

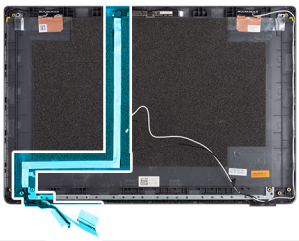
Cavo dello schermo (eDP)

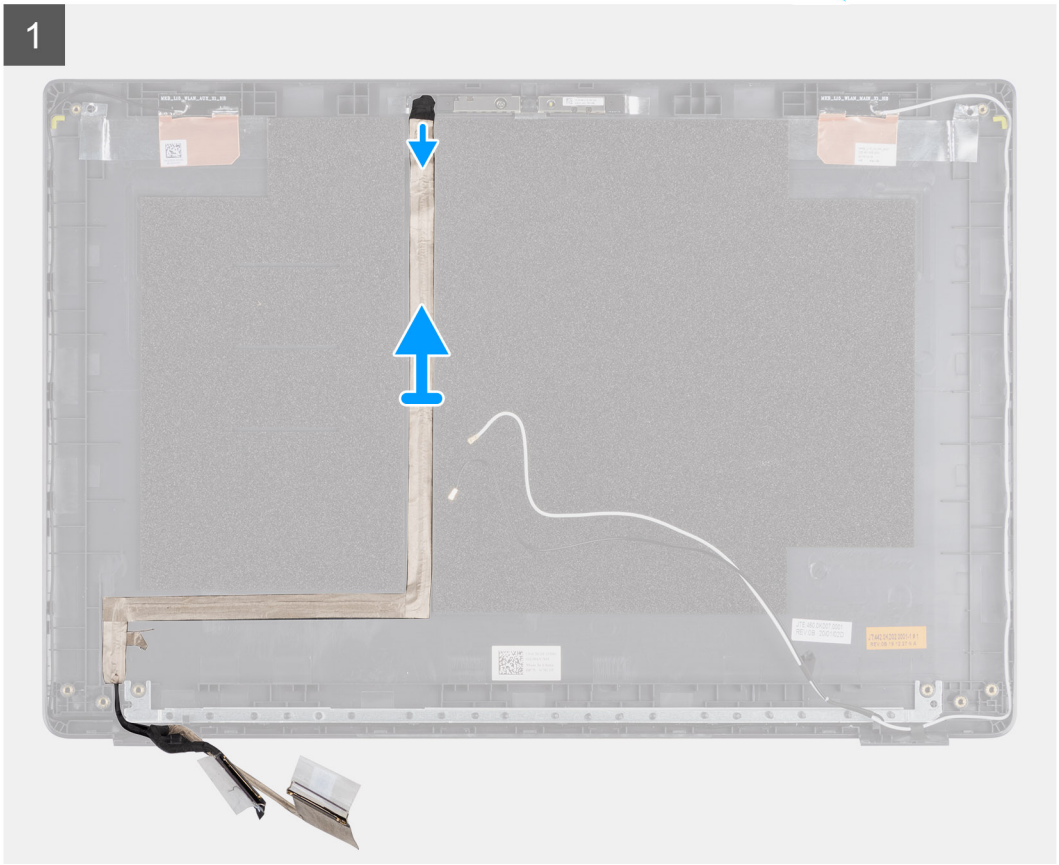
Rimozione del cavo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività



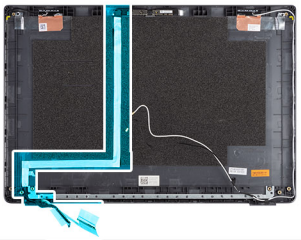


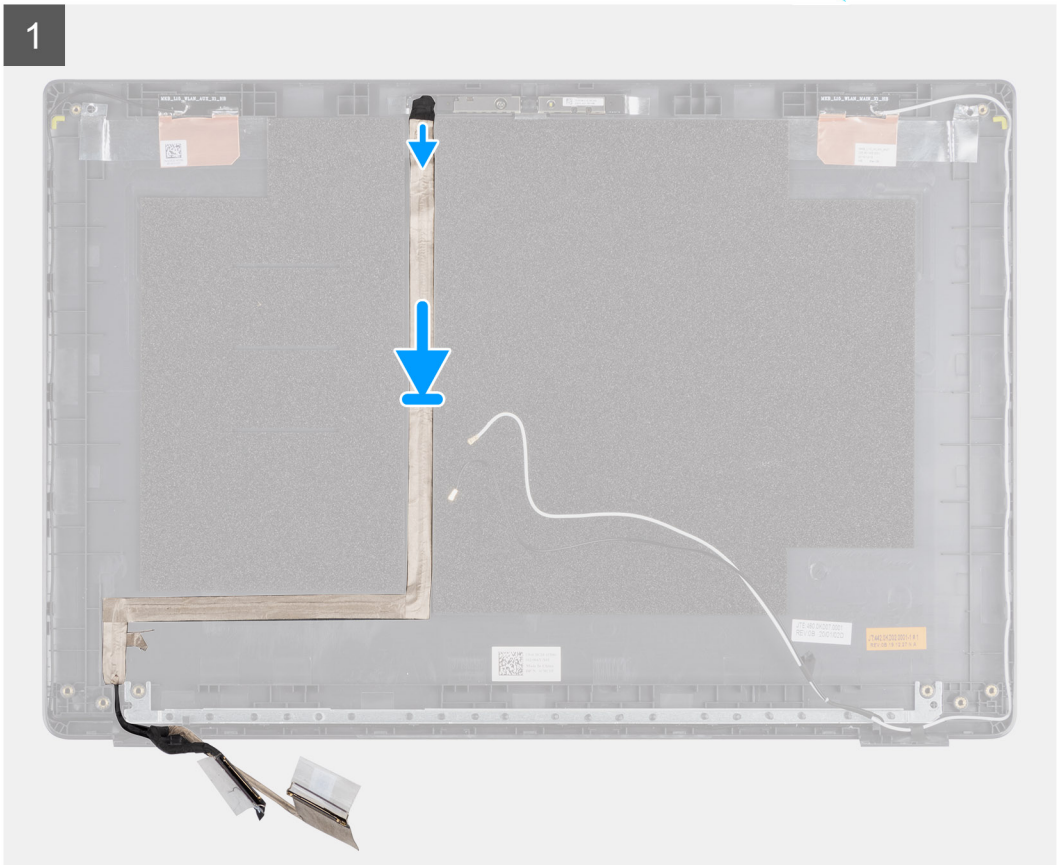
Procedura

Staccare il cavo del display per rimuoverlo dal lato adesivo e sollevare i cavo del display dal coperchio posteriore del display.

