

Inspiron 16 5630

Manuale di servizio



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** un messaggio di **ATTENZIONE** evidenzia la possibilità che si verifichi un danno all'hardware o una perdita di dati ed indica come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** un messaggio di **AVVERTENZA** evidenzia un potenziale rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer	6
Istruzioni di sicurezza.....	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Precauzioni di sicurezza.....	7
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	8
Service Kit ESD.....	8
Trasporto dei componenti sensibili.....	9
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	9
BitLocker.....	9
Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti	11
Strumenti consigliati.....	11
Elenco viti.....	11
Componenti principali di Inspiron 16 5630.....	12
Coperchio della base.....	14
Rimozione del coperchio della base.....	14
Installazione del coperchio della base.....	16
Batteria.....	18
Precauzioni relative alle batterie ricaricabili agli ioni di litio.....	18
Rimozione della batteria.....	18
Installazione della batteria.....	19
Ventola.....	20
Rimozione della ventola.....	20
Installazione della ventola.....	21
Scheda senza fili.....	22
Rimozione della scheda wireless.....	22
Installazione della scheda wireless.....	23
Unità a stato solido.....	24
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	24
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	26
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280.....	27
Installazione dell'unità SSD M.2 2280.....	27
Dissipatore di calore.....	28
Rimozione del dissipatore di calore per computer forniti con scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050.....	28
Installazione del dissipatore di calore per computer forniti con scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050.....	29
Rimozione del dissipatore di calore (per computer forniti senza scheda grafica dedicata).....	30
Installazione del dissipatore di calore (per computer forniti senza scheda grafica dedicata).....	31
Altoparlante.....	32
Rimozione degli altoparlanti.....	32
Installazione degli altoparlanti.....	34
Batteria a pulsante.....	35
Rimozione della batteria a bottone.....	35
Installazione della batteria a bottone.....	36
scheda di I/O.....	37

Rimozione della scheda di I/O.....	37
Installazione della scheda di I/O.....	38
Pulsante di alimentazione.....	39
Rimozione del pulsante di accensione.....	39
Installazione del pulsante di accensione.....	40
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale.....	41
Rimozione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali.....	41
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali.....	42
Porta dell'adattatore di alimentazione.....	44
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione.....	44
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione.....	44
Gruppo dello schermo.....	45
Rimozione del gruppo del display.....	45
Installazione del gruppo del display.....	47
Scheda di sistema.....	49
Rimozione della scheda di sistema.....	49
Installazione della scheda di sistema.....	52
Touchpad.....	56
Rimozione del trackpad.....	56
Installazione del trackpad.....	57
Gruppo di poggiapolsi e tastiera.....	57
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	57
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	58
Capitolo 3: Driver e download.....	60
Capitolo 4: Configurazione del BIOS.....	61
Panoramica sul BIOS.....	61
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	61
Tasti di navigazione.....	61
Menu di avvio provvisorio.....	62
Opzioni di configurazione di sistema.....	62
Aggiornamento del BIOS.....	66
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	66
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu.....	67
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	67
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	67
Password di sistema e password di installazione.....	68
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	68
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	69
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	69
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	70
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....	71
Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie.....	71
Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell.....	71
Indicatori di diagnostica di sistema.....	72
Diagnostica SupportAssist.....	73
Ripristino del sistema operativo.....	73

Ciclo di alimentazione Wi-Fi.....74

Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell..... 75

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

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

-  **AVVERTENZA:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle best practice relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVVERTENZA:** Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver eseguito gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare il computer alla presa elettrica.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni ai componenti e alle schede, maneggiarli dai bordi ed evitare di toccare i piedini e i contatti.
-  **ATTENZIONE:** L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team del supporto tecnico Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni relative alla sicurezza fornite con il prodotto o all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ATTENZIONE:** Prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Durante il lavoro, toccare a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata per scaricare l'eventuale elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.
-  **ATTENZIONE:** Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di rilascio, non il cavo stesso. Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare eventuali piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che le porte e i connettori siano orientati e allineati correttamente.
-  **ATTENZIONE:** Premere ed estrarre eventuali schede installate nel lettore di schede multimediali.
-  **ATTENZIONE:** Fare attenzione quando si manipolano le batterie ricaricabili agli ioni di litio dei notebook. Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto.
-  **N.B.:** Il colore del computer e di alcuni componenti potrebbe apparire diverso da quello mostrato in questo documento.

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Procedura

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
2. Arrestare il computer. Per sistemi operativi Windows, fare clic su **Start** >  **Power** > **Shut down**.
 -  **N.B.:** Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.
3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.

4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.
5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.
6. Accedere alla modalità di servizio se si è in grado di accendere il computer.

Modalità di servizio

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

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

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

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

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

Precauzioni di sicurezza

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

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

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

Alimentazione in standby

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

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

Accoppiamento

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

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Service Kit ESD

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

Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

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

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

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

Riepilogo della protezione ESD

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

Trasporto dei componenti sensibili

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Ricollocare tutte le viti e accertarsi che non rimangano viti sparse all'interno del computer.
2. Collegare eventuali periferiche, cavi o dispositivi esterni rimossi prima di aver iniziato gli interventi sul computer.
3. Ricollocare eventuali schede multimediali, dischi e qualsiasi altra parte rimossa prima di aver iniziato gli interventi sul computer.
4. Collegare il computer e tutte le periferiche collegate alle rispettive prese elettriche.
 -  **N.B.:** Per uscire dalla modalità di servizio, assicurarsi di collegare l'adattatore CA alla porta dell'adattatore per l'alimentazione sul computer.
5. Premere il pulsante di accensione per accendere il computer. Il computer tornerà automaticamente alla modalità di funzionamento normale.

BitLocker

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

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non è sospeso, anche la sostituzione di componenti come la scheda di sistema o le unità di storage su un sistema con crittografia BitLocker/dispositivo abilitata attiverà la crittografia e bloccherà l'utente. La

chiave di ripristino è necessaria per accedere nuovamente a Windows. La chiave di ripristino viene automaticamente salvata nell'account Microsoft (MSA) dell'utente quando il dispositivo è crittografato e può essere recuperata alla pagina <https://account.microsoft.com/devices/recoverykey>

Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo del supporto di Windows: [Trovare la chiave di ripristino BitLocker in Windows](#)

Rimozione e installazione dei componenti

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

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 0
- Cacciavite a croce n. 1
- Spudger di plastica

Elenco viti

i **N.B.:** Durante la rimozione delle viti da un componente, si consiglia di prendere nota del tipo e del numero di viti, per poi posizionarle in una scatola apposita. Ciò assicura che vengano usati numeri e tipi di viti corretti una volta sostituito il componente.

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

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

Tabella 1. Elenco viti

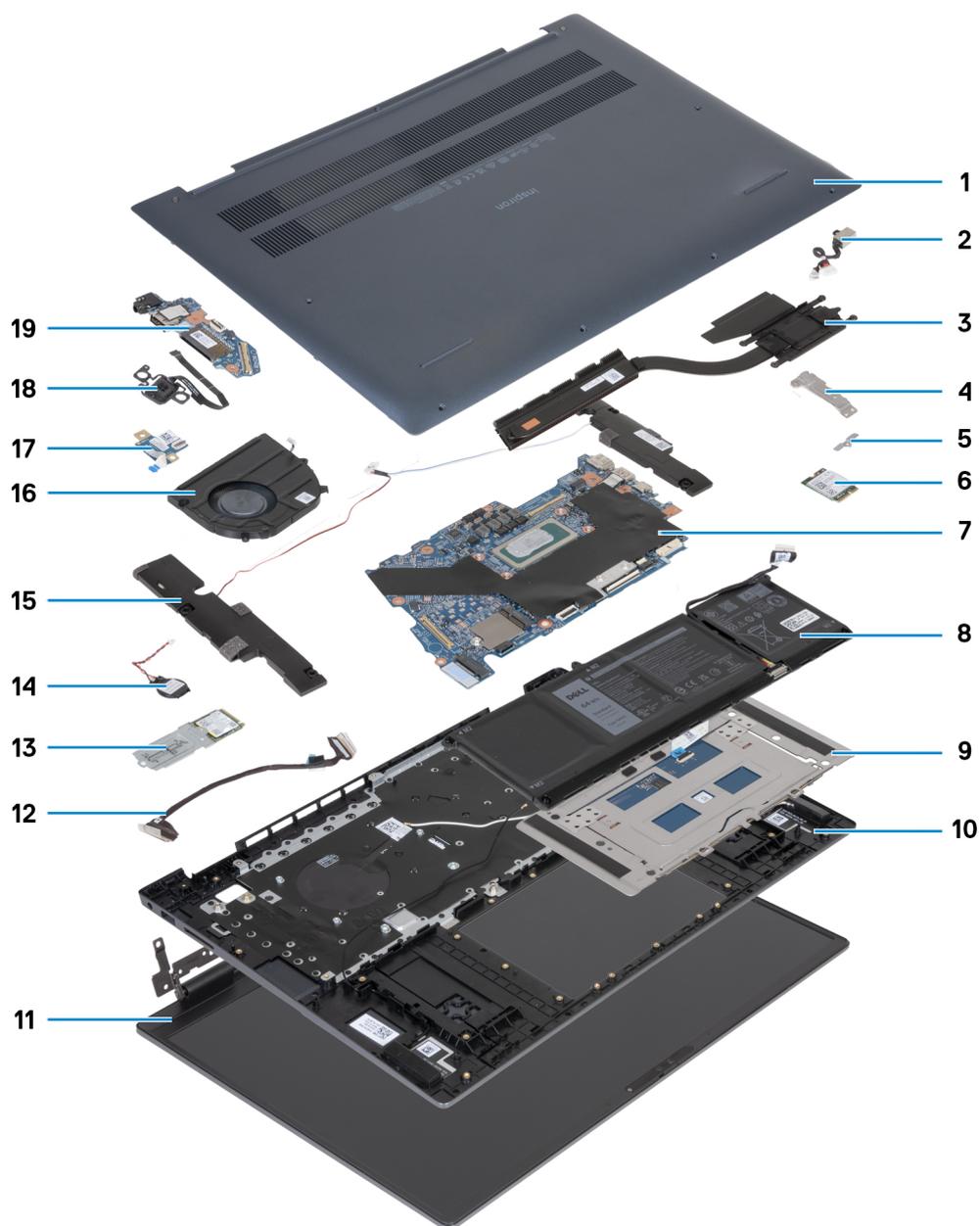
Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	M2x7.5 (viti di fissaggio)	2	
Coperchio della base	M2x4	7	
Batteria	M2x3	5	
Scheda senza fili	M2x3	1	
Unità SSD	M2x3	1	
Unità SSD	M2x1.8	1	
Ventola	M2x3	3	
Dissipatore di calore per computer forniti con scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050	Vite di fissaggio	7	
Dissipatore di calore per computer senza scheda grafica dedicata	Vite di fissaggio	4	
Scheda di sistema	M2x1.8	2	

Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Staffa USB Type-C	M2x4	2	
Pulsante di accensione con lettore di impronte digitali	M2x3	1	
Scheda del pulsante di accensione	M2x3	2	
Scheda di I/O	M2x3	1	
Staffa del trackpad	M2x2	5	
Staffa del trackpad	M2x1.8	7	
Cerniere del display	M2.5x5	5	

Componenti principali di Inspiron 16 5630

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Inspiron 16 5630.



1. Coperchio della base
2. Porta dell'adattatore per l'alimentazione
3. Dissipatore di calore
4. Staffa USB-C
5. Staffa della scheda per reti senza fili
6. Scheda senza fili
7. Scheda di sistema
8. Batteria
9. Modulo del trackpad
10. Gruppo poggiapolsi e tastiera
11. Gruppo del display
12. Staffa RJ45
13. Unità SSD M.2 2230 con relativa staffa

14. Batteria a bottone
15. Modulo altoparlante
16. Ventola
17. Scheda del pulsante di accensione
18. Modulo del lettore di impronte digitali
19. Scheda di I/O

i **N.B.:** Dell fornisce un elenco di componenti e i relativi numeri parte della configurazione del sistema originale acquistata. Queste parti sono disponibili in base alle coperture di garanzia acquistate dal cliente. Contattare il proprio responsabile vendite Dell per le opzioni di acquisto.

Coperchio della base

Rimozione del coperchio della base

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

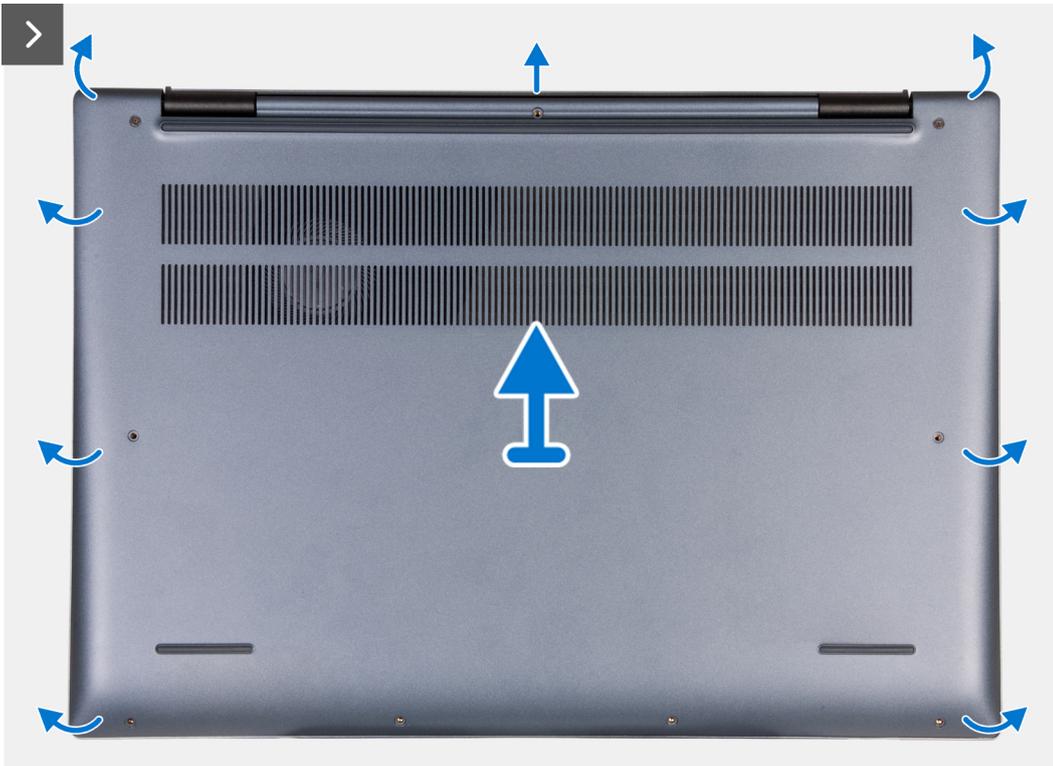
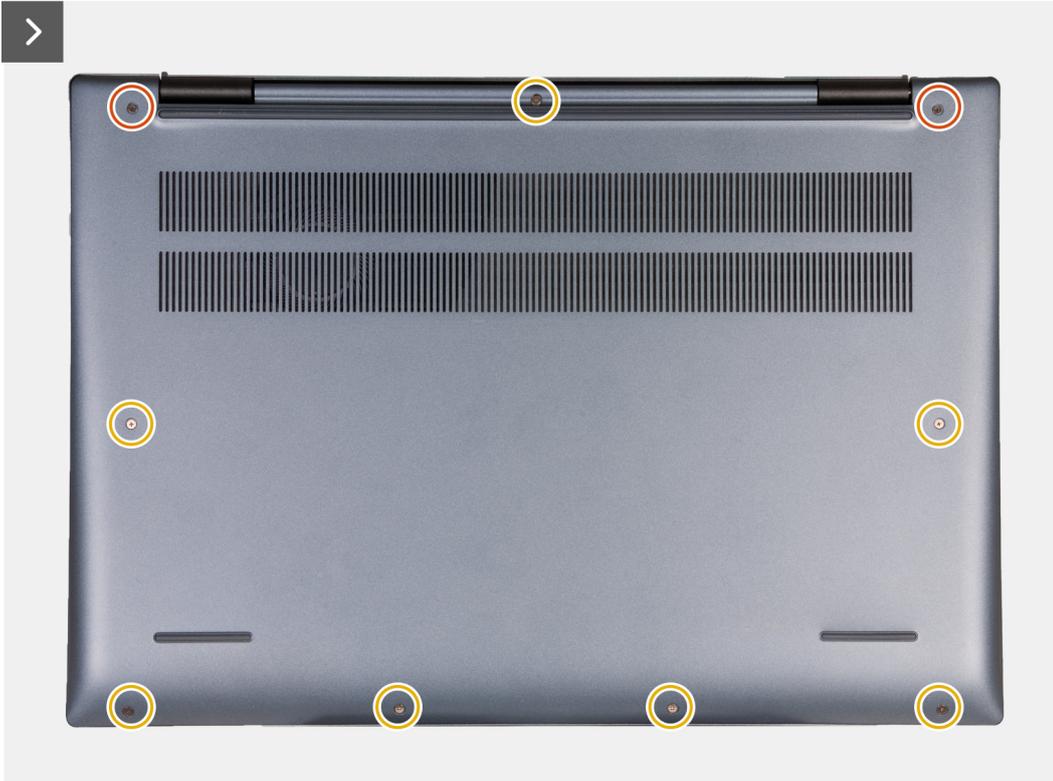
La figura seguente indica la posizione del coperchio della base e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

