

XPS 13 Plus 9320 / XPS 9320

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	5
Istruzioni di sicurezza	5
Prima di intervenire sui componenti interni del computer	5
Precauzioni di sicurezza	6
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)	7
Kit di servizio ESD	7
Trasporto dei componenti sensibili	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer	8
Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti	9
Strumenti consigliati	9
Elenco viti	9
Componenti principali di XPS 13 Plus 9320	10
Coperchio della base	12
Rimozione del coperchio della base	12
Installazione del coperchio della base	14
Batteria	15
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio	15
Rimozione della batteria	16
Installazione della batteria	18
Unità a stato solido	21
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230	21
Installazione dell'unità SSD M.2 2230	22
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280	23
Installazione dell'unità SSD M.2 2280	24
Ventole	25
Rimozione delle ventole	25
Installazione delle ventole	27
Dissipatore di calore	28
Rimozione del dissipatore di calore	28
Installazione del dissipatore di calore	29
Gruppo dello schermo	29
Rimozione del gruppo del display	29
Installazione del gruppo del display	31
Scheda di sistema	32
Rimozione della scheda di sistema	32
Installazione della scheda di sistema	35
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali	38
Rimozione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali	38
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali	39
Tastiera	40
Rimozione della tastiera	40
Installazione della tastiera	41
Gruppo del supporto per i polsi	43

Rimozione del gruppo del poggiapolsi.....	43
Installazione del gruppo del poggiapolsi.....	44
Capitolo 3: Driver e download.....	46
Capitolo 4: Installazione di sistema.....	47
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	47
Tasti di navigazione.....	47
Sequenza di avvio.....	47
Menu di avvio provvisorio.....	48
Opzioni di configurazione di sistema.....	48
Password di sistema e password di installazione.....	60
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	60
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	61
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	61
Aggiornamento del BIOS.....	61
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	61
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	62
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	62
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....	64
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	64
Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell.....	64
Indicatori di diagnostica di sistema.....	65
Diagnostica SupportAssist.....	65
Built-in self-test (BIST).....	66
Autotest incorporato della scheda di sistema (M-BIST).....	66
Autotest incorporato del pannello visualizzazione della guida di alimentazione (L-BIST).....	66
Autotest incorporato del pannello visualizzazione (LCD-BIST).....	67
Risultato.....	67
Ripristino del sistema operativo.....	68
Ciclo di alimentazione Wi-Fi.....	68
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset).....	68
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	69
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale.....	69
Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	70

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

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

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

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Procedura

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

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

Modalità di servizio

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

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

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

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

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

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 riassettaggio, osservare le seguenti precauzioni.

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

Alimentazione in standby

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

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

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

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

in rack all'interno di un data center, mentre i desktop o i portatili si trovano in genere sulle scrivanie degli uffici. Prediligere sempre un'area di lavoro ampia e piatta, priva di ingombri e sufficientemente grande da potervi riporre il kit ESD lasciando ulteriore spazio per il tipo di sistema da riparare. Inoltre, l'area di lavoro deve essere tale da non consentire scariche elettrostatiche. Prima di maneggiare i componenti hardware, controllare che i materiali isolanti presenti nell'area di lavoro, come il polistirolo e altri materiali plastici, si trovino sempre ad almeno 30 cm di distanza dalle parti sensibili.

- **Packaging ESD:** i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere imballati con materiale antistatico, preferibilmente borse antistatiche. Tuttavia, il componente danneggiato deve essere sempre restituito nella stessa borsa e nello stesso imballaggio ESD del componente nuovo. La borsa ESD deve essere ripiegata e richiusa con nastro avvolto; utilizzare inoltre lo stesso materiale di imballaggio della scatola originale del componente nuovo. Al momento di rimuoverli dalla confezione, i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere riposti solo su superfici di lavoro protette dalle scariche ESD e mai sopra la borsa, che è protetta solo all'interno. Questi elementi possono essere maneggiati e riposti solo sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa antistatica.
- **Trasporto dei componenti sensibili:** quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Riepilogo della protezione ESD

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

Trasporto dei componenti sensibili

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

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
- Cacciavite Torx n. 5 (T5)