Installazione del cavo del display

Informazioni su questa attività





Procedura

Allineare e fare aderire nuovamente il cavo del display al coperchio posteriore del display.

Fasi successive

1. Ricollocare la fotocamera.
2. Ricollocare il pannello del display.
3. Ricollocare il frontalino del display.
4. Ricollocare il gruppo del display.
5. Ricollocare la batteria.
6. Ricollocare il coperchio della base.
7. Ricollocare la scheda SD.
8. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Gruppo del coperchio posteriore dello schermo

Ricollocamento del coperchio posteriore del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività



del display

Dopo avere eseguito i passaggi precedenti, rimane il coperchio posteriore del display.

Fasi successive

1. Ricollocare il cavo del display.
2. Ricollocare la fotocamera.
3. Ricollocare il pannello del display.
4. Ricollocare il frontalino del display.
5. Ricollocare il gruppo del display.
6. Ricollocare la batteria.
7. Ricollocare il coperchio della base.
8. Ricollocare la scheda SD.
9. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Gruppo poggiapolsi e tastiera

Rimozione del gruppo del poggiapolsi e tastiera

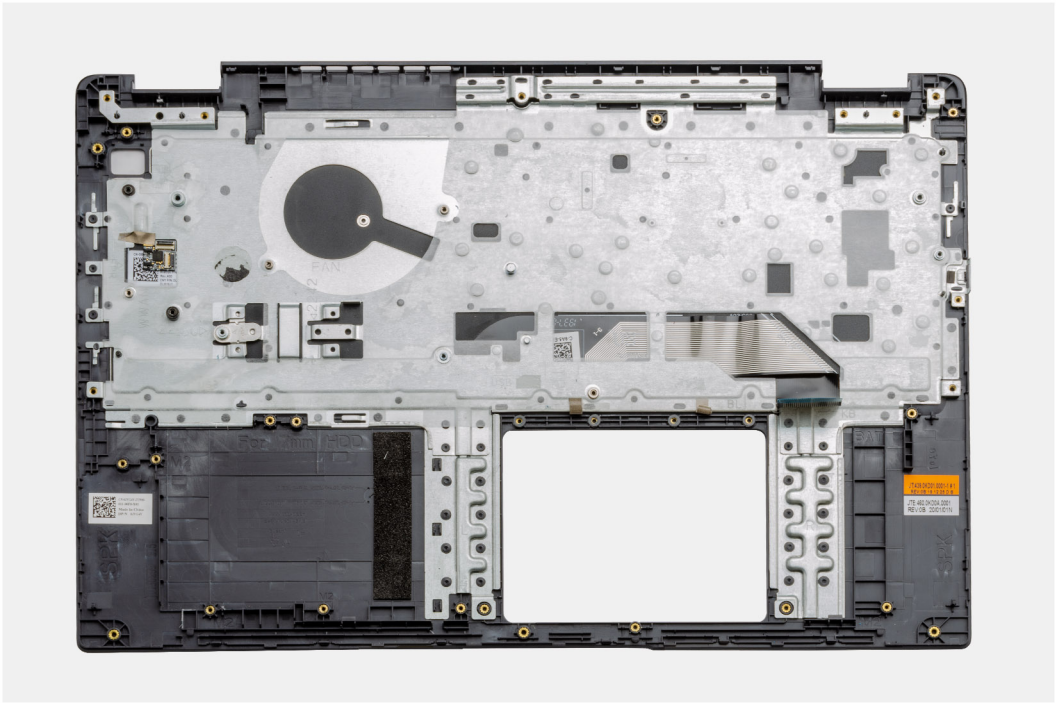
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere la scheda SD.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere la batteria.
5. Rimuovere la scheda WLAN.
6. Rimuovere la scheda di WWAN.
7. Rimuovere la batteria a bottone.
8. Rimuovere i moduli di memoria.
9. Rimuovere la porta CC di ingresso.
10. Rimuovere l'unità SSD.
11. Rimuovere il disco rigido.
12. Rimuovere il touchpad.
13. Rimuovere gli altoparlanti.
14. Rimuovere il dissipatore di calore.
15. Rimuovere la scheda di sistema.

N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Una volta rimossi i componenti richiesti, è possibile accedere e rimuovere il gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la scheda di sistema.
2. Installare il dissipatore di calore
3. Installare gli altoparlanti
4. Installare il touchpad.
5. Installare il disco rigido.
6. Installare l'unità SSD.
7. Installare la porta CC di ingresso.
8. Installare i moduli di memoria.
9. Installare la batteria a bottone.
10. Installare la scheda WWAN.
11. Installare la scheda WLAN.
12. Installare la batteria.
13. Installare il coperchio della base.
14. Installare la scheda SD scheda SD.

1. 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.

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.