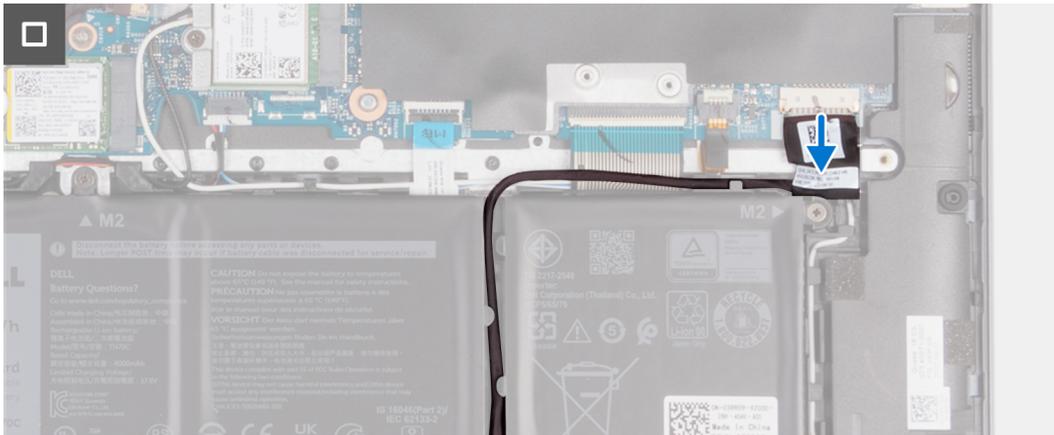


2x



7x
M2x4





Procedura

1. Rimuovere le sette viti (M2x4) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Serrare le due viti che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Utilizzando uno spudger di plastica, sollevare il coperchio della base dall'angolo superiore sinistro e continuare a lavorare sui lati per aprire il coperchio della base.
4. Sollevare e far scorrere il coperchio della base via dal poggiapolsi.
5. Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria
6. Scollegare il cavo della batteria

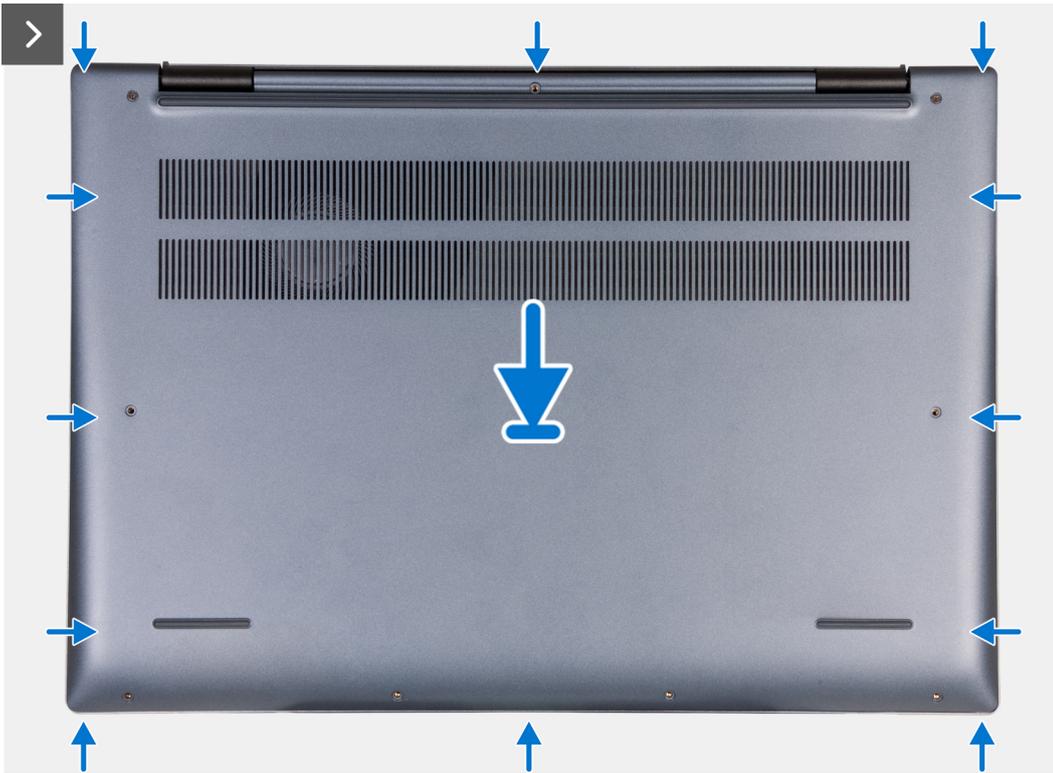
Installazione del coperchio della base

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

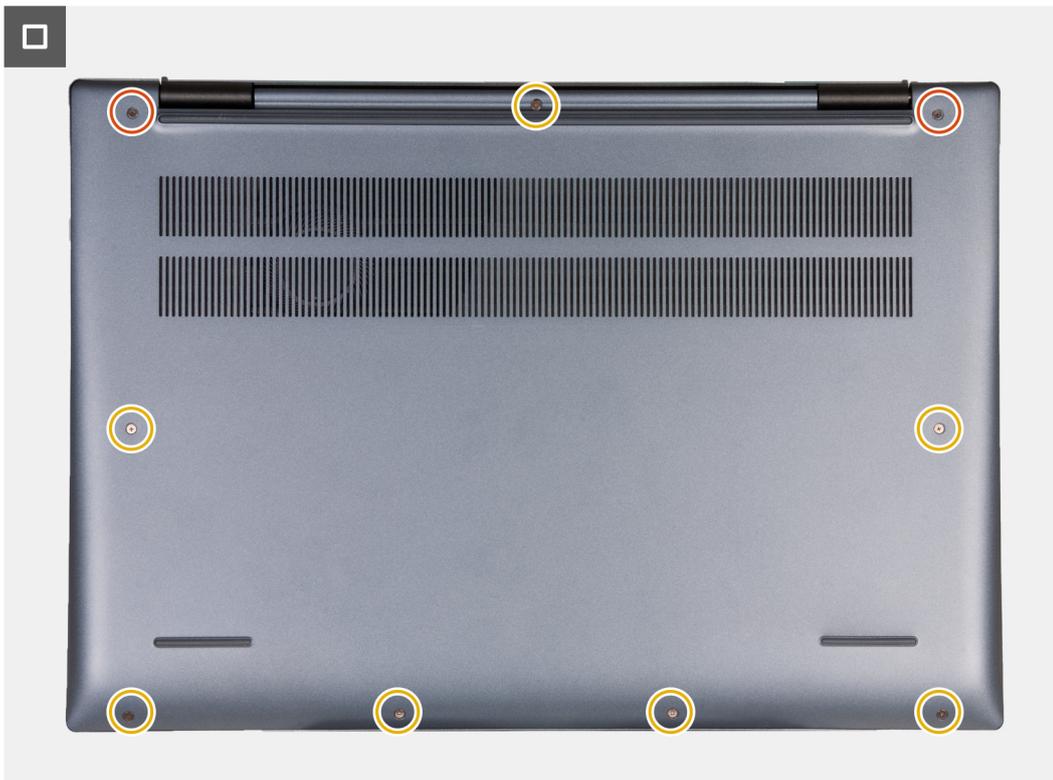
 **N.B.:** La seguente immagine mostra il coperchio della base e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x



7x
M2x4



Procedura

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

Fasi successive

1. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Batteria

Precauzioni relative alle batterie ricaricabili agli ioni di litio

⚠ ATTENZIONE:

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

Rimozione della batteria

Prerequisiti

⚠ **ATTENZIONE:** Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

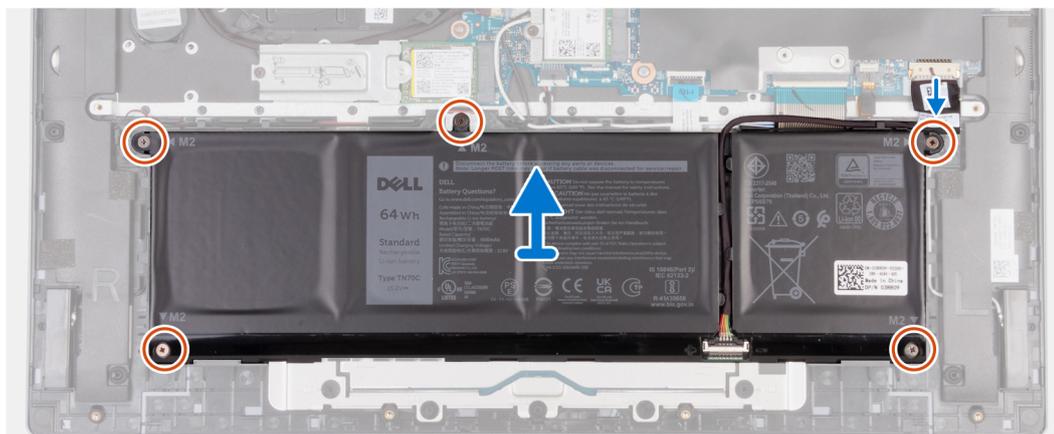
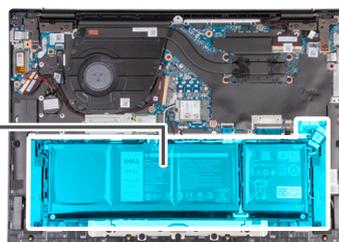
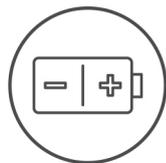
Informazioni su questa attività

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

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



5x
M2x3



Procedura

1. Assicurarsi di scollegare il cavo della batteria e sganciarlo dalle linguette sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le cinque viti (M2x4) che fissano la batteria al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare la batteria dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della batteria

Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

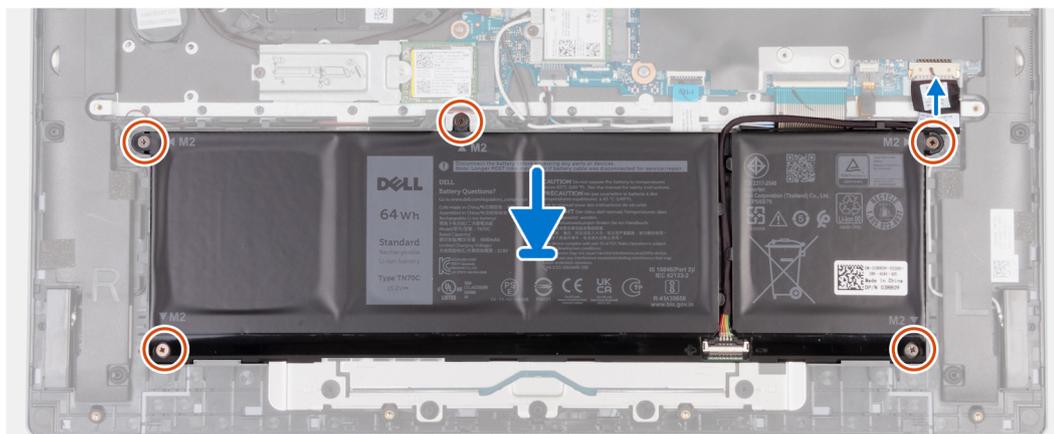
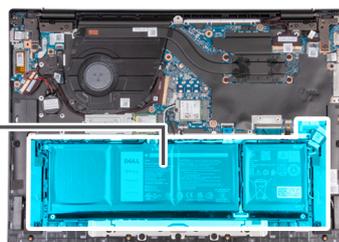
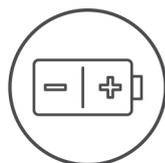
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



5x
M2x3



Procedura

1. Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Ricollocare le 5 viti (M2x4) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Instradare il cavo della batteria attraverso le linguette e ricollegarlo alla scheda di sistema.
4. Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.

Fasi successive

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

Ventola

Rimozione della ventola

Prerequisiti

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

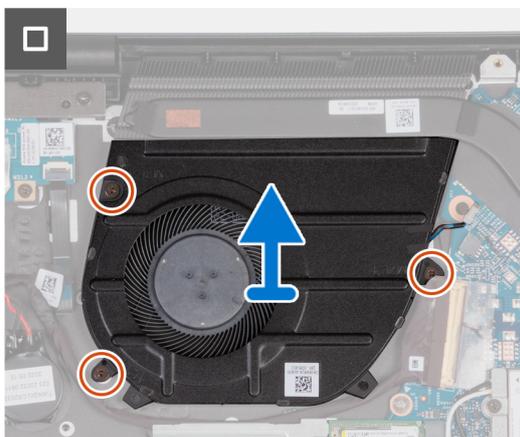
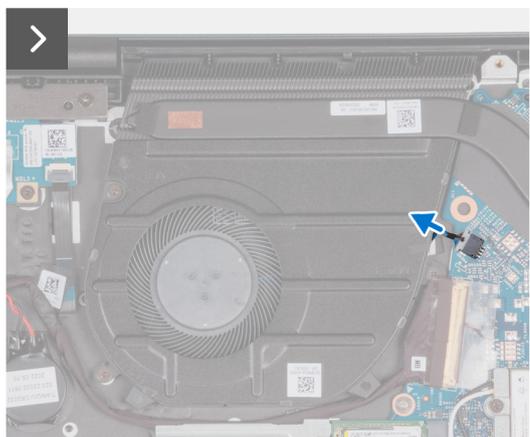
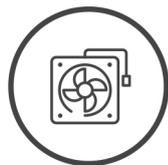
Informazioni su questa attività

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

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



3x
M2x3



Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le tre viti (M2x3) che fissano la ventola sinistra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare la ventola dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della ventola

Prerequisiti

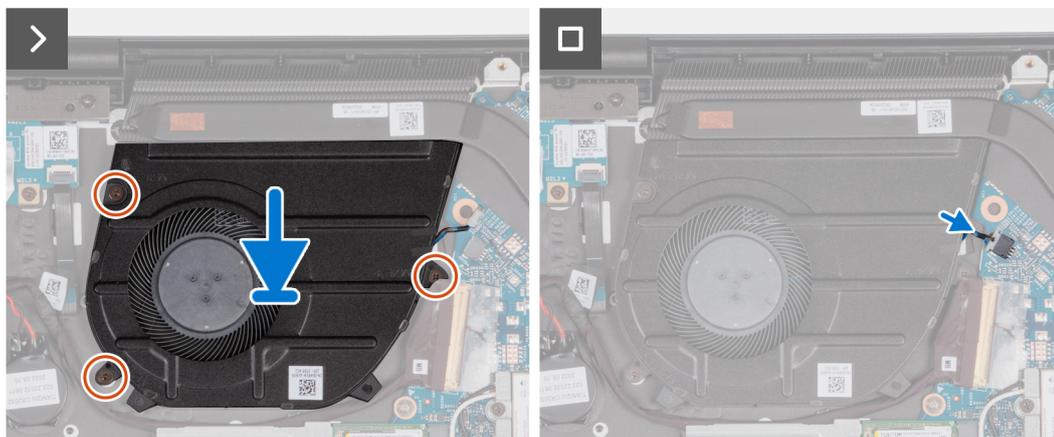
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x3



Procedura

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

Fasi successive

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

Scheda senza fili

Rimozione della scheda wireless

Prerequisiti

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

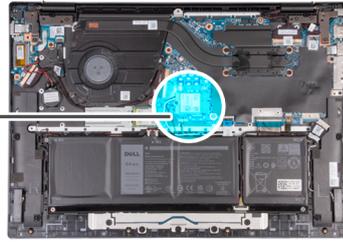
Informazioni su questa attività

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

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



1x
M2x3



Procedura

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

Installazione della scheda wireless

Prerequisiti

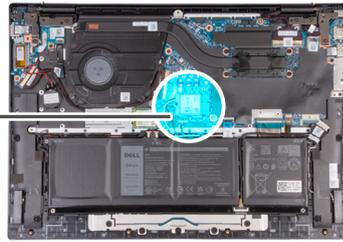
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Allineare la tacca sulla scheda per reti senza fili alla linguetta sul relativo slot e inserire in modo angolare la scheda nello slot.
2. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.
3. Allineare e posizionare la staffa della scheda wireless sulla scheda stessa.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Unità a stato solido

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

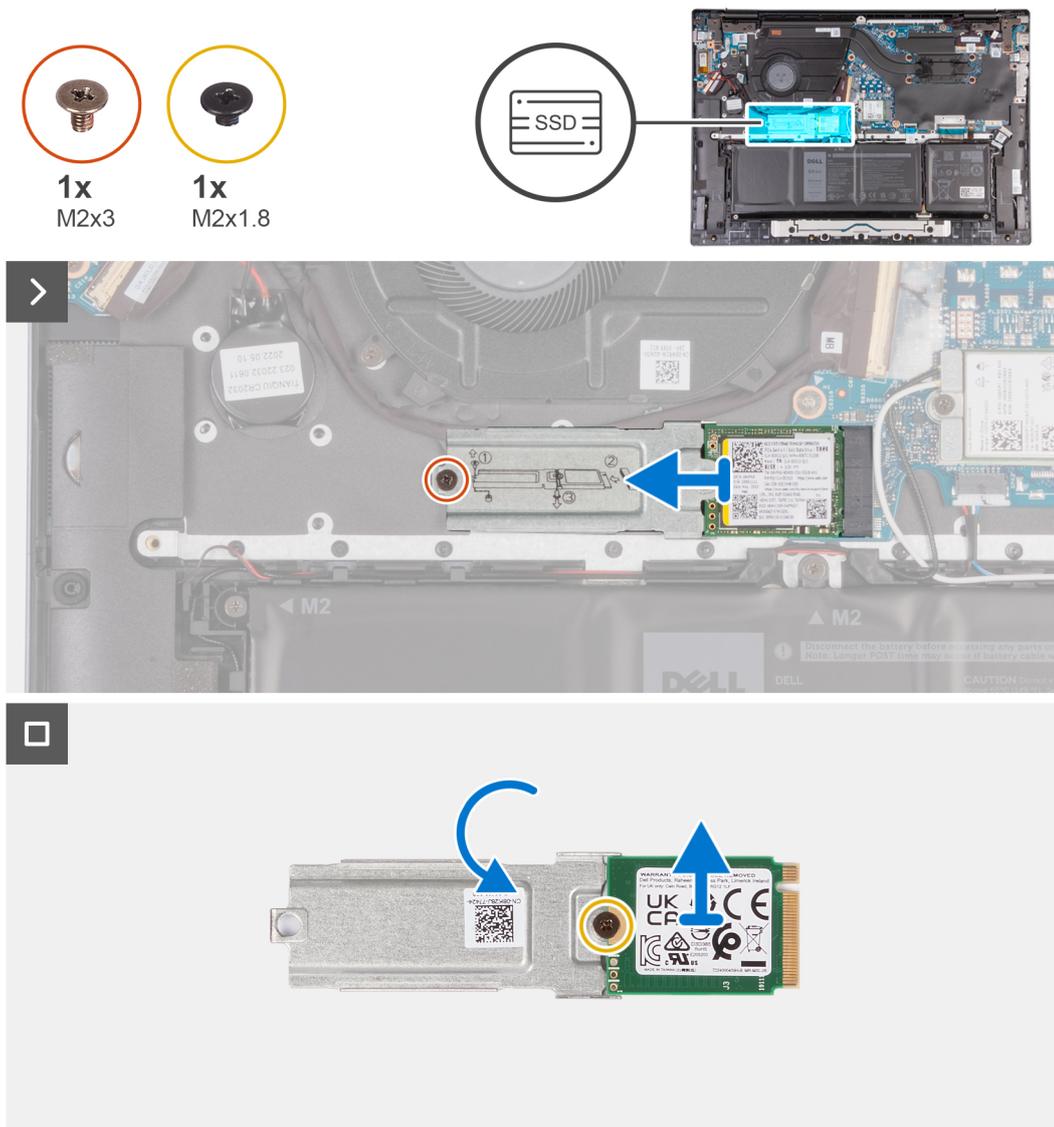
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

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

Informazioni su questa attività

- N.B.:** Prima di rimuovere il coperchio della base, accertarsi che non vi sia una scheda micro SD installata nello slot per schede micro SD sul computer.
- N.B.:** Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2230 con un'unità SSD M.2 2280, le immagini seguenti indicano dove installare l'unità SSD M.2 2230 dalla relativa staffa.

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2230 con staffa dal relativo slot.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 con staffa dal perno e sollevarla dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la vite (M2x1.8) che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla relativa staffa.
4. Estrarre l'unità SSD M.2 2230 dalla relativa staffa M.2.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

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

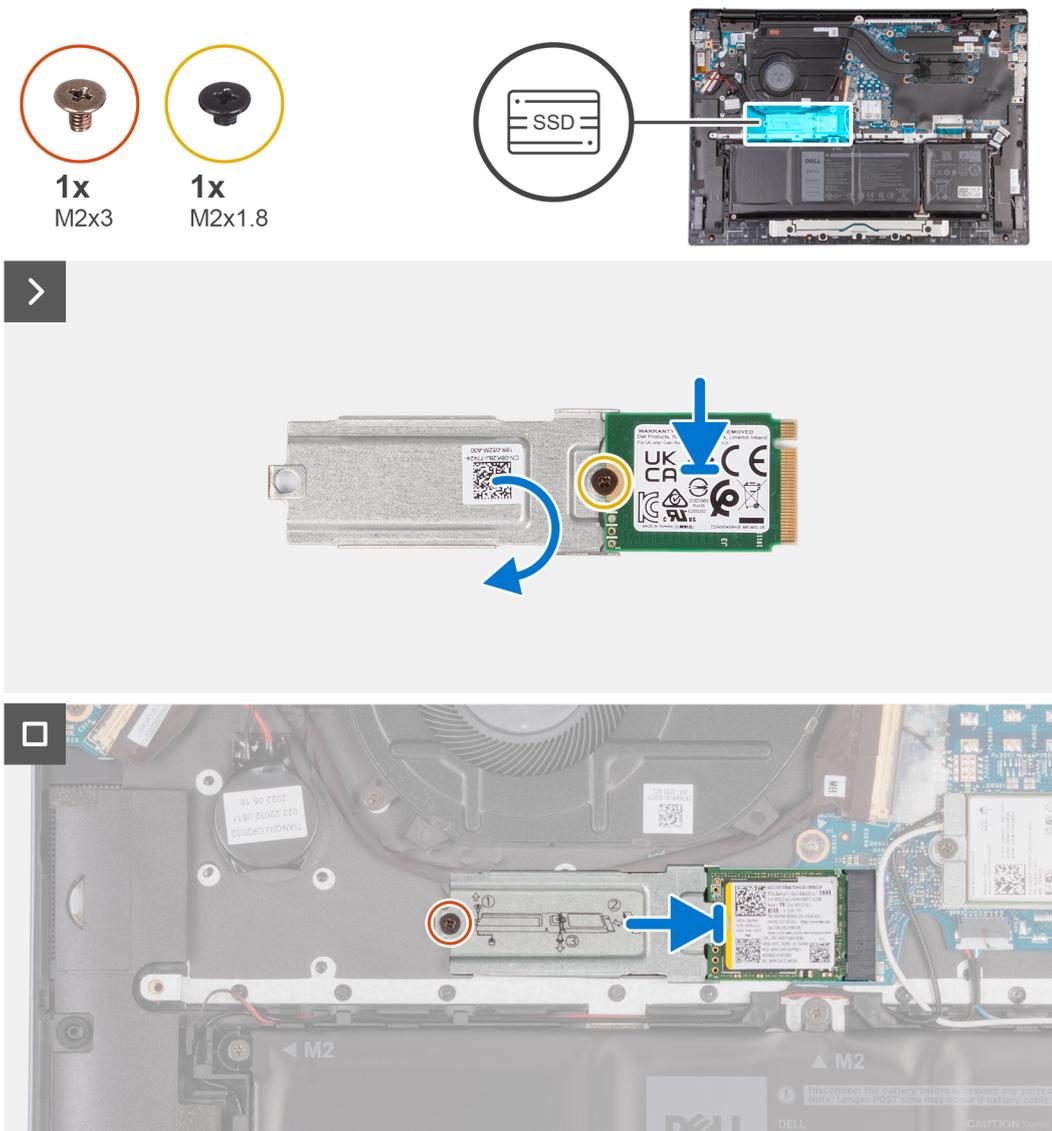
Informazioni su questa attività

i **N.B.:** Il computer supporta due fattori di forma per le unità SSD.

- M.2 2230
- M.2 2280

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

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



Procedura

1. Con il lato stampato dell'unità SSD rivolto verso l'alto, allineare il foro della vite sull'unità SSD M.2 2230 con il foro della vite sulla staffa M.2.
2. Fissare l'unità SSD M.2 2230 alla relativa staffa con una vite M2x1.8.
3. Allineare la tacca sul modulo dell'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.

4. Far scorrere delicatamente l'unità SSD M.2 2230 con staffa nel relativo slot per unità SSD.
5. Ricollocare la vite M2x3 che fissa l'unità SSD M.2 con staffa alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

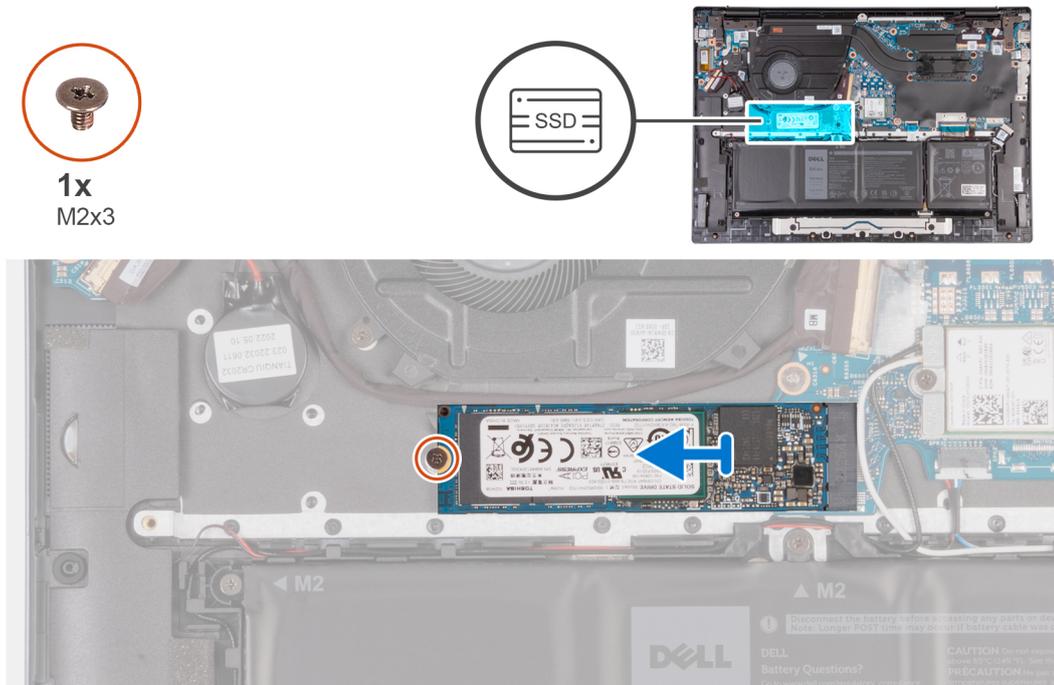
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal relativo slot.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

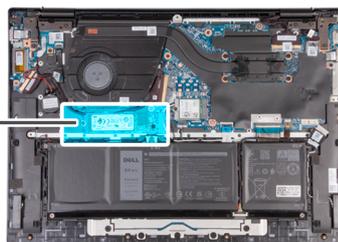
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo dell'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere delicatamente l'unità SSD M.2 2280 nel relativo slot per unità SSD.
3. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore per computer forniti con scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050.

Prerequisiti

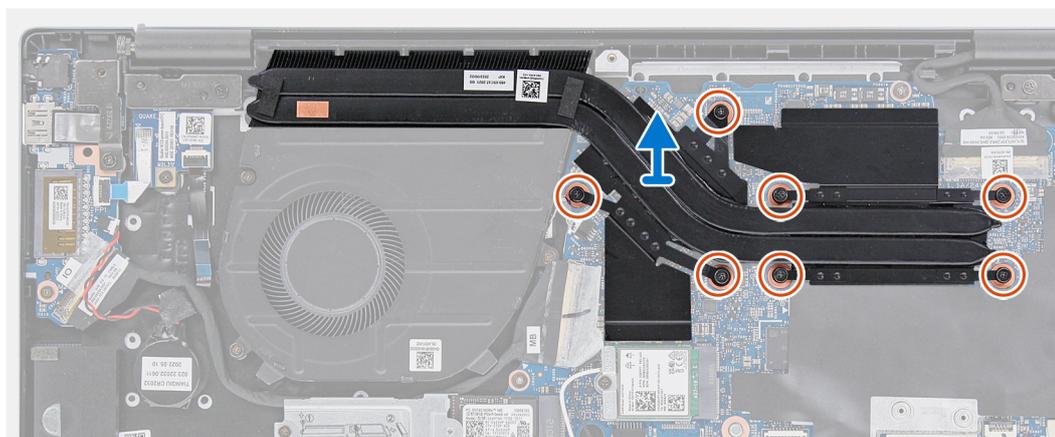
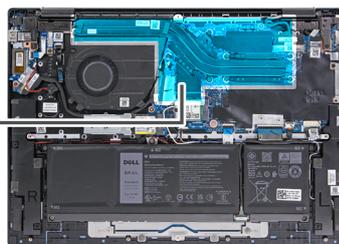
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Procedendo in ordine sequenziale inverso (7>6>5>4>3>2>1), allentare le quattro viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore per computer forniti con scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050.

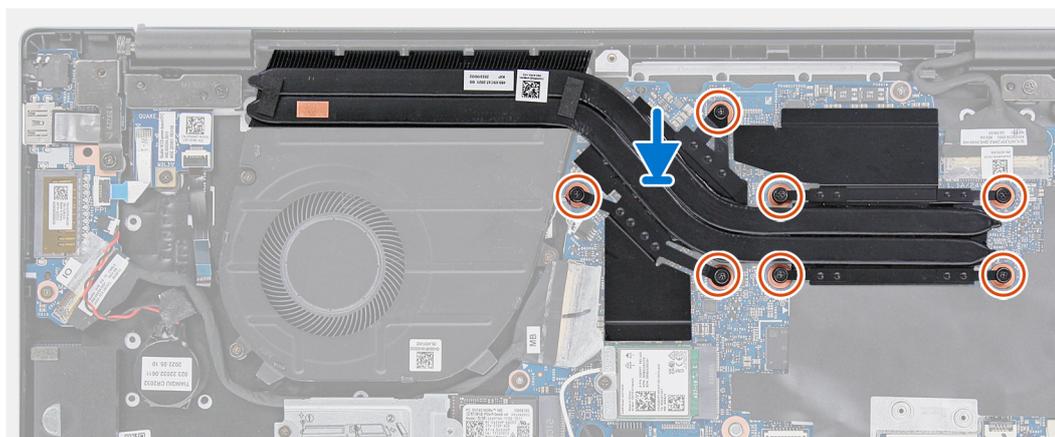
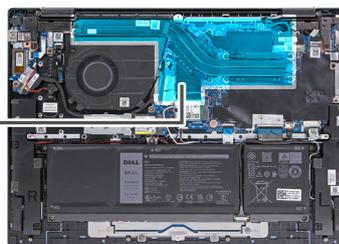
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

⚠ ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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



Procedura

1. Allineare le viti di fissaggio sul dissipatore di calore ai relativi fori sulla scheda di sistema.
2. Procedendo in ordine consecutivo (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7), serrare le quattro viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione del dissipatore di calore (per computer forniti senza scheda grafica dedicata)

Prerequisiti

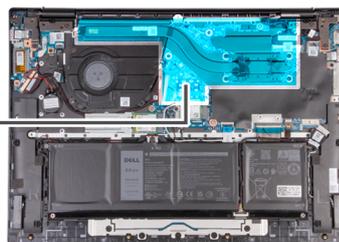
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Procedendo in ordine sequenziale inverso (4>3>2>1), allentare le quattro viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore (per computer forniti senza scheda grafica dedicata)

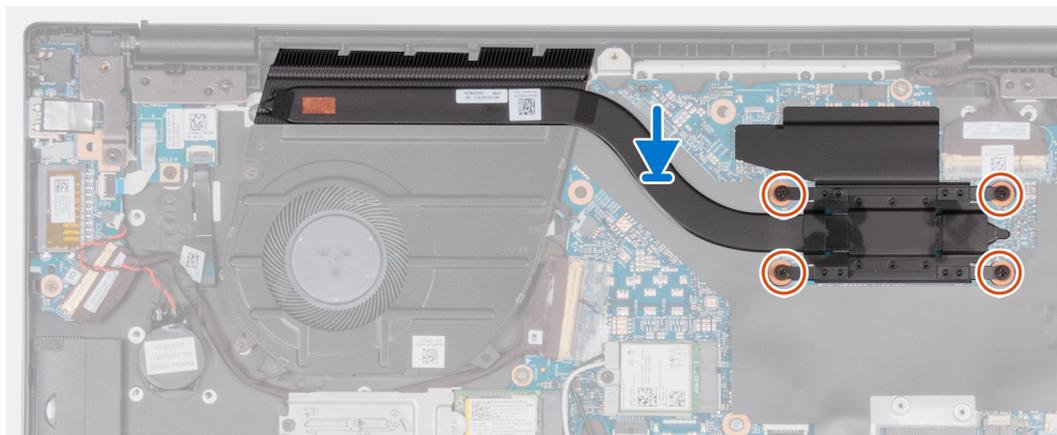
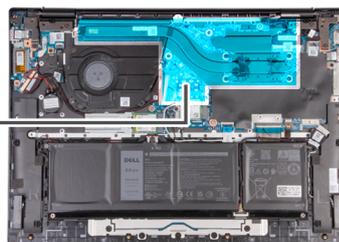
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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