Argomenti:

- Panoramica sul BIOS
- Accesso al programma di installazione del BIOS
- Tasti di navigazione
- Menu di avvio provvisorio
- Configurazione del BIOS
- Aggiornamento del BIOS
- Password di sistema e password di installazione
- Cancellazione delle impostazioni CMOS
- Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema

Panoramica sul BIOS

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

Accesso al programma di installazione del BIOS

Procedura

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

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

Tasti di navigazione

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

Tabella 2. Tasti di navigazione

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

Menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

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

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

Configurazione del BIOS

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

Panoramica

Questa sezione fornisce le specifiche hardware per il sistema e non contiene impostazioni modificabili.

Tabella 3. Pagina Panoramica del BIOS

Opzioni	Descrizione
Serie e numero del modello di sistema	Questo campo fornisce le seguenti informazioni: • BIOS Version: la versione del BIOS installata sul computer. • Service Tag: il numero di identificazione univoco di 7 cifre esadecimali per il computer. • Asset tag • Manufacture Date: la data di produzione dell'unità. • Ownership Date: la data di trasferimento di proprietà dell'unità all'utente finale.

Tabella 3. Pagina Panoramica del BIOS (continua)

Opzioni	Descrizione
	• Express Service Code: alternativa al codice di matricola, un numero di identificazione a 11 cifre per il computer. • Ownership Tag • Signed Firmware Update: aiuta a verificare che solo un BIOS Dell firmato e rilasciato possa essere installato sul computer.

Batteria	Il campo Battery fornisce informazioni correlate a batteria e adattatore:
	• Primary battery: aiuta a identificare se il sistema è in funzione sulla batteria principale.
	• Battery leve: fornisce la percentuale di batteria di riserva rimanente per il computer.
	• Battery state: aiuta a identificare se la batteria è in carica o in stato di uso attivo.
	• Heath: consente di identificare lo stato della batteria. Mostra uno dei seguenti stati sulla base della durata della batteria rimanente:
	  ○ Excellent
	  ○ Good
	  ○ Fair
	  ○ Poor
	• AC adapter: aiuta a identificare se il caricabatterie è collegato e menziona la potenza del caricabatterie collegato.

Processore	Il campo Processor fornisce informazioni relative alla CPU sul computer: • Processor Type: questo campo menziona le informazioni sul modello di CPU e sulla generazione. • Maximum Clock Speed: questo campo indica la velocità massima di clock che la CPU è in grado di raggiungere. • Minimum Clock Speed: questo campo indica la velocità di clock minima che la CPU è in grado di raggiungere. • Current Clock Speed: questo campo indica la velocità di clock corrente della CPU. • Core Count: questo campo fornisce il conteggio dei core fisici sulla CPU. • Processor ID • Processor L3 Cache: questo campo indica la quantità di spazio di storage di memoria cache disponibile sulla CPU. • Microcode Version (versione del microcodice) • Intel Hyper-Threading Capable: questo campo consente di identificare se la CPU è compatibile con Hyper-Threading. • 64-bit Technology: questo campo consente di identificare l'architettura della CPU.
Memoria	Il campo Memory fornisce informazioni relative alla memoria del computer: • Memory Installed: questo campo fornisce la quantità di memoria installata disponibile sul computer. • Memory Available: questo campo fornisce la quantità di memoria disponibile per l'utilizzo sul computer. • Memory Speed: questo campo indica la velocità con la quale la memoria viene eseguita sul computer. • Memory Channel Mode: questo campo aiuta a identificare se il computer dispone di funzionalità di utilizzo della memoria a doppio canale.

Tabella 3. Pagina Panoramica del BIOS (continua)

Opzioni	Descrizione
	• DIMM_SLOT 1: questo campo mostra la capacità della memoria installata nel primo slot DIMM. • DIMM_SLOT 2: questo campo mostra la capacità della memoria installata nel secondo slot DIMM.
Periferiche	Il campo Devices fornisce informazioni relative alla memoria del computer: • Panel Type: questo campo indica il tipo di pannello del display usato sul computer. • Video controller: questo campo indica il tipo di controller video utilizzato sul computer. • Video Memory: questo campo fornisce la capacità della memoria video disponibile per l'uso sul computer. • Wi-Fi Device: questo campo indica il tipo di dispositivo wireless disponibile per l'uso sul computer. • Native Resolution: questo campo indica la risoluzione video nativa supportata sul computer. • Video BIOS Version: la versione del BIOS installata nel computer. • Audio COntroller: questo campo indica il tipo di controller audio utilizzato sul computer. • Bluetooth Device: questo campo indica il tipo di dispositivo Bluetooth disponibile per l'uso sul computer. • LOM MAC Address: questo campo fornisce l'indirizzo MAC univoco per il computer. • Pass Through MAC Address: questo campo fornisce l'indirizzo MAC utilizzato per sostituire l'indirizzo MAC di un dock o dongle ogni volta che è connesso alla rete.

Boot Configuration

Questa sezione fornisce i dettagli e le impostazioni relative alla configurazione di avvio.

Tabella 4. Boot Configuration:

Opzioni	Descrizione
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Questa sezione consente all'utente di scegliere il primo dispositivo avviabile che deve essere utilizzato dal computer per avviare il sistema. Elenca tutti i potenziali dispositivi di avvio. • Windows Boot Manager (abilitato per impostazione predefinita) • Unità di avvio UEFI (abilitata per impostazione predefinita) • Add Boot Option: consente all'utente di aggiungere manualmente un percorso di avvio.
Secure Digital(SD) Card Boot	Questa sezione contiene un interruttore che permette all'utente di attivare o disattivare l'opzione per consentire al computer di eseguire l'avvio da una scheda SD.
Avvio sicuro	
Enable Secure Boot	Questa sezione contiene un interruttore che permette all'utente di attivare o disattivare l'avvio sicuro. (DISABILITATA per impostazione predefinita)

Tabella 4. Boot Configuration: (continua)

Opzioni	Descrizione
Secure Boot Mode	Questa sezione consente all'utente di selezionare una delle due opzioni di avvio sicure disponibili sul computer: ● Deployed Mode: prima di consentire l'esecuzione, verifica l'integrità dei driver e bootloader UEFI. Questa opzione offre protezioni Secure Boot complete (abilitata per impostazione predefinita). ● Audit Mode: esegue una verifica della firma ma non blocca l'esecuzione di tutti i driver e bootloader UEFI. Questa modalità viene utilizzata solo quando si apportano modifiche alle chiavi di avvio sicure.
Attività di gestione principali	
Enable Custom Mode	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che consente all'utente di attivare o disattivare la modalità personalizzata. Permette di modificare i database delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx. (DISABILITATA per impostazione predefinita)
Custom Mode Key Management	Questa sezione consente all'utente di selezionare il database delle chiavi per consentire la modifica. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● PK (impostazione predefinita) ● KEK ● db ● dbx

Dispositivi integrati

Questa sezione fornisce informazioni e dettagli sui dispositivi integrati.

Tabella 5. Dispositivi integrati

Opzioni	Descrizione
Date/Time	
Data	Questa sezione consente all'utente di modificare la data, operazione che ha effetto immediato. Il formato utilizzato è MM/GG/AAAA
Ora	Questa sezione consente all'utente di modificare l'ora, operazione che ha effetto immediato. Il formato utilizzato è HH/MM/SS a 24 ore. L'utente dispone inoltre di un'opzione che consente di passare da 12 a 24 ore e viceversa.
Fotocamera	
Enable Camera	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che autorizza la webcam interna (abilitata per impostazione predefinita).
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	Questa sezione contiene un interruttore che permette all'utente di attivare o disattivare l'audio sul computer. Consente inoltre all'utente di: ● Enable Microphone: questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 5. Dispositivi integrati (continua)

Opzioni	Descrizione
	• Enable Internal Speaker: questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Configurazione USB	Questa sezione consente all'utente di apportare modifiche alle impostazioni USB sul computer. Le opzioni disponibili sono le seguenti: • Enable USB Boot Support: consente al sistema di eseguire l'avvio da un dispositivo USB esterno (abilitata per impostazione predefinita). • Enable External USB Ports: consente all'utente di abilitare o disabilitare le porte USB sul computer (abilitata per impostazione predefinita).
Miscellaneous Devices	
Enable Fingerprint Reader Device	Questa opzione consente all'utente di abilitare il lettore di impronte digitali sul sistema (abilitata per impostazione predefinita).

Storage

Questa sezione fornisce i dettagli e le impostazioni dello storage.

Tabella 6. Storage

Opzioni	Descrizione
SATA Operation	
SATA Operation	Consente di configurare la modalità operativa del controller SATA del disco rigido integrato. Le opzioni supportate sono elencate qui: • Disabled: i controller SATA sono disabilitati. • AHCI: SATA è configurata per modalità AHCI • RAID On: SATA è configurato per il supporto RAID (Intel Rapid Restore Technology). (Selezionata per impostazione predefinita)
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Questa sezione consente all'utente di attivare o disattivare le unità onboard sul computer. Le opzioni supportate sono elencate qui: • SATA-0 (abilitata per impostazione predefinita) • M.2 PCIe SSD-0 (opzione abilitata per impostazione predefinita)
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting (Abilita creazione di report SMART)	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che consente all'utente di attivare o disattivare l'opzione S. M. A. R. T (automonitoraggio, analisi e tecnologia di reporting) sul sistema (disabilitata per impostazione predefinita).

Informazioni sull'unità	Questa sezione fornisce informazioni sulle unità connesse e attive sul computer. Le opzioni supportate sono elencate qui:
	• SATA-0
	  ○ Tipo
	  ○ Periferica
	• SSD-0 PCIe M.2
	  ○ Tipo

Tabella 6. Storage (continua)

Opzioni	Descrizione
	○ Periferica
Abilita MediaCard	Questa sezione consente all'utente di attivare/disattivare tutte le schede multimediali oppure di attivare/disattivare la scheda multimediale solo in stato di lettura. Le opzioni visualizzate sono le seguenti ● Secure Digital (SD) Card (Scheda SD): questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. ● Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modalità sola lettura scheda SD)

Connessione

Questa sezione fornisce i dettagli e le impostazioni della connessione.

Tabella 7. Connessione

Opzioni	Descrizione
Wireless Device Enable	Questa sezione contiene un interruttore che permette all'utente di attivare o disattivare WLAN e Bluetooth sul computer. Le opzioni sono le seguenti: ● WLAN (abilitato per impostazione predefinita) ● Bluetooth (abilitata per impostazione predefinita)
Enable UEFI Network Stack	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che consente all'utente di attivare o disattivare l'installazione di protocolli di rete UEFI. (ABILITATA per impostazione predefinita)
Wireless Radio Control	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di attivare o disattivare una funzione in cui il sistema rileva una connessione a una rete cablata e disabilita la connessione WLAN o WWAN. (ABILITATA per impostazione predefinita)

Alimentazione

Questa sezione fornisce i dettagli e le impostazioni di alimentazione.

Tabella 8. Alimentazione

Opzioni	Descrizione
Configurazione della batteria	Questa sezione fornisce le opzioni per abilitare diverse modalità di alimentazione sul computer. Le opzioni sono le seguenti: ● Adaptive: le impostazioni della batteria sono ottimizzate in modo adattivo in base al modello di utilizzo tipico della batteria (selezionata per impostazione predefinita). ● Standard: ricarica completamente la batteria a velocità standard. ● ExpressCharge: la ricarica della batteria viene eseguita in minor tempo attraverso la tecnologia di ricarica rapida Dell. ● Primarily AC use: la durata della batteria per gli utenti che operano principalmente con il sistema mentre si collegano a una fonte di alimentazione esterna.