Procedura

1. Allineare le viti di fissaggio sul dissipatore di calore ai relativi fori sulla scheda di sistema.
2. Procedendo in ordine consecutivo (1 > 2 > 3 > 4), serrare le quattro viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Altoparlante

Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

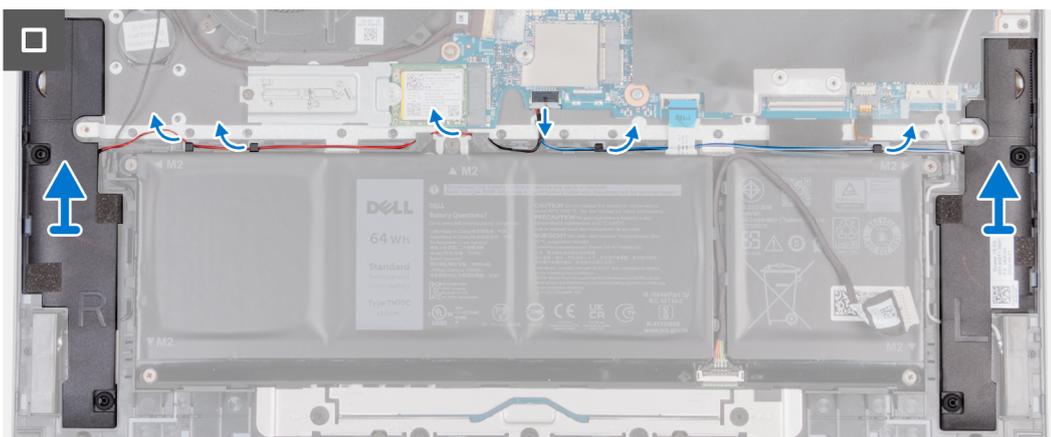
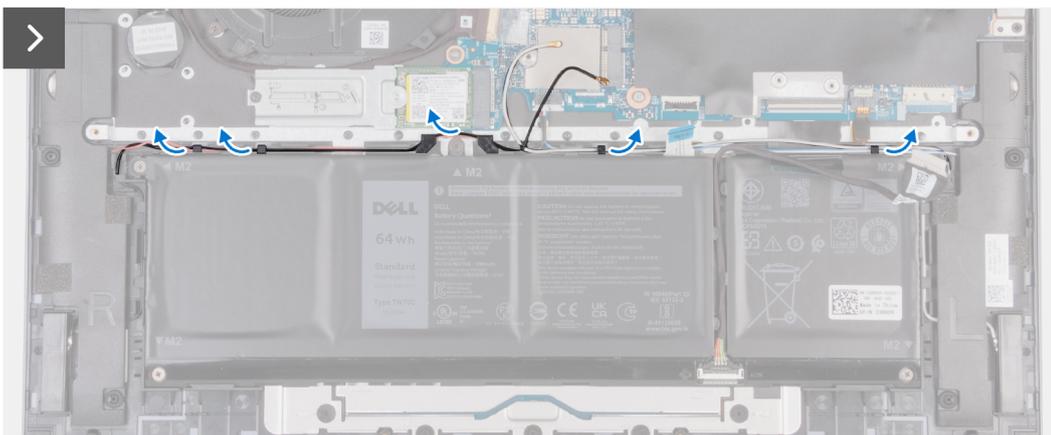
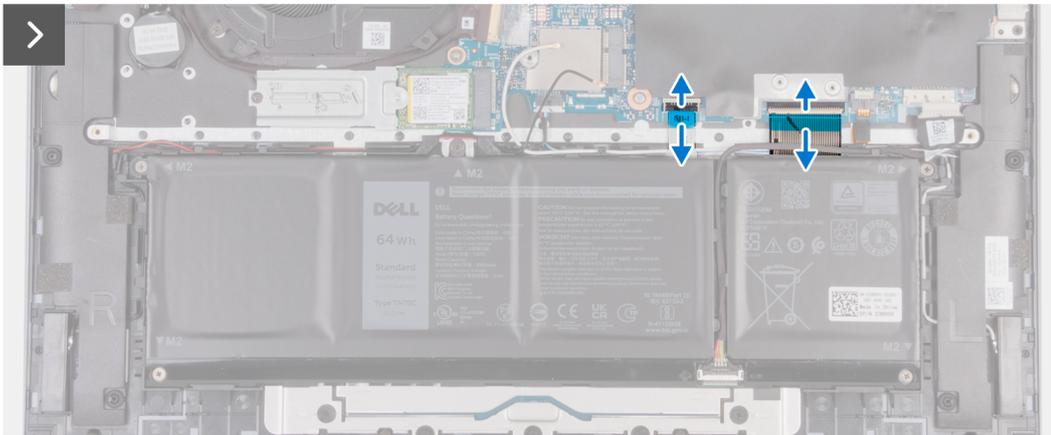
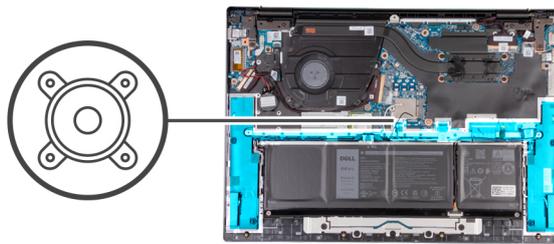
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del trackpad dalla scheda di sistema.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
3. Staccare i nastri che fissano il cavo WLAN alla scheda di sistema.
4. Rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

5. Sollevare gli altoparlanti, assieme ai relativi cavi, dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione degli altoparlanti

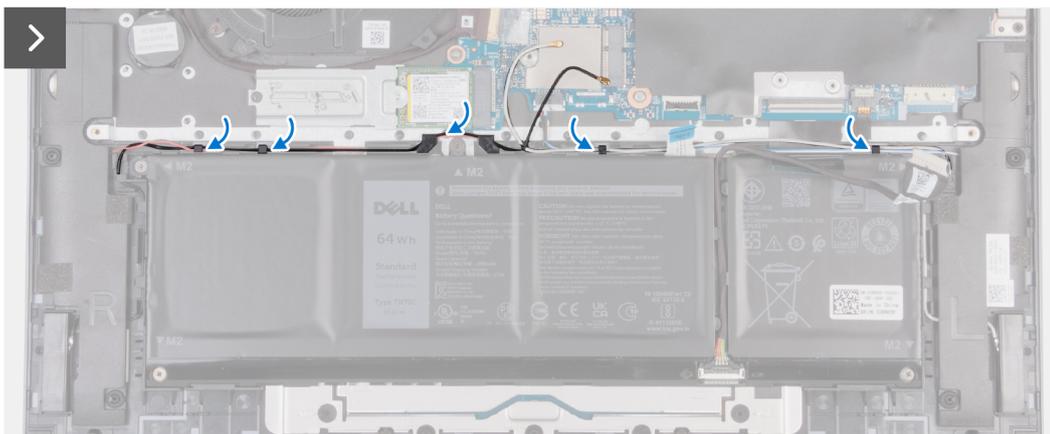
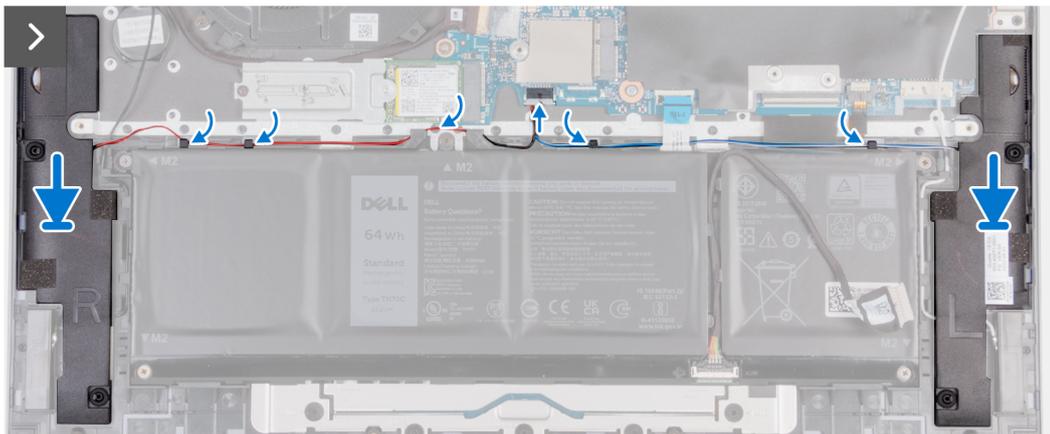
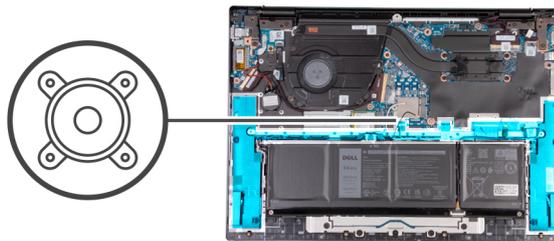
Prerequisiti

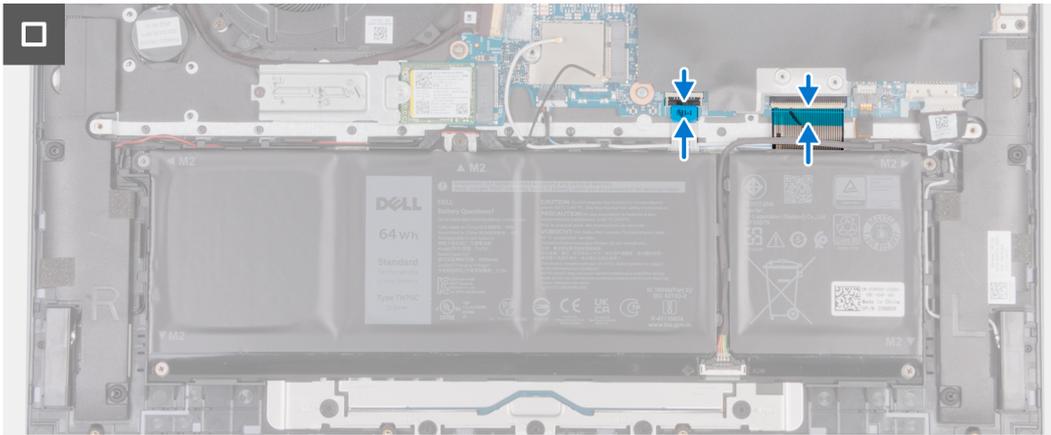
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, collocare gli altoparlanti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Accertarsi che i supporti di allineamento siano instradati tramite i gommini sull'altoparlante.
N.B.
3. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Far aderire i nastri che fissano il cavo WLAN alla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della tastiera alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
6. Collegare il cavo del trackpad alla scheda di sistema e chiudere il fermo.

Fasi successive

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

Batteria a pulsante

Rimozione della batteria a bottone

Prerequisiti

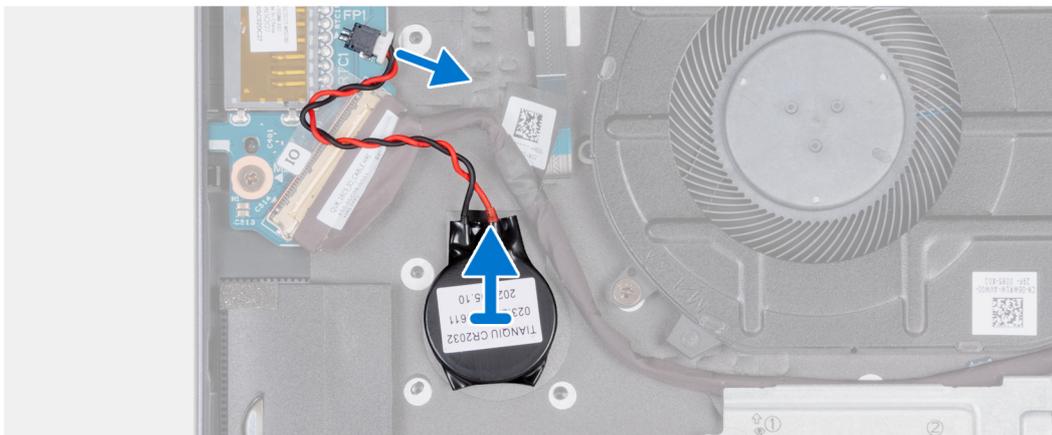
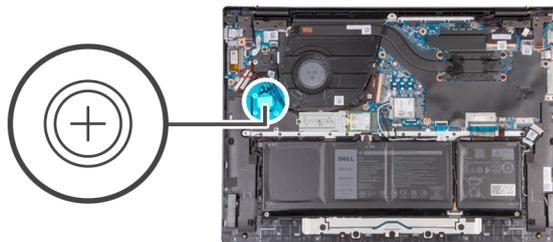
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

La figura seguente indica la posizione 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. Sollevare e rimuovere la batteria a bottone dalla scheda di sistema.

Installazione della batteria a bottone

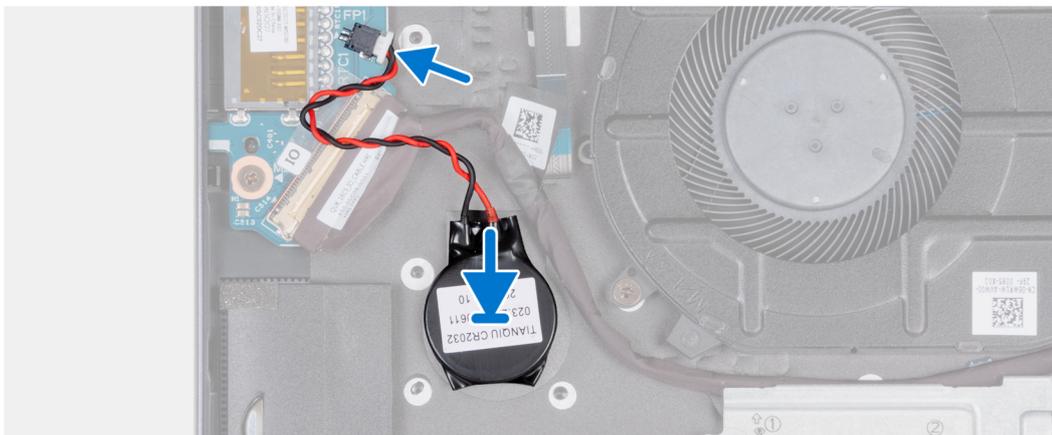
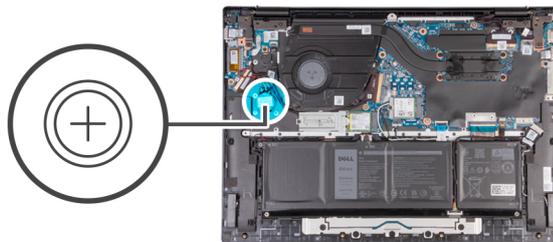
Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Far aderire la batteria pulsante alla scheda di sistema.
2. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

scheda di I/O

Rimozione della scheda di I/O

Prerequisiti

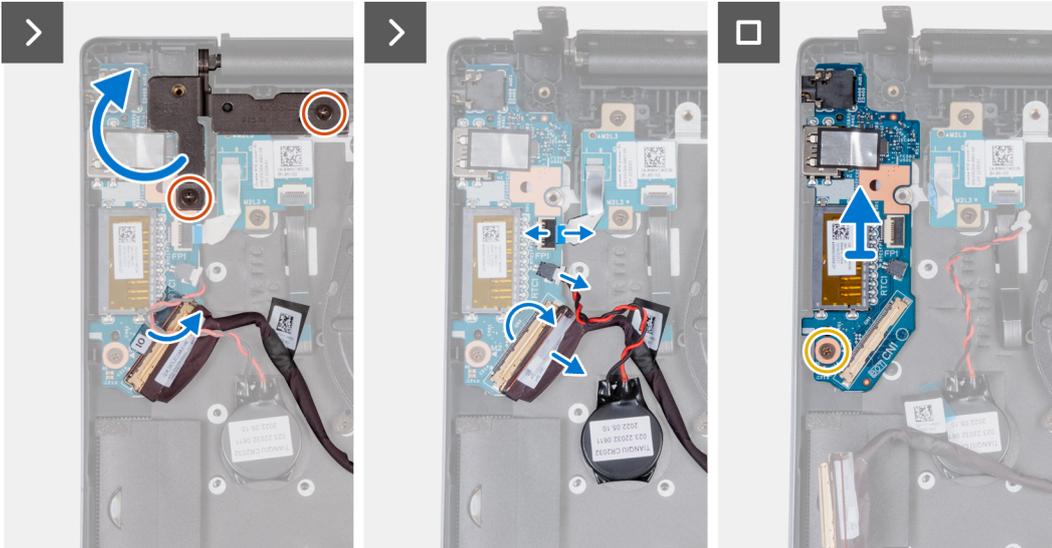
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere il nastro che fissa il connettore del cavo della scheda I/O alla scheda.
4. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla relativa scheda.
5. Scollegare la batteria a bottone dalla scheda di I/O.
6. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di impronte digitali dalla scheda di I/O.
7. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda di I/O al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
8. Sollevare la scheda di I/O dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della scheda di I/O