Tabella 8. Alimentazione (continua)

Opzioni	Descrizione
	• Custom: permette di selezionare un intervallo di ricarica personalizzato della batteria. ○ Custom Charge Start ○ Custom Charge Stop
Configurazione avanzata	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Ottimizza la durata della batteria supportandone al contempo l'utilizzo intensivo durante l'orario di lavoro. La sezione contiene un interruttore di commutazione che consente all'utente di attivare o disattivare questa funzione e impostare i tempi giornalieri e i periodi di tempo di lavoro (disattivata per impostazione predefinita).
Peak Shift	Questa funzione consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo massimo con alimentatore. La sezione contiene un interruttore che permette all'utente di attivare o disattivare questa funzione e impostare l'inizio/fine del turno di picco e l'inizio/fine del turno di carica del picco (disabilitata per impostazione predefinita).
USB PowerShare	Questa impostazione contiene un interruttore che consente all'utente di attivare o disattivare questa funzionalità. Consente di caricare qualsiasi dispositivo USB esterno tramite la porta USB PowerShare designata, anche quando il computer è in modalità di sospensione (abilitata per impostazione predefinita).
Gestione termica	Questa impostazione consente alla ventola di raffreddamento e alla gestione termica del processore di regolare le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura. Le opzioni disponibili sono le seguenti: • Optimized: impostazione standard per ventola di raffreddamento e gestione termica del processore (selezionata per impostazione predefinita). • Cool: la velocità della ventola di raffreddamento e del processore è regolata per una temperatura superficiale del sistema più fredda. • Quiet: la velocità della ventola di raffreddamento e del processore silenzioso è regolata per ridurre il rumore della ventola. • Ultra Performance: la velocità della ventola di raffreddamento e del processore è aumentata per migliorare le prestazioni.
USB Wake Support	
Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di abilitare/disabilitare il supporto a USB Wake. Consente al sistema di utilizzare dispositivi USB come un mouse e una tastiera per riattivare il sistema dalla modalità standby (disattivata per impostazione predefinita). **N.B.:** Questa funzionalità funziona solo se l'adattatore di alimentazione è collegato al sistema.
Wake on Dell USB-C Dock	Questa sezione contiene un interruttore per consentire all'utente di attivare/disattivare l'opzione per riattivare l'alloggiamento di espansione USB-C. Questa funzionalità consente al sistema di utilizzare un dock Dell USB-C per riattivare il sistema dalla modalità standby (attiva per impostazione predefinita).

Tabella 8. Alimentazione (continua)

Opzioni	Descrizione
	N.B.: Questa funzionalità funziona solo se l'adattatore di alimentazione è collegato al sistema.
Block Sleep	
Block Sleep	Questa sezione contiene un interruttore per consentire all'utente di attivare o disattivare la modalità di sospensione (S3) nel sistema operativo (disattivata per impostazione predefinita). **N.B.:** Se questa opzione è abilitata, non consente al sistema di entrare nello stato di sospensione, IRST è disattivata e le opzioni di alimentazione nel sistema operativo saranno vuote.
Interrutttore coperchio	
Enable Lid Switch	Questa sezione contiene un interruttore per permettere all'utente di attivare/disattivare l'accensione del sistema quando il coperchio è aperto (attivata per impostazione predefinita).
Power On Lid Open	Questa sezione contiene un interruttore per permettere all'utente di attivare/disattivare l'accensione del sistema quando il coperchio è aperto (attivata per impostazione predefinita).
Intel Speed Shift Technology	
Intel Speed Shift Technology	Questa sezione contiene un interruttore che permette all'utente di attivare o disattivare il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Consente al sistema operativo di selezionare automaticamente le prestazioni appropriate del processore (abilitata per impostazione predefinita).

Sicurezza

Questa sezione fornisce i dettagli e le impostazioni relative alla sicurezza.

Tabella 9. Sicurezza

Opzioni	Descrizione
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security attivata	Questa sezione contiene un interruttore per selezionare se il Trusted Platform Module (TPM) è visibile al sistema operativo. (ABILITATA per impostazione predefinita)
PPI Bypass for Enabled Commands (Ignora PPI per i comandi abilitati)	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che controlla l'interfaccia di presenza fisica (PPI) di TPM. Quando è abilitato, permette o al sistema operativo di ignorare le richieste di utenti BIOS PPI quando si emettono i comandi di abilitazione e attivazione PPI di TPM (disabilitata per impostazione definita).
PPI Bypass for Disabled Commands (Ignora PPI per i comandi disabilitati)	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che controlla l'interfaccia di presenza fisica (PPI) di TPM. Quando è abilitata, questa impostazione consentirà al sistema operativo di saltare i prompt utente PPI del BIOS quando viene inviato di disabilitazione e disattivazione PPI TPM (#2, 4, 7, 9 e 11) (disabilitata per impostazione definita).
Ignora PPI per i comandi cancellati	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che controlla l'interfaccia di presenza fisica (PPI) di TPM. Quando

Tabella 9. Sicurezza (continua)

Opzioni	Descrizione
	è abilitata, questa impostazione consentirà al sistema operativo di saltare i prompt utente PPI del BIOS quando viene inviato il comando Clear (disabilitata per impostazione definita).
Abilita attestazione	Questa sezione contiene un interruttore che permette all'utente di controllare se la TPM Endosremen Hierarchy è disponibile per il sistema operativo (disabilitata per impostazione predefinita).
Abilita Tasto storage	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che consente all'utente di controllare se la TPM Storage Hyerarchy è disponibile per il sistema operativo (abilitata per impostazione predefinita).
SHA-256	Questa sezione contiene un interruttore che, quando abilitato, consente al BIOS e a TPM di utilizzare l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCRs durante l'avvio del BIOS (abilitata per impostazione predefinita).
Clear (Cancella)	Questa sezione contiene un interruttore che elimina le informazioni del proprietario TPM, e riporta il TPM allo stato predefinito (disabilitata per impostazione predefinita).
Stato TPM	Questa sezione consente all'utente di attivare o disattivare il TPM. Questo è il normale stato operativo per il TPM quando si desidera utilizzare la gamma completa di funzionalità (abilitata per impostazione predefinita).
Intel Software Guard Extension	
Intel SGX	Questa sezione consente all'utente di selezionare la dimensione della memoria di riserva di Intel Software Guard Extension Enclave. Le opzioni sono le seguenti: ● Disabled ● Enabled ● Software Control (opzione abilitata per impostazione predefinita)
SMM Security Mitigation	Questa sezione consente all'utente di attivare o disattivare le protezioni di UEFI SMM Security Mitigation (abilitata per impostazione predefinita).
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Questa sezione contiene un interruttore che, se attivato, garantisce che il BIOS metterà in coda un ciclo di cancellazione dei dati per i dispositivi di storage collegati alla scheda madre al riavvio successivo (disabilitata per opzione predefinita).
Absolute	
Absolute	Questo campo consente di attivare, disattivare o disattivare permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del servizio Absolute Persistence Module ozionale di Absolute Software. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Enable Absolute: attiva Absolute Persistence e carica il Persistence Module firmware (selezionata per opzione predefinita) ● Disable Absolute: disattiva Absolute Persistence. Persistence Module firmware non è installato.

Tabella 9. Sicurezza (continua)

Opzioni	Descrizione
	• Permanently Disable Absolute: disabilita permanentemente l'interfaccia di Absolute Persistence Module da un ulteriore uso.
UEFI Boot Path Security	
UEFI Boot Path Security	Permette all'utente di controllare 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. Le opzioni disponibili sono le seguenti: • Never • Sempre • Sempre, tranne per l'HDD interno (opzione predefinita) • Sempre, tranne HDD e PXE interno

Password

Questa sezione fornisce informazioni dettagliate sulle impostazioni delle password.

Tabella 10. Password

Opzioni	Descrizione
Admin Password	Consente di impostare, modificare o eliminare la password amministratore.
System Password	Consente di impostare, modificare o eliminare la password di sistema.
Internal HDD-0 Password	Consente di impostare, modificare o eliminare la password del disco rigido.
Password Configurator	
Upper Case Letter	Abilita o disabilita l'utilizzo rinforzato delle lettere maiuscole (disabilitata per opzione predefinita).
Lower Case Letter	Abilita o disabilita l'utilizzo rinforzato delle lettere minuscole (disabilitata per opzione predefinita).
Digit	Abilita o disabilita l'utilizzo rinforzato di almeno una cifra (disabilitata per opzione predefinita).
Special Character	Abilita o disabilita l'utilizzo rinforzato di almeno un carattere speciale (disabilitata per opzione predefinita).
Minimum Character	Consente all'utente di selezionare il numero di caratteri consentiti per una password (4 è il valore predefinito).
Password Bypass	
Password Bypass	Quando l'opzione è attivata, vengono sempre richieste le password di sistema e del disco rigido all'accensione dallo stato Spento. Le opzioni disponibili sono le seguenti: • Disabilitato (impostazione predefinita) • Reboot bypass (Ignora riavvio)
Password Changes	

Tabella 10. Password (continua)

Opzioni	Descrizione
Enable Non-Admin Password Changes	Questa sezione contiene un interruttore che, quando acceso, permette all'utente di modificare la password di sistema e del disco rigido senza la necessità di una password di amministratore (disabilitata per opzione predefinita).
Password Changes	
Enable Non-Admin Password Changes	Questa sezione contiene un interruttore che, quando acceso, permette all'utente di modificare la password di sistema e del disco rigido senza la necessità di una password di amministratore (disabilitata per opzione predefinita).
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che permette all'amministratore di controllare in che modo gli utenti possono o non possono accedere alla configurazione del BIOS (disabilitata per opzione predefinita).
Active Password Lockout	
Enable Active Password Lockout	Questa sezione contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di disabilitare il supporto della password attiva (disabilitata per opzione predefinita).

Ripristino aggiornamento

Questa sezione fornisce informazioni dettagliate sulle impostazioni di Ripristino aggiornamento.

Tabella 11. Ripristino aggiornamento

Opzioni	Descrizione
UEFI Capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Questo campo contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di abilitare o disabilitare gli aggiornamenti del BIOS tramite gli aggiornamenti firmware in capsule UEFI (abilitata per impostazione predefinita).
BIOS Recovery from Hard Drive	
BIOS Recovery from Hard Drive	Questo campo consente all'utente di eseguire o disabilitare il ripristino a seguito di determinate condizioni del BIOS danneggiato da un file di ripristino sul disco rigido utente principale o una chiave USB esterna (abilitata per impostazione predefinita).
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Questo campo contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di abilitare o disabilitare il flash del firmware del sistema alle revisioni precedenti.
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Questo campo contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di attivare o disattivare il flusso di avvio per lo strumento di ripristino di SupportAssist OS in caso di alcuni errori di sistema (abilitata per impostazione predefinita).
BIOSConnect	

Tabella 11. Ripristino aggiornamento (continua)

Opzioni	Descrizione
BIOSConnect	Questo campo contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di attivare o disattivare la configurazione di BIOSConnect per tentare il ripristino del sistema operativo del servizio cloud se il sistema operativo principale non riesce a eseguire l'avvio con un determinato numero di guasti (abilitata per impostazione predefinita).
Dell Auto OS Recovery Threshold	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Questo campo consente all'utente di selezionare e il numero di tentativi di avvio non riusciti del sistema prima dell'attivazione di SupportAssist OS Recovery. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disattivata ● 1 ● 2 (impostazione predefinita) ● 3

Gestione dei sistemi

Questa sezione fornisce le impostazioni di gestione del sistema.