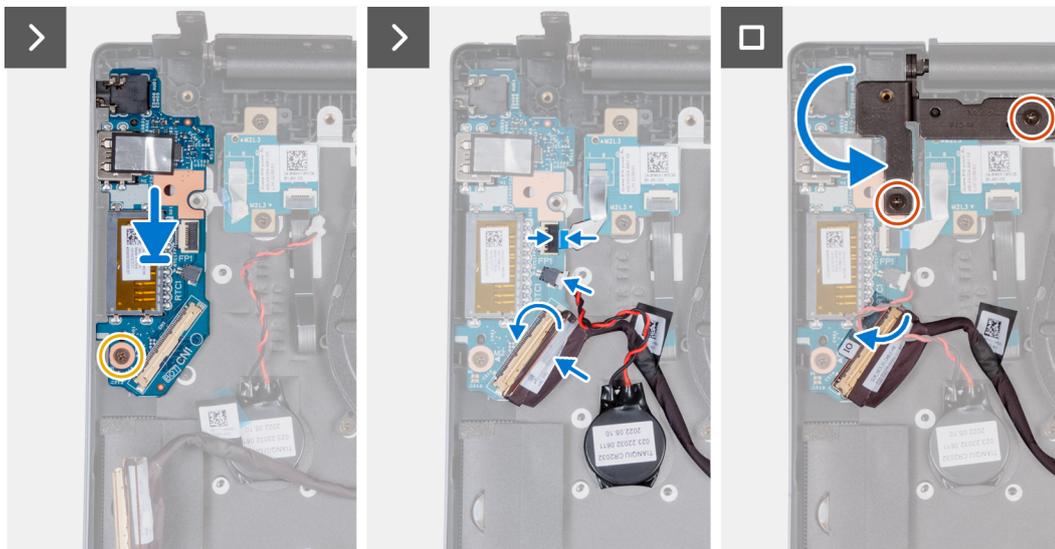
Prerequisiti

⚠ ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare i fori per le viti collocati sulla scheda di I/O ai fori presenti sulla scheda di sistema e sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare le porte sulla scheda di I/O con gli slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
N.B.
3. Posizionare la scheda di I/O sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Riposizionare la vite M2x3 che fissa la scheda di I/O al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della scheda di I/O alla scheda di I/O.
6. Chiudere il dispositivo di chiusura e ricollocare il nastro adesivo trasparente.
7. Collegare il cavo del lettore di impronte digitali alla scheda di I/O e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
8. Collegare la batteria a bottone dalla scheda di I/O.
9. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
10. Ricollocare le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Pulsante di alimentazione

Rimozione del pulsante di accensione

Prerequisiti

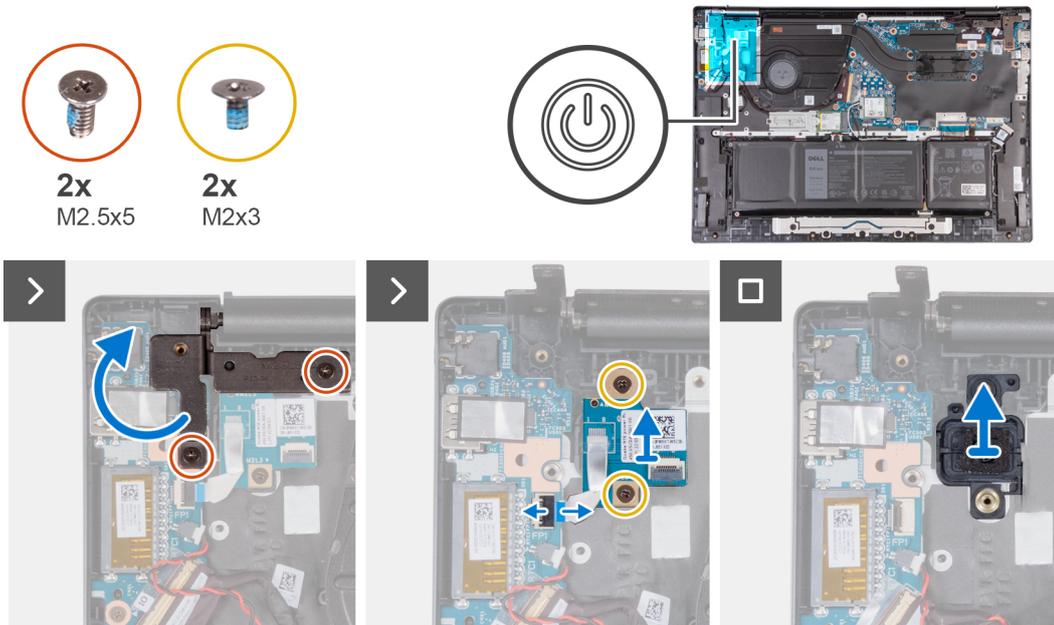
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la scheda del pulsante di alimentazione al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dalla scheda di I/O.
5. Sollevare la scheda del pulsante di alimentazione dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
6. Sollevare il pulsante di accensione dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

Installazione del pulsante di accensione

Prerequisiti

⚠ ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

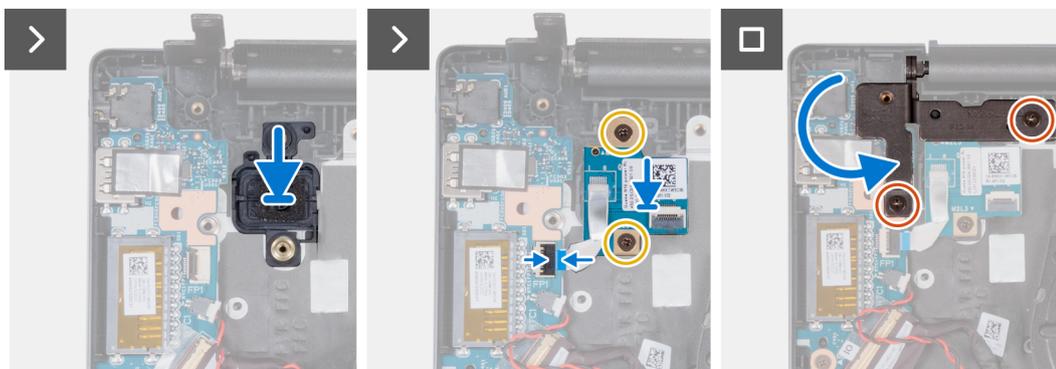
La seguente immagine indica la posizione dell'interruttore di accensione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M2.5x5



2x
M2x3



Procedura

1. Posizionare il pulsante di alimentazione sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Posizionare la scheda del pulsante di accensione sul pulsante stesso.
3. Allineare i fori per le viti sulla scheda del pulsante di accensione a quelli presenti sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Rimontare le due viti (M2x3) che fissano la scheda del pulsante di alimentazione al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della scheda del pulsante di accensione alla scheda di I/O, quindi chiudere il fermo.
6. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
7. Ricollocare le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale

Rimozione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Prerequisiti

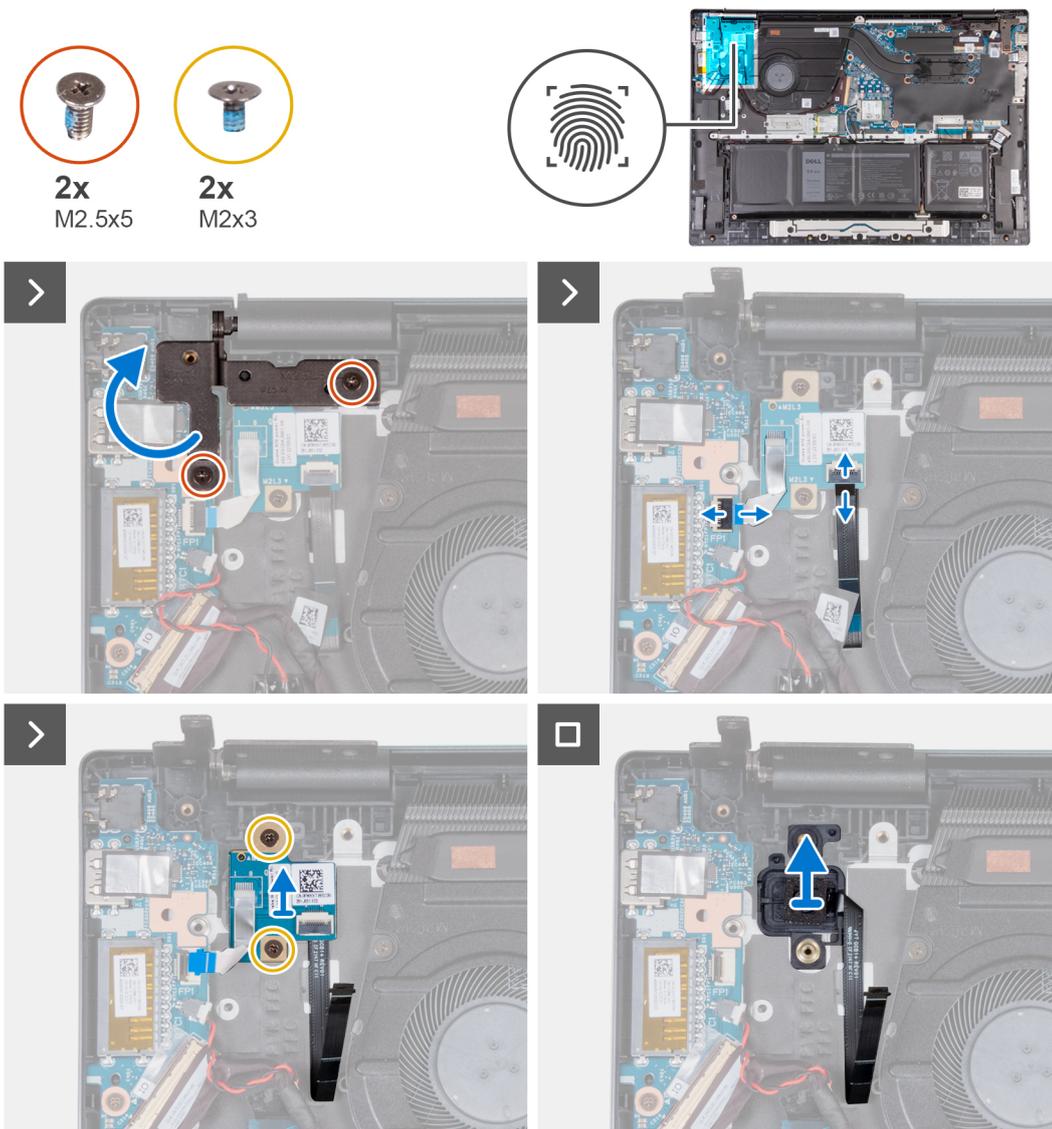
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

La seguente immagine indica la posizione dell'interruttore di accensione con lettore di impronte digitali e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dalla scheda di I/O.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di impronte digitali dalla scheda del pulsante di accensione.
5. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la scheda del pulsante di alimentazione al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
6. Sollevare la scheda la scheda del pulsante di alimentazione dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
7. Fare leva sul pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionali dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.

Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

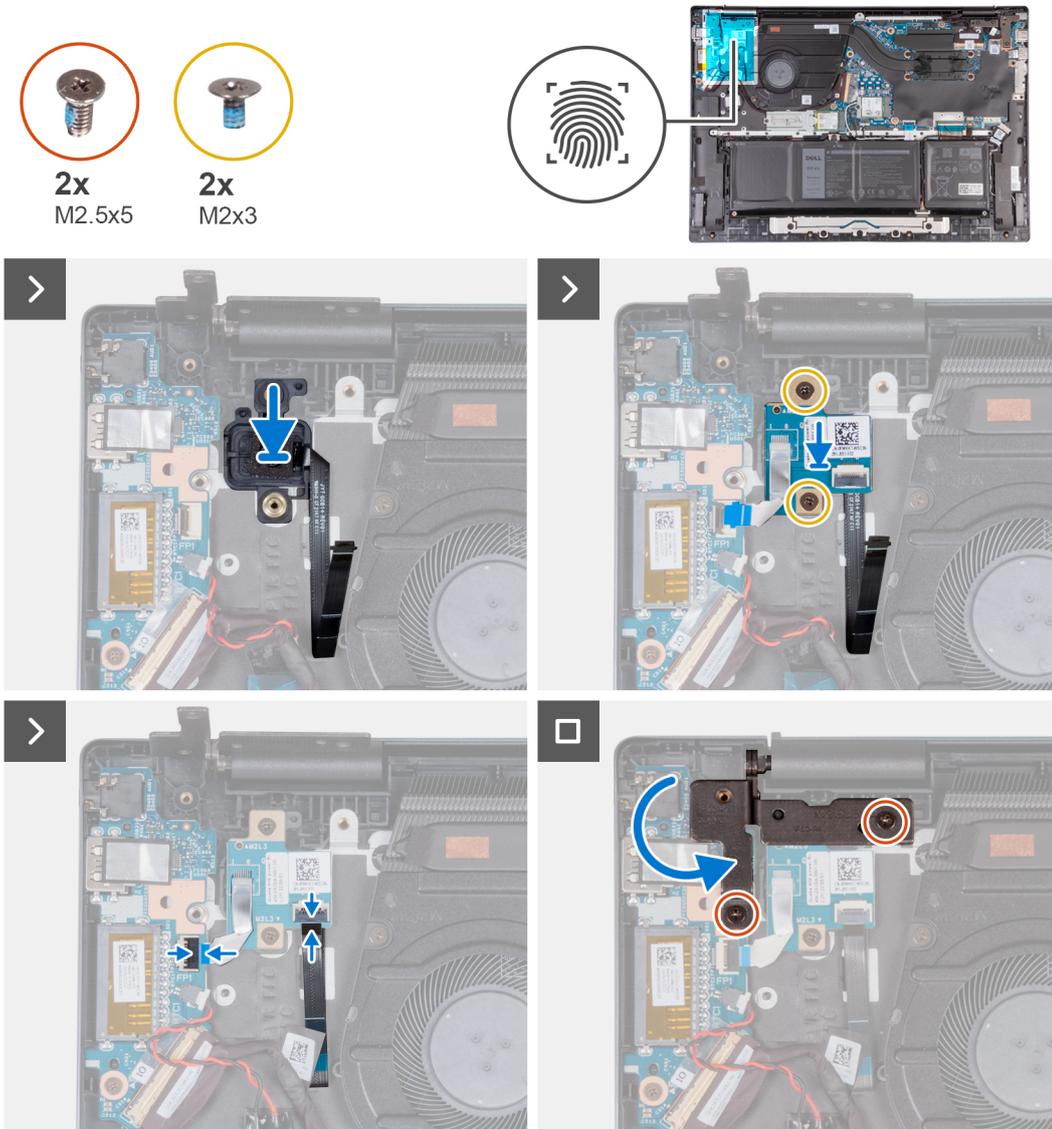
Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Posizionare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Posizionare la scheda del pulsante di accensione sul pulsante stesso.
3. Allineare i fori per le viti sulla scheda del pulsante di accensione a quelli presenti sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Rimontare le due viti (M2x3) che fissano la scheda del pulsante di alimentazione al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della scheda del pulsante di accensione alla scheda di I/O, quindi chiudere il fermo.
6. Collegare il cavo del lettore di impronte digitali alla scheda del pulsante di alimentazione e chiudere il dispositivo di chiusura.
7. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
8. Ricollocare le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Porta dell'adattatore di alimentazione

Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

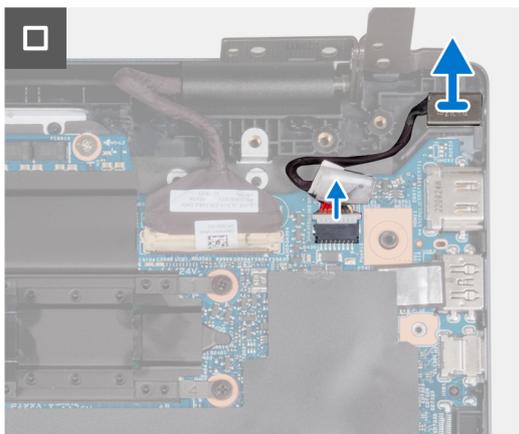
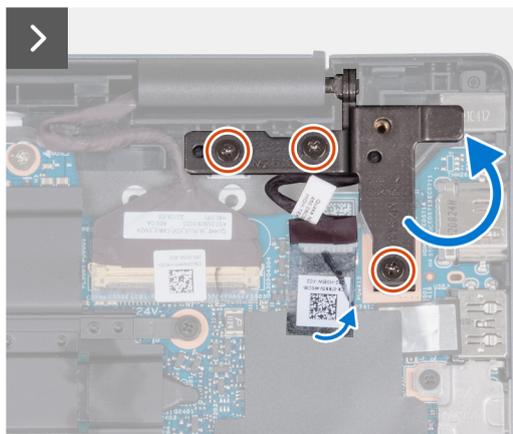
Informazioni su questa attività

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

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



3x
M2.5x5



Procedura

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

Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

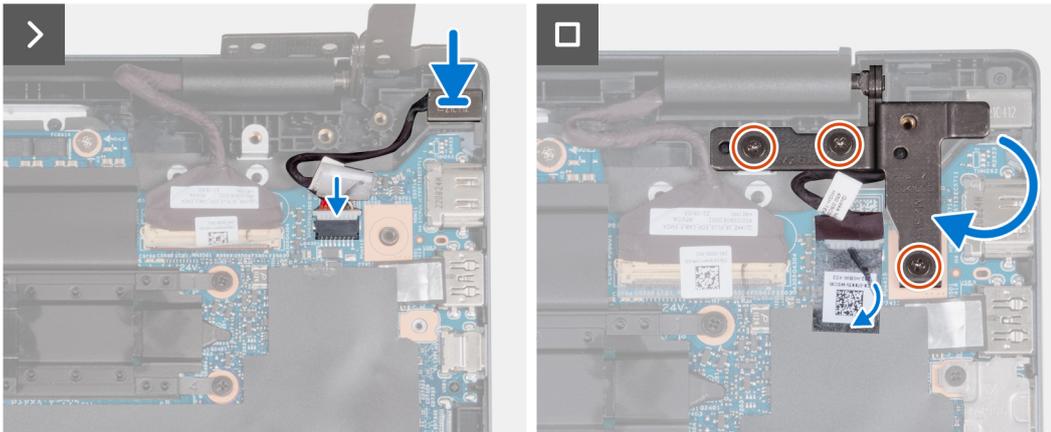
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



3x
M2.5x5



Procedura

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

Fasi successive

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

Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo del display

Prerequisiti

⚠ ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

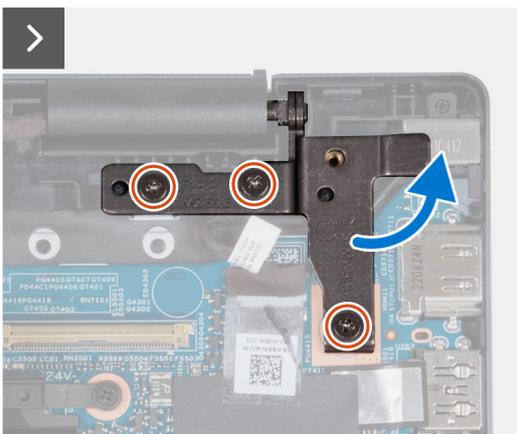
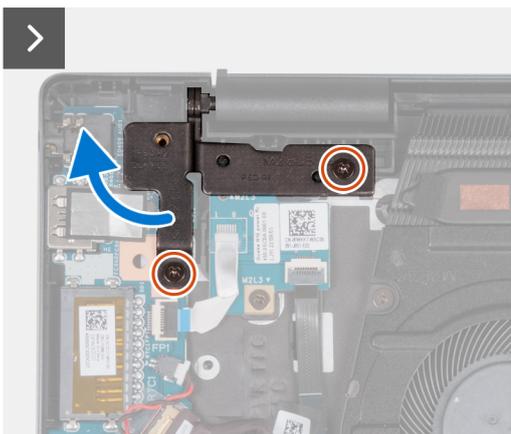
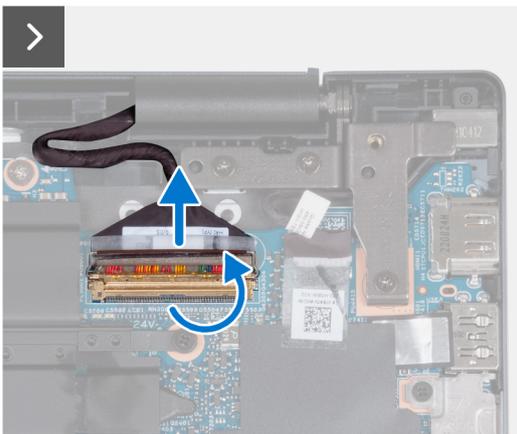
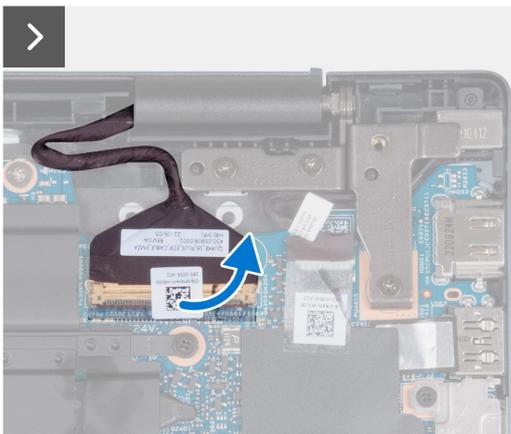
Informazioni su questa attività

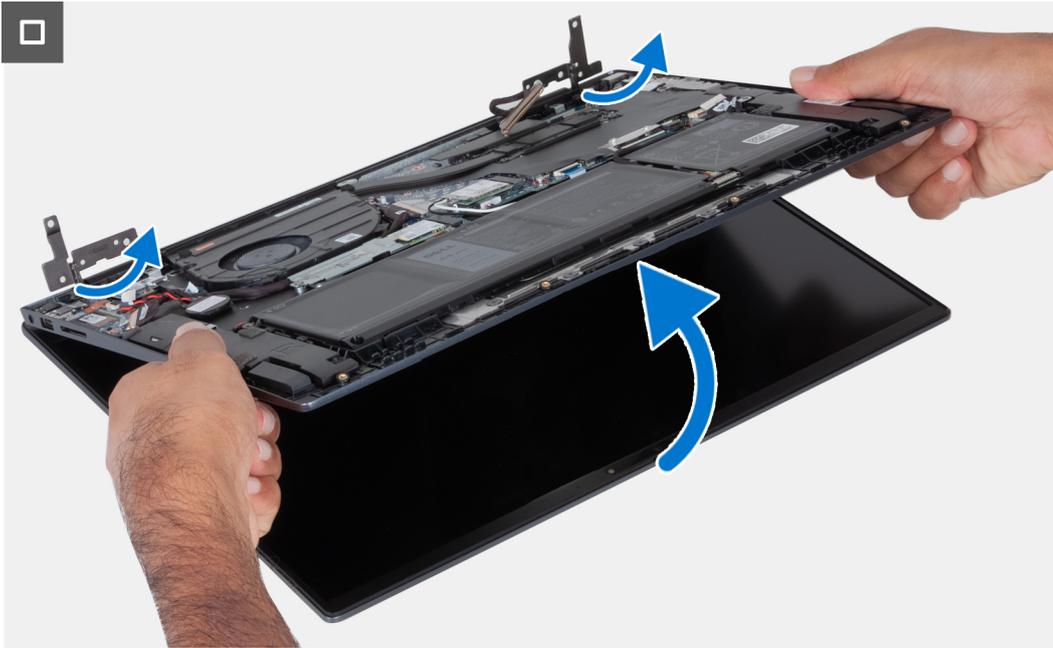
i N.B.: Prima di rimuovere il coperchio della base, accertarsi che non vi sia una scheda micro SD installata nello slot per schede micro SD sul computer.

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



5x
M2.5x5





Procedura

1. Rimuovere il nastro che fissa il dispositivo di chiusura del cavo del display alla scheda di sistema.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra del display alla scheda di sistema.
4. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
5. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display alla scheda di sistema.
6. Aprire la cerniera del display a un'angolazione di 90 gradi.
7. A un'angolazione, sollevare delicatamente il gruppo del poggiapolsi e tastiera dal gruppo del display.

Installazione del gruppo del display

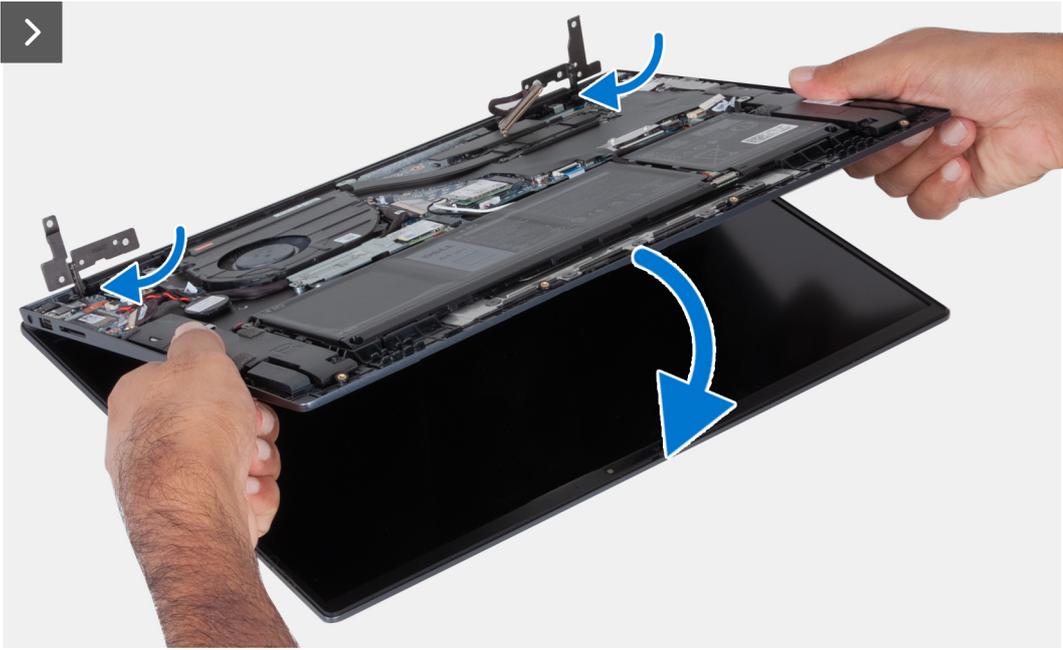
Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

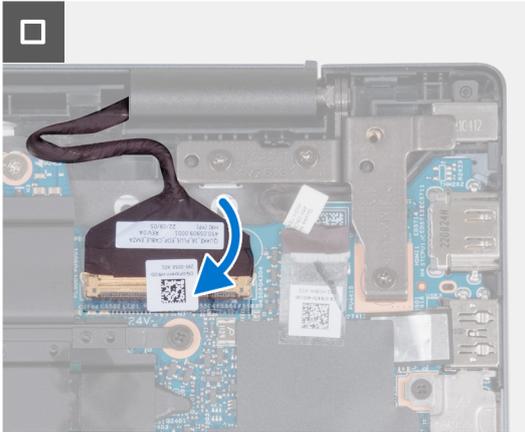
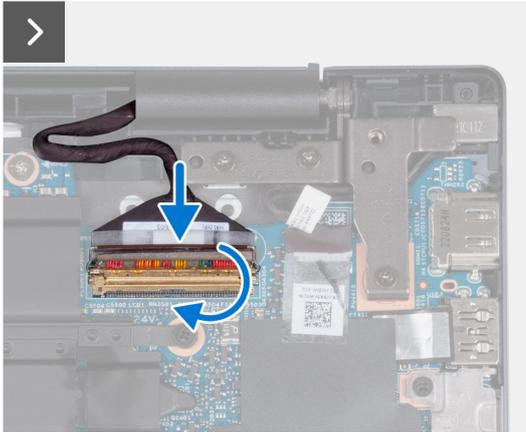
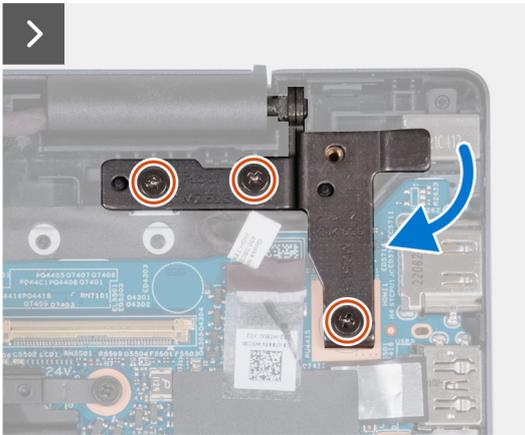
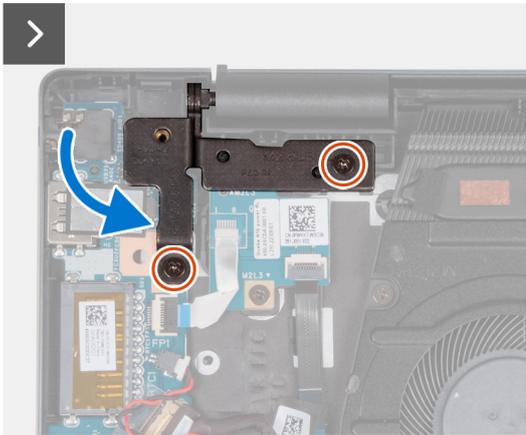
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



5x
M2.5x5



Procedura

1. Posizionare la base del gruppo display su una superficie piana e pulita con il pannello del display rivolto verso l'alto.
2. Posizionare delicatamente il gruppo del poggiapolsi e tastiera sotto le cerniere del display.
3. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Chiudere la cerniera destra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera destra a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
7. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
8. Far aderire il nastro che fissa il dispositivo di chiusura del cavo del display alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

Prerequisiti

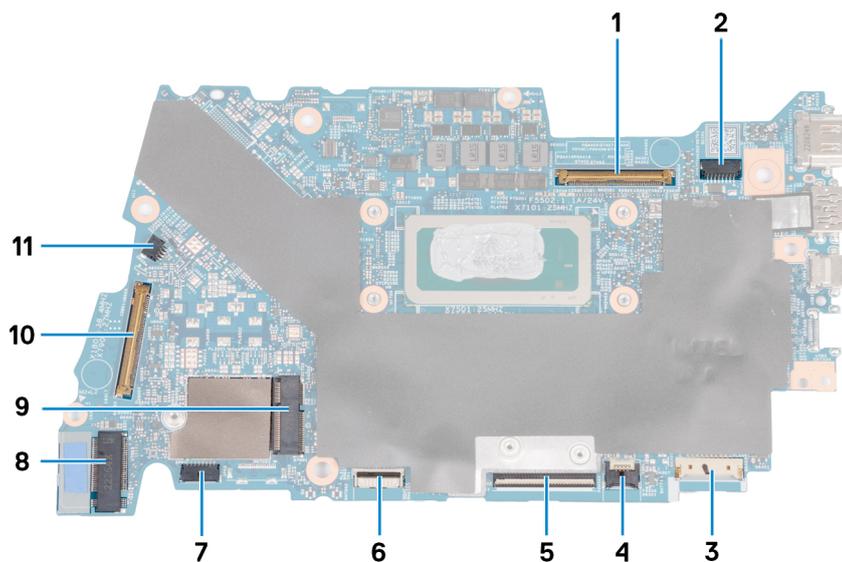
 **ATTENZIONE:** Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere il [dissipatore di calore per i computer forniti con una scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050](#) o il [dissipatore di calore per i computer forniti senza una scheda grafica dedicata](#), a seconda dei casi.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) o l'[unità SSD M.2 2280](#), a seconda dei casi.
5. Rimuovere la [scheda wireless](#).

Informazioni su questa attività

-  **N.B.:** Prima di rimuovere il coperchio della base, accertarsi che non vi sia una scheda micro SD installata nello slot per schede micro SD sul computer.
-  **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme con il dissipatore di calore, quando si sostituisce il gruppo del poggiapolsi e tastiera. Ciò semplifica la rimozione e l'installazione e impedisce inoltre il danno al collegamento termico tra la scheda di sistema e il dissipatore di calore.