Tabella 12. Gestione dei sistemi

Opzioni	Descrizione
Codice di matricola	
Codice di matricola	Questo campo fornisce il codice di matricola univoco del computer.
Codice asset	
Codice asset	Questo campo fornisce l'asset tag, un'identificazione univoca fino a 64 caratteri impostabile dall'amministratore IT.
Comportamento C.A.	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Questo campo contiene un interruttore di commutazione che permette all'utente di attivare o disattivare la funzione in cui il sistema si avvia quando viene rilevato il caricabatterie (disabilitata per impostazione predefinita).
Wake on LAN	
Wake on LAN	Questo campo consente all'utente di selezionare se e in che modo deve eseguire l'avvio del sistema quando è connesso a LAN. Di seguito sono riportate le opzioni: ● Disabled: il sistema non si avvierà con segnali LAN particolari (selezionata per impostazione predefinita). ● LAN Only: consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN da un computer in rete. ● LAN with PXE Boot: consente al sistema di riattivarsi dallo stato S4 o S5 e di avviarsi in PXE.
Auto On Time	
Auto On Time	Questo campo consente all'utente di impostare i giorni/ore definiti in cui il sistema può accendersi automaticamente. Di seguito sono riportate le opzioni: ● Disabilitato (impostazione predefinita)

Tabella 12. Gestione dei sistemi (continua)

Opzioni	Descrizione
	• Everyday • Weekdays (Giorni feriali) • Select Days (Seleziona giorni)

Tastiera

Questa sezione fornisce le impostazioni della tastiera.

Tabella 13. Tastiera

Opzioni	Descrizione
Numlock Enable	
Enable Numlock (Attiva Bloc Num)	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare la funzione BlocNum all'avvio (abilitata per impostazione predefinita).
Fn Lock Options	
Fn Lock Options	Questo campo contiene un interruttore per modificare la modalità dei tasti funzione (abilitata per impostazione predefinita). Le opzioni sono le seguenti: • Lock Mode Standard - Funzioni F1-F12 tradizionali • Lock Mode Secondary - Abilita le funzioni secondarie sui tasti Fn (selezionata per impostazione predefinita).
Keyboard Illumination	
Keyboard Illumination	Questo campo consente all'utente di impostare l'illuminazione della tastiera. Le opzioni disponibili sono le seguenti: • Disabled: l'illuminazione della tastiera sarà sempre spenta • Dim: abilita la funzione di illuminazione della tastiera al 50 %. • Bright: abilita la funzione di illuminazione della tastiera al 100% (selezionata per impostazione predefinita).
Keyboard Backlight Timeout on AC	
Keyboard Backlight Timeout on AC	Questo campo consente all'utente di definire il valore di timeout per la retroilluminazione quando l'adattatore CA è collegato al computer. Di seguito sono riportate le opzioni: • 5 seconds • 10 seconds (0 secondi, impostazione predefinita) • 15 seconds • 30 seconds • 1 minute • 5 minutes • 15 minutes • Never
Keyboard Backlight Timeout on Battery	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Questo campo consente all'utente di definire il valore di timeout per la retroilluminazione quando la batteria alimenta il computer. Di seguito sono riportate le opzioni: • 5 seconds • 10 seconds (0 secondi, impostazione predefinita) • 15 seconds

Tabella 13. Tastiera (continua)

Opzioni	Descrizione
	• 30 seconds • 1 minute • 5 minutes • 15 minutes • Never

Comportamento di preavvio

Questa sezione fornisce dettagli e impostazioni sul comportamento di pre-avvio.

Tabella 14. Comportamento di preavvio

Opzioni	Descrizione
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings (Attiva avvertenze adattatori)	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede con una capacità di alimentazione ridotta (abilitata per impostazione predefinita).
Avvertenze ed errori	
Avvertenze ed errori	Questo campo consente all'utente di attivare o disattivare la sospensione del processo di avvio solo quando vengono rilevati avvisi o errori. Le opzioni sono le seguenti: • Prompt on Warnings and Errors: interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi (selezionata per impostazione predefinita). • Continue on Warnings: continua quando vengono rilevati avvisi ma sospende in caso di errori • Continue on Warnings and Errors: continua quando vengono rilevati avvisi o errori durante il POST
Avvisi USB-C	
Enable Dock Warning Messages	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare i messaggi di avvertenza dell'alloggiamento di espansione (abilitata per impostazione predefinita).
Fastboot	
Fastboot	Questo campo consente all'utente di configurare la velocità del processo di avvio UEFI. Di seguito sono riportate le opzioni: • Minimal (Minimo): riduce il tempo di avvio ignorando l'inizializzazione di alcune componenti hardware e di alcune configurazioni durante l'avvio (selezionata per impostazione predefinita). • Thorough: esegue l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio. • Auto: consente al BIOS di decidere l'inizializzazione della configurazione effettuata durante l'avvio.
Extend BIOS POST Time	
Extend BIOS POST Time	Questo campo consente all'utente di configurare il tempo di caricamento POST del BIOS. Le opzioni sono le seguenti: • 0 seconds (0 secondi, impostazione predefinita)

Tabella 14. Comportamento di preavvio (continua)

Opzioni	Descrizione
	• 5 seconds • 10 seconds (10 secondi)
MAC Address Pass-Through	
MAC Address Pass-Through	Questo campo consente all'utente di configurare l'indirizzo MAC pass-through sostituendo l'indirizzo MAC NIC esterno: • System Unique MAC Address (selezionata per impostazione predefinita) • Integrated NIC 1 MAC Address • Disabled

Virtualizzazione

Questa sezione fornisce informazioni dettagliate sulle impostazioni di virtualizzazione.

Tabella 15. Virtualizzazione

Opzioni	Descrizione
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology(VT)	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare la virtualizzazione per l'esecuzione di Virtual Machine Monitor (VMM) (abilitata per opzione predefinita).
VT for Direct I/O	
Enable Intel VT for Direct I/O	Questo campo consente all'utente di attivare o disattivare il sistema in modo da poter eseguire VT per I/O diretto (abilitata per opzione predefinita).
Intel Trusted Execution Technology(TXT)	
Enable Intel Trusted Execution Technology(TXT)	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare l'opzione per consentire a un VMM misurato per utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive fornite da Intel TXT (disabilitata per opzione predefinita). Per configurare Intel TXT è necessario abilitare quanto segue: • Trusted Platform Module(TPM) • Intel Hyper-Threading • Tutti i core CPU (supporto multi-core) • Intel Virtualization Technology • Intel VT for Direct I/O

Prestazioni

Questa sezione fornisce le impostazioni delle prestazioni.

Tabella 16. Prestazioni

Opzioni	Descrizione
Multi Core Support	
Active Cores	Questo campo consente all'utente di configurare il numero di core attivi sul computer. Le opzioni sono le seguenti:

Tabella 16. Prestazioni (continua)

Opzioni	Descrizione
	• All Cores (impostazione predefinita) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	
Enable Intel Virtualization Technology (Abilita tecnologia Intel Virtualization).	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare la tecnologia Intel SpeedStep, che consente al computer di regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, diminuendo il consumo energetico e la produzione di calore (abilitata per impostazione predefinita).
C-States Control	
Enable C-States Control	Questo campo contiene un interruttore per abilitare o disabilitare il controllo degli stati C che configura la capacità della CPU di entrare e uscire da stati di basso consumo. In caso di spegnimento, disattiva tutti gli stati C (abilitata per impostazione predefinita).
Intel Turbo Boost Technology	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Questo campo consente all'utente di attivare o disattivare la tecnologia Intel Turbo Boost (abilitata per impostazione predefinita). • Disabled: non consente al driver TurboBoost di aumentare lo stato delle prestazioni del processore oltre le prestazioni standard. • Enabled: Consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico.
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Questo campo consente all'utente di configurare questa funzionalità in cui le risorse del processore vengono utilizzate in modo più efficace, consentendo l'esecuzione di più thread su ciascun core (abilitata per impostazione predefinita).

Registri di sistema

Questa sezione contiene i regsitri eventi termici, di alimentazione e del BIOS.

Tabella 17. Registri di sistema

Opzioni	Descrizione
BIOS event Log	
Clear BIOS Event Log	Questo campo contiene un interruttore per mantenere o cancellare i registri degli eventi del BIOS. Elenca inoltre tutti gli eventi salvati (data, ora, messaggio) - ("Mantieni" selezionata per impostazione predefinita).
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Questo campo contiene un interruttore per mantenere o cancellare i registri degli eventi termici. Elenca inoltre tutti gli eventi salvati (data, ora, messaggio) - ("Mantieni" selezionata per impostazione predefinita).

Tabella 17. Registri di sistema (continua)

Opzioni	Descrizione
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Questo campo contiene un interruttore per mantenere o cancellare i registri degli eventi di alimentazione. Elenca inoltre tutti gli eventi salvati (data, ora, messaggio) - ("Mantieni" selezionata per impostazione predefinita).

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, consultare l'articolo della Knowledge Base: https://www.dell.com/support/article/sln153694

Procedura

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.
2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.

   N.B.: Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.

3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category** , selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.
   Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base 000124211 all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

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

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "Aggiornamento del BIOS in Windows" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.
2. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base 000145519 all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
   Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file .exe di aggiornamento del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo l'avvio provvisorio dal menu F12.

Informazioni su questa attività

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

Aggiornamento del BIOS

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

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

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

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

Procedura

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

7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 18. 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 F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
   La schermata **Security (Protezione)** viene visualizzata.
2. Selezionare **System Password (Password di sistema) o Admin Password (Password amministratore)** e creare una password nel campo **Enter the new password (Immettere la nuova password)**.
   Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
   - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
   - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
   - Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
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 un messaggio richiede di salvare le modifiche.
5. Premere **Y** per salvare le modifiche.
   Il computer si riavvia.

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

Argomenti:

- Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie
- Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist
- Indicatori di diagnostica di sistema
- Ripristino del sistema operativo
- Reimpostazione dell'orologio in tempo reale
- Aggiornamento del BIOS in Windows
- Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows
- Opzioni di supporti di backup e ripristino
- Ciclo di alimentazione WiFi
- Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie

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

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

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

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

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

Le batterie agli ioni di litio possono rigonfiarsi per vari motivi, ad esempio l'età, il numero di cicli di ricarica o l'esposizione a temperature elevate. Per ulteriori informazioni su come migliorare le prestazioni e la durata della batteria del notebook e per ridurre al minimo eventuali problemi, consultare Batteria del notebook Dell - Domande frequenti.

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.

Indicatori di diagnostica di sistema

Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria

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

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

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

Spento:

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

L'indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria può lampeggiare in giallo o bianco secondo i "codici sonori" predefiniti che indicano diversi guasti.

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

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

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

Tabella 19. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi

Codici degli indicatori di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
1.1	Errore di rilevamento TPM
1.2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile
2.1	Errore del processore
2.2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria read-only)
2.3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata
2.4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)
2.5	Memoria installata non valida
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto display - Messaggio SBIOS
2,8	Guasto display - Rilevamento EC di un guasto alla griglia di alimentazione
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

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 Latitude 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 30 secondi. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale avviene dopo aver rilasciato il pulsante di alimentazione.

Aggiornamento del BIOS in Windows

Procedura

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.
2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.

   N.B.: Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.

3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category** , selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.
   Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base 000124211 all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "Aggiornamento del BIOS in Windows" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.
2. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base 000145519 all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
   Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

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 WiFi

Informazioni su questa attività

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

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

Procedura

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

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 hard reset, consultare l'articolo della knowledge base 000130881 alla pagina 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 20. Risorse di self-help

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

Come contattare Dell

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

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

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