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



1. Connettore del cavo del display
2. Connettore del cavo di alimentazione
3. Connettore del cavo della batteria
4. Connettore del cavo per la retroilluminazione della tastiera
5. Connettore del cavo della tastiera
6. Connettore del cavo del trackpad
7. Connettore del cavo dell'altoparlante
8. connettore SSD M.2
9. Slot della scheda senza fili
10. Connettore del cavo della scheda di I/O
11. Connettore del cavo della ventola

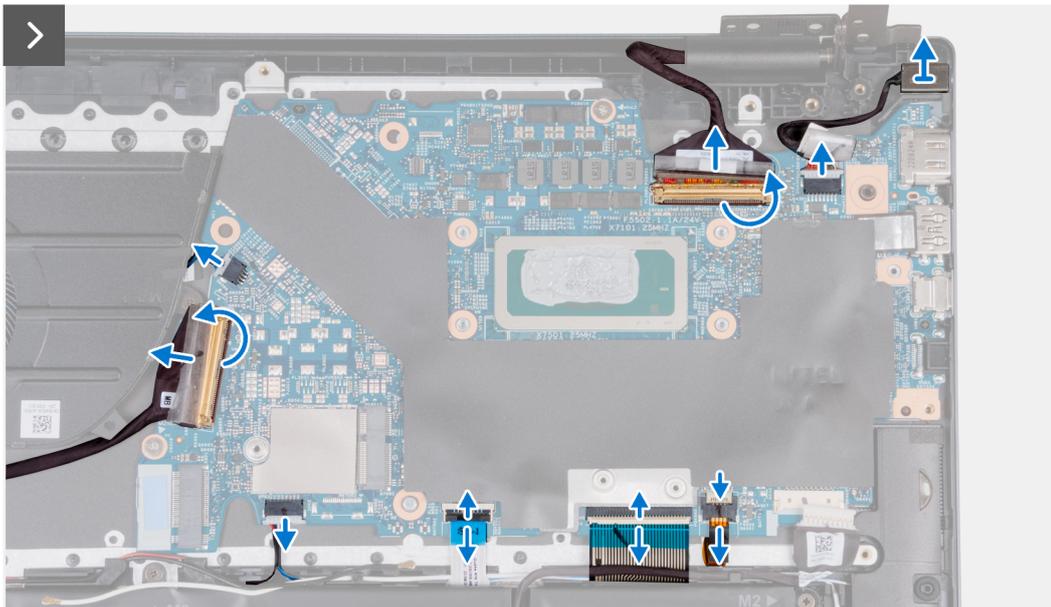
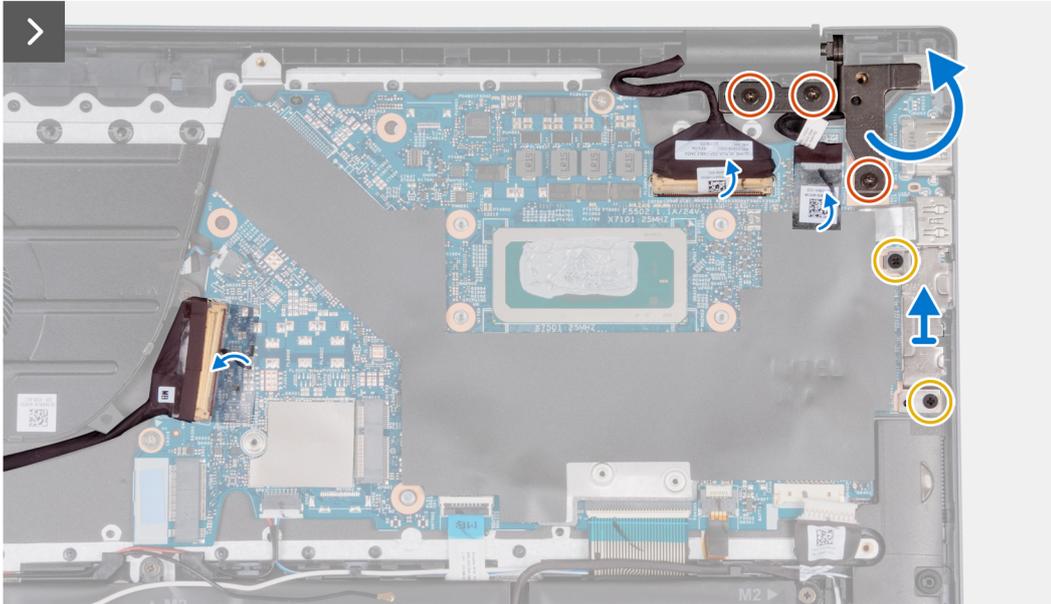
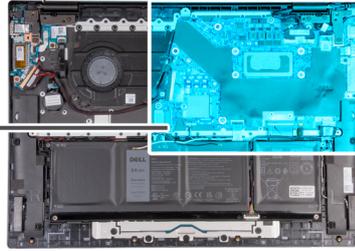
La figura seguente indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



3x
M2.5x5

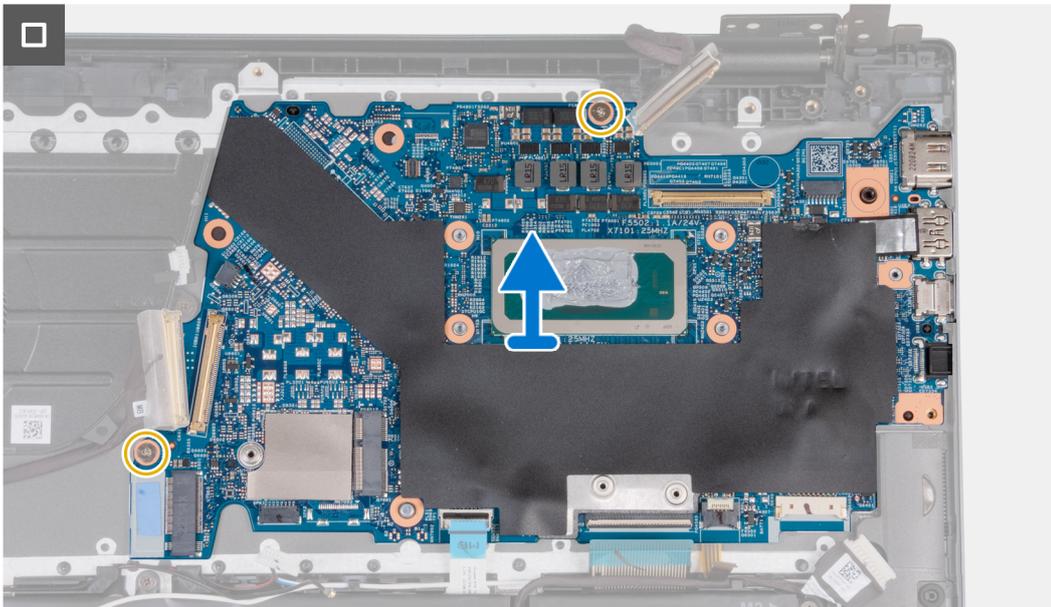


2x
M2x4





2x
M2x1.8



Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la staffa USB-C alla scheda di sistema.
4. Sollevare la staffa USB-C dalla scheda di sistema.
5. Rimuovere il nastro che fissa il dispositivo di chiusura del cavo del display alla scheda di sistema.
6. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
7. Far aderire il nastro che fissa il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
8. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
9. Rimuovere i nastri che fissano il cavo della scheda I/O alla scheda di sistema.
10. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
11. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
12. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
13. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del trackpad dalla scheda di sistema.
14. Scollegare il cavo di retroilluminazione della tastiera dalla scheda di sistema.
15. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
16. Rimuovere le due viti (M2x1.8) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
17. Sollevare la scheda di sistema inclinandola dal gruppo del poggiapolsi e tastiera per rimuovere le porte dalle relative aperture.

Installazione della scheda di sistema

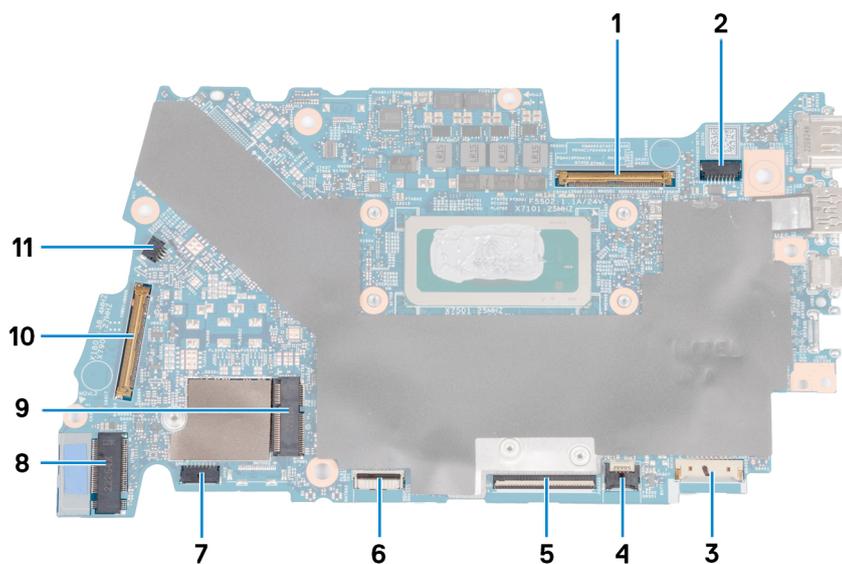
Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

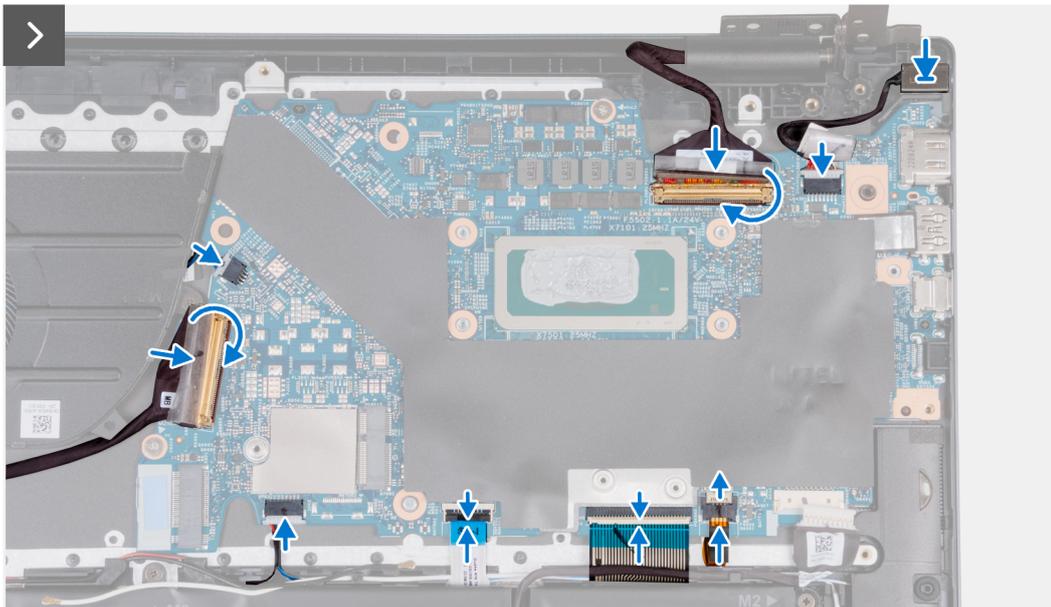
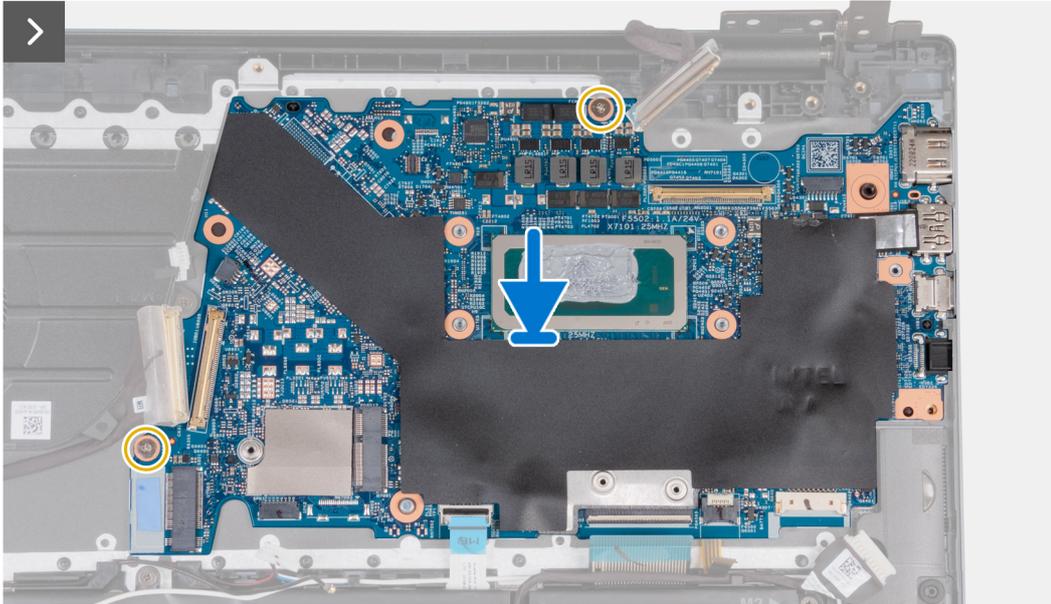
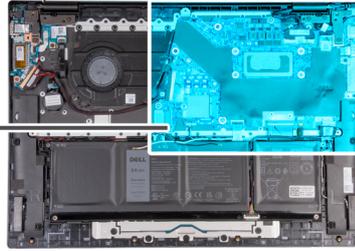


1. Connettore del cavo del display
2. Connettore del cavo di alimentazione
3. Connettore del cavo della batteria
4. Connettore del cavo per la retroilluminazione della tastiera
5. Connettore del cavo della tastiera
6. Connettore del cavo del trackpad
7. Connettore del cavo dell'altoparlante
8. connettore SSD M.2
9. Slot della scheda senza fili
10. Connettore del cavo della scheda di I/O
11. Connettore del cavo della ventola

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



2x
M2x1.8

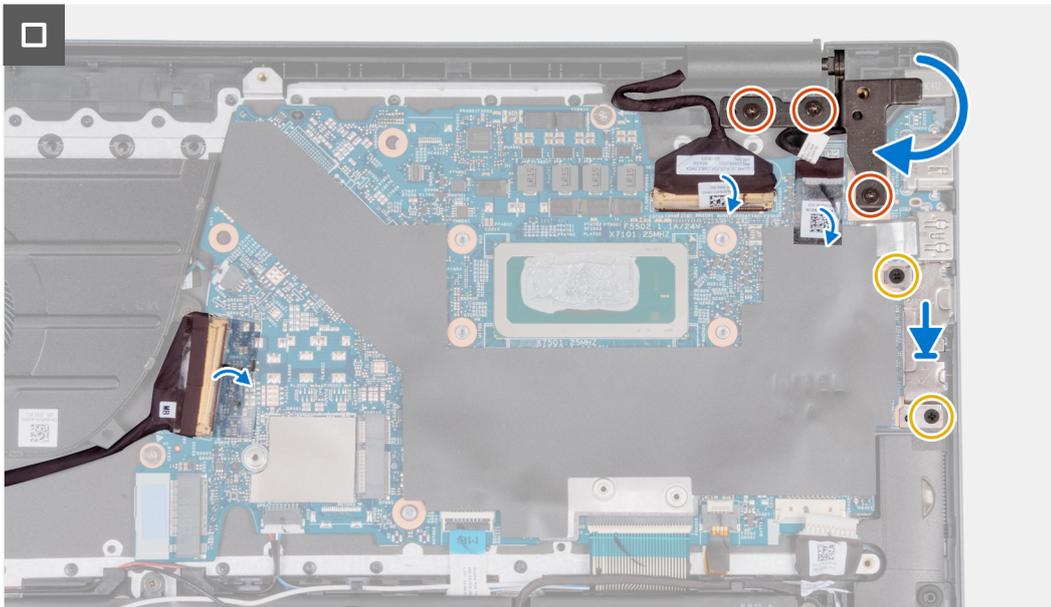




3x
M2.5x5



2x
M2x4



Procedura

1. Installare la scheda di sistema da un angolo e accertarsi che le porte siano allineate correttamente con le aperture delle porte.
2. Posizionare la scheda di sistema sul gruppo di poggipolsi e tastiera.
3. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo poggipolsi e tastiera.
4. Ricollocare le due viti (M2x1.8) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo di retroilluminazione della tastiera alla scheda di sistema.
7. Collegare il cavo del trackpad alla scheda di sistema e chiudere il fermo.
8. Collegare il cavo della tastiera alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
9. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
10. Allineare i fori per le viti presenti sulla staffa della porta Type-C a quelli sulla scheda di sistema.
11. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa della porta Type-C alla scheda di sistema.
12. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.
13. Far aderire i nastri che fissano il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione alla scheda di sistema.
14. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
15. Far aderire il nastro che fissa il dispositivo di chiusura del cavo del display alla scheda di sistema.
16. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.
17. Far aderire i nastri che fissano il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione alla scheda di sistema.
18. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
19. Far aderire il nastro che fissa il dispositivo di chiusura del cavo del display alla scheda di sistema.
20. Collegare il cavo della scheda I/O alla scheda di sistema e chiudere il fermo.
21. Far aderire il nastro che fissa il dispositivo di chiusura del connettore del cavo della scheda I/O alla scheda di sistema.
22. Chiudere la cerniera destra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera destra a quelli sul gruppo poggipolsi e tastiera.
23. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra al gruppo del poggipolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la [scheda wireless](#).
2. Installare l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
3. Installare il [dissipatore di calore per i computer forniti con una scheda grafica NVIDIA GeForce RTX 2050](#) o il [dissipatore di calore per i computer forniti senza una scheda grafica dedicata](#), a seconda dei casi.
4. Installare il [coperchio della base](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Touchpad

Rimozione del trackpad

Prerequisiti

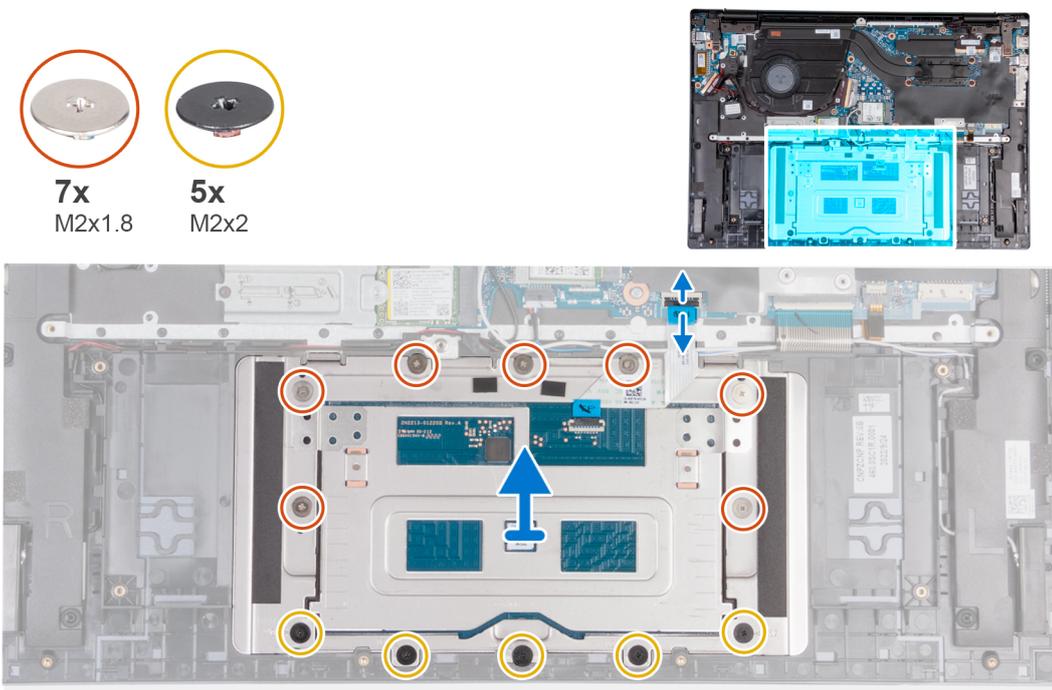
ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura del connettore del trackpad e scollegare il cavo dal trackpad.
2. Rimuovere le cinque viti (M2x2) e le sette viti (M2x1.8) che fissano la staffa del trackpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare la staffa del trackpad dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare il gruppo del trackpad dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

Installazione del trackpad

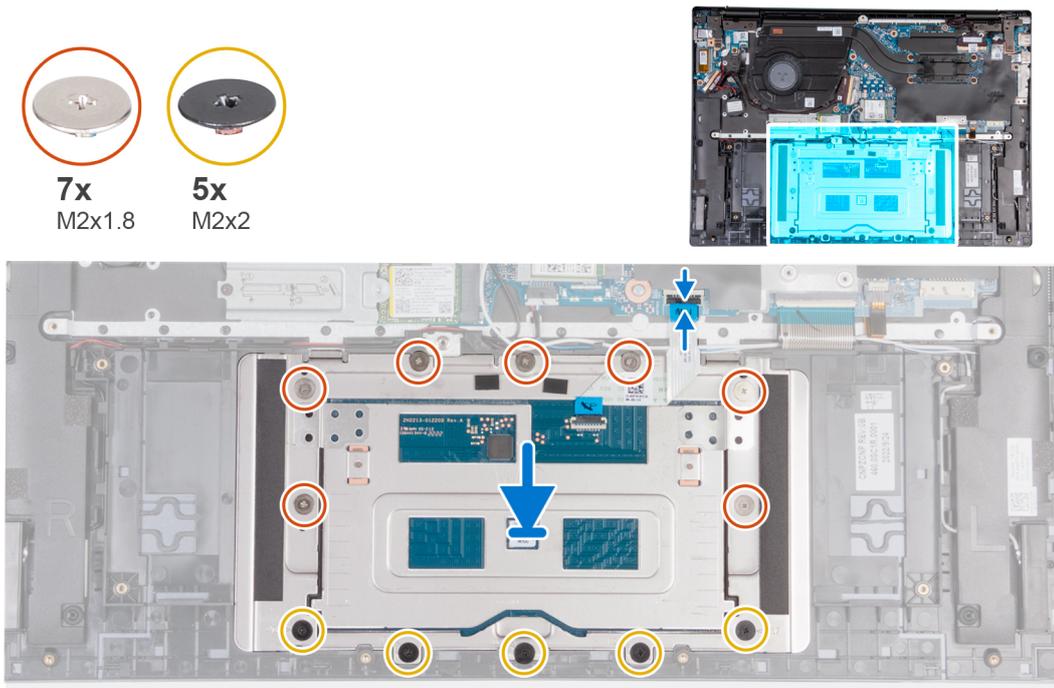
Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Far scorrere il trackpad sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare la staffa del trackpad e posizionarla sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le cinque viti (M2x2) e le sette viti (M2x1.8) che fissano la staffa del trackpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo del trackpad al trackpad e chiudere il dispositivo di chiusura.

Fasi successive

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

Gruppo di poggiapolsi e tastiera

Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera

Prerequisiti

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

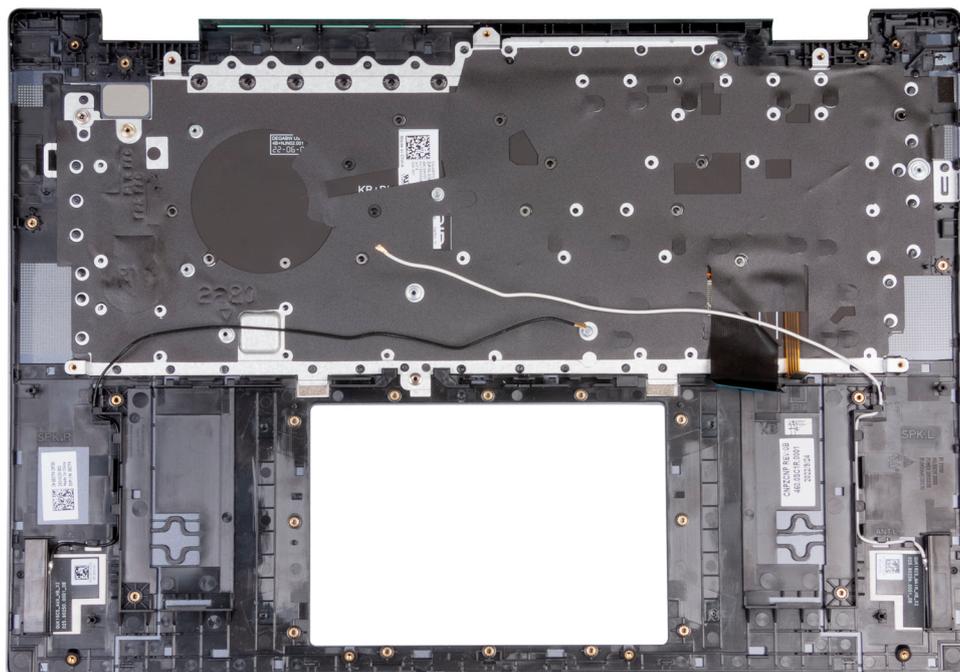
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [ventola](#).
4. Rimuovere la [scheda wireless](#).
5. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) o l'[unità SSD M.2 2280](#), a seconda dei casi.
6. Rimuovere la [batteria](#).
7. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
8. Rimuovere la [batteria a bottone](#).
9. Rimuovere la [scheda di I/O](#).
10. Rimuovere il [pulsante di alimentazione](#) o il [pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali](#), a seconda dei casi.
11. Rimuovere la porta dell'[adattatore per l'alimentazione](#).
12. Rimuovere il [gruppo del display](#).
13. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
14. Rimuovere il [trackpad](#).

Informazioni su questa attività

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

i **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme con il dissipatore di calore, quando si sostituisce il gruppo del poggiapolsi e tastiera. Ciò semplifica la rimozione e l'installazione e impedisce inoltre il danno al collegamento termico tra la scheda di sistema e il dissipatore di calore.

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



Procedura

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

Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera

Prerequisiti

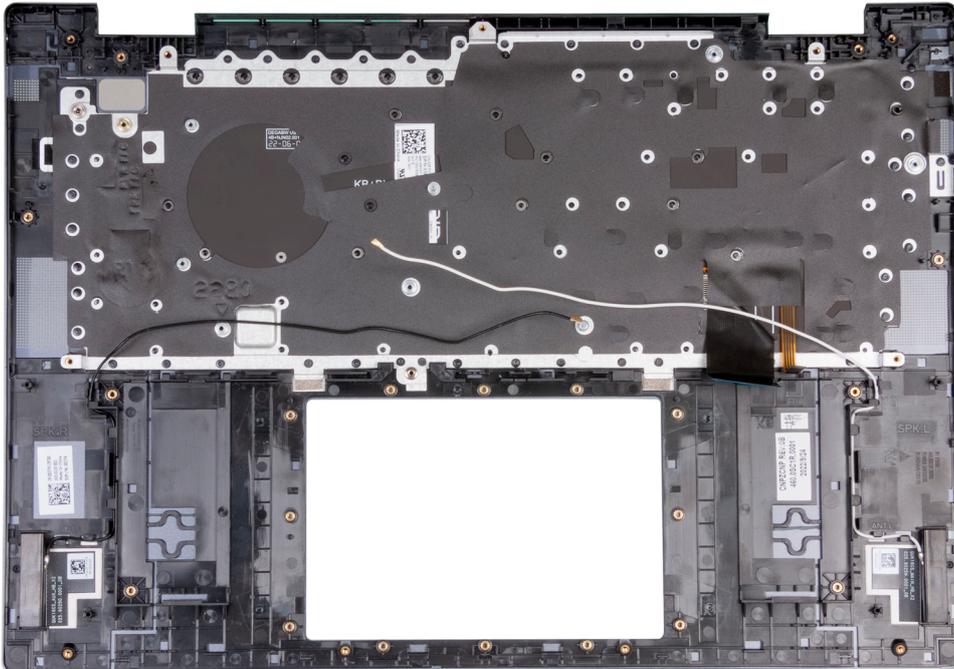
⚠ **ATTENZIONE:** Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

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

Informazioni su questa attività

i **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme con il dissipatore di calore, quando si sostituisce il gruppo del poggiapolsi e tastiera. Ciò semplifica la rimozione e l'installazione e impedisce inoltre il danno al collegamento termico tra la scheda di sistema e il dissipatore di calore.

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



Procedura

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

Fasi successive

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

Driver e download

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

Configurazione del BIOS

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

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

N.B.: Prima di modificare il programma di installazione del BIOS, annotare le informazioni sulla relativa schermata per riferimento futuro.

Utilizzare il programma di configurazione del BIOS per i seguenti scopi:

- Trovare le informazioni sull'hardware installato sul computer, come la quantità di RAM e le dimensioni del disco rigido.
- Modificare le informazioni di configurazione del sistema.
- Impostare o modificare un'opzione selezionabile dall'utente, ad esempio la password utente, il tipo di disco rigido installato, abilitare o disabilitare le periferiche di base.

Panoramica sul BIOS

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

Accesso al programma di installazione del BIOS

Procedura

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

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

Tasti di navigazione

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

Tabella 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.

Tabella 2. Tasti di navigazione (continua)

Tasti	Navigazione
Esc	Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

Menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

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

Opzioni di configurazione di sistema

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

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

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

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

Panoramica	
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
MEMORIA	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM A Size	Visualizza la configurazione della memoria di DIMM A.
DIMM B Size	Visualizza la configurazione della memoria di DIMM B.
DISPOSITIVI	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza il dispositivo Wi-Fi installato nel computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Audio Controller	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza se un dispositivo Bluetooth è installato nel computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC della LAN sulla scheda madre (LOM)

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

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Specifica l'ordine secondo il quale il BIOS ricerca l'elenco di dispositivi nel tentativo di trovare un sistema operativo da avviare. ONBOARD NIC (IPV4) è selezionata per impostazione predefinita. ONBOARD NIC (IPV6) è selezionata per impostazione predefinita. Per impostazione predefinita, UEFI Hard Drive è selezionata
Avvio sicuro	
Enable Secure Boot	Abilita l'avvio protetto utilizzando solo il software di avvio validato.

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

Boot Configuration	
Secure Boot Mode	<p>Impostazione predefinita: OFF</p> <p>Modifica il comportamento di avvio sicuro per consentire una valutazione o applicazione delle firme del driver UEFI. Deployed mode deve essere selezionato per il funzionamento normale di Secure boot.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Deployed Mode.</p>
Attività di gestione principali	
Enable Custom Mode	<p>Permette di modificare i database delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF</p> <p>i N.B.: Se la modalità personalizzata non è abilitata, le modifiche apportate in relazione alle chiavi non vengono salvate.</p>
Custom Mode Key Management	<p>Consente di selezionare il database delle chiavi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Salva in file: salva la chiave su un file selezionato dall'utente. ● Replace from File sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente ● Append from File aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente ● Delete elimina la chiave selezionata. ● Reset All Keys reimposta tutte le quattro chiavi sulle impostazioni predefinite. <p>Per impostazione predefinita, il database delle chiavi di protezione PK è selezionato.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Salva su file.</p>

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

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

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

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

Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

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

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

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

Tabella 9. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update, Recovery

Aggiornamento, Ripristino	
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery, in caso di determinati errori di sistema. Impostazione predefinita: ON
BIOSConnect	Abilita o disabilita il ripristino del cloud Service OS se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato da Dell Auto OS Recovery Threshold e il servizio locale non si avvia o non è installato. Impostazione predefinita: ON
Dell Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Impostazione predefinita: 2.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

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

Tabella 11. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior

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

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

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

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.

2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.

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

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

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

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

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

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

Informazioni su questa attività

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

Aggiornamento del BIOS

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

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

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

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

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

Attendersi 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 13. Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

Cancellazione delle impostazioni CMOS

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

Risoluzione dei problemi

Trattamento delle batterie ricaricabili 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 Li-ion ricaricabile. Le batterie Li-ion ricaricabili si sono diffuse fortemente negli ultimi anni, diventando uno standard nel settore dell'elettronica in quanto i clienti preferiscono fattori di forma più sottili, specialmente nei nuovi notebook ultrasottili, e una lunga durata della batteria. La tecnologia delle batterie Li-ion ricaricabili può comportare il rischio di rigonfiamento delle celle della batteria.

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

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

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

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

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

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

Il computer Dell è identificato in modo univoco da un codice di matricola o da un codice di servizio rapido. Per visualizzare le risorse di supporto rilevanti per il computer Dell, si consiglia di immettere il codice di matricola o il codice di servizio rapido in www.dell.com/support.

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

Indicatori di diagnostica di sistema

Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria

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

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

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

Spento:

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

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

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

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

i **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 14. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi

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

Tabella 14. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi (continua)

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

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

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

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

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

Diagnostica SupportAssist

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

Ripristino del sistema operativo

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

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

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

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

Ciclo di alimentazione Wi-Fi

Informazioni su questa attività

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

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

Procedura

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

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 15. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare Contact Support , quindi premere Invio .
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
È possibile accedere a soluzioni, diagnostica, driver e download di massimo livello e scoprire altre informazioni sul computer tramite video, manuali e documenti.	Il computer Dell è identificato in modo univoco da un codice di matricola o da un codice di servizio rapido. Per visualizzare le risorse di supporto rilevanti per il computer Dell, si consiglia di immettere il codice di matricola o il codice di servizio rapido in www.dell.com/support . Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare individuare il codice di matricola del computer .
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedere al sito web www.dell.com/support. 2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare supporto > Knowledge base. 3. Nel campo Ricerca della pagina Knowledge Base, digitare la parola chiave, l'argomento o il numero di modello, quindi cliccare su o toccare l'icona di ricerca per visualizzare gli articoli correlati.

Come contattare Dell

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

i **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.

i **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.