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

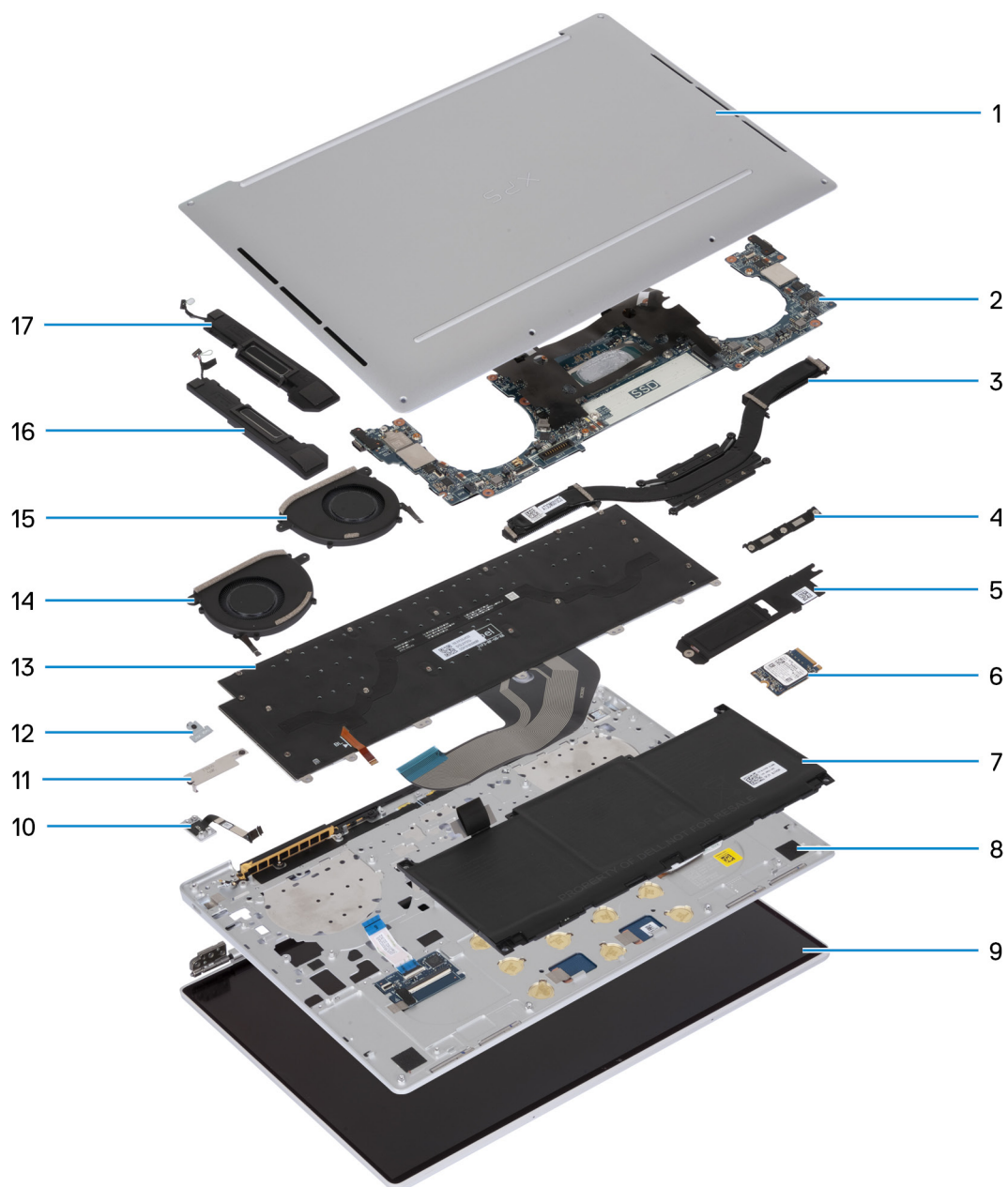
Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M2x3, Torx 5	6	
Batteria	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M1.6x2.5	6	
Protezione dell'unità SSD	Scheda di sistema	M2x3	1	
Ventole	Scheda di sistema	M1.6x2.5	4	
Dissipatore di calore	Scheda di sistema	M2x3 (di fissaggio)	4	
Staffa del cavo del gruppo del display	Scheda di sistema	M1.6x2 (di fissaggio)	3	
Contenitore del cavo del gruppo del display	Scheda di sistema	M1.6x2.5	3	
Cerniere del gruppo del display	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M2.5x5	6	

Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Staffa della scheda senza fili	Scheda di sistema	M1.6x2.3 (di fissaggio)	1	
Scheda di sistema	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M1.6x3	4	
Scheda di sistema	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M1.6x2.3	7	
Pulsante di accensione con lettore di impronte digitali	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M1.4x2	4	
Tastiera	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M1.4x1.2	17	
Tastiera	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M1.6x2	7	

Componenti principali di XPS 13 Plus 9320

L'immagine seguente mostra i componenti principali di XPS 13 Plus 9320.



1. Coperchio della base
2. Scheda di sistema
3. Dissipatore di calore
4. Staffa del cavo del gruppo del display
5. Protezione dell'unità SSD M.2
6. Unità SSD
7. Batteria
8. Gruppo di poggiapolsi e tastiera
9. Gruppo del display
10. Pulsante di accensione
11. Coperchio del connettore della batteria
12. Staffa del modulo senza fili
13. Tastiera
14. Ventola destra
15. Ventola sinistra

16. Altoparlante destro
17. Altoparlante sinistro

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](#).

i N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di manutenzione. Per ulteriori informazioni, vedere il passaggio 6 in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

Informazioni su questa attività

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



6x
M2x3, Torx 5





Procedura

1. Riposizionare le sei viti (M2x3, Torx 5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
 ⓘ **N.B.:** Un cacciavite Torx n. 5 (T5) è necessario per rimuovere le sei viti (M2x3, Torx 5).
2. Posizionare i pollici e le dita nell'alloggiamento sul bordo superiore del coperchio della base.
3. Utilizzare entrambi i pollici per sollevare il coperchio della base e sbloccarlo dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

i | N.B.: Non tirare o sollevare il coperchio della base dal lato delle cerniere del display, poiché potrebbe danneggiarsi.

4. Spostare le mani su entrambi i lati del coperchio della base e sollevarlo dal gruppo del poggiatesta e tastiera.

Installazione del coperchio della base

Prerequisiti

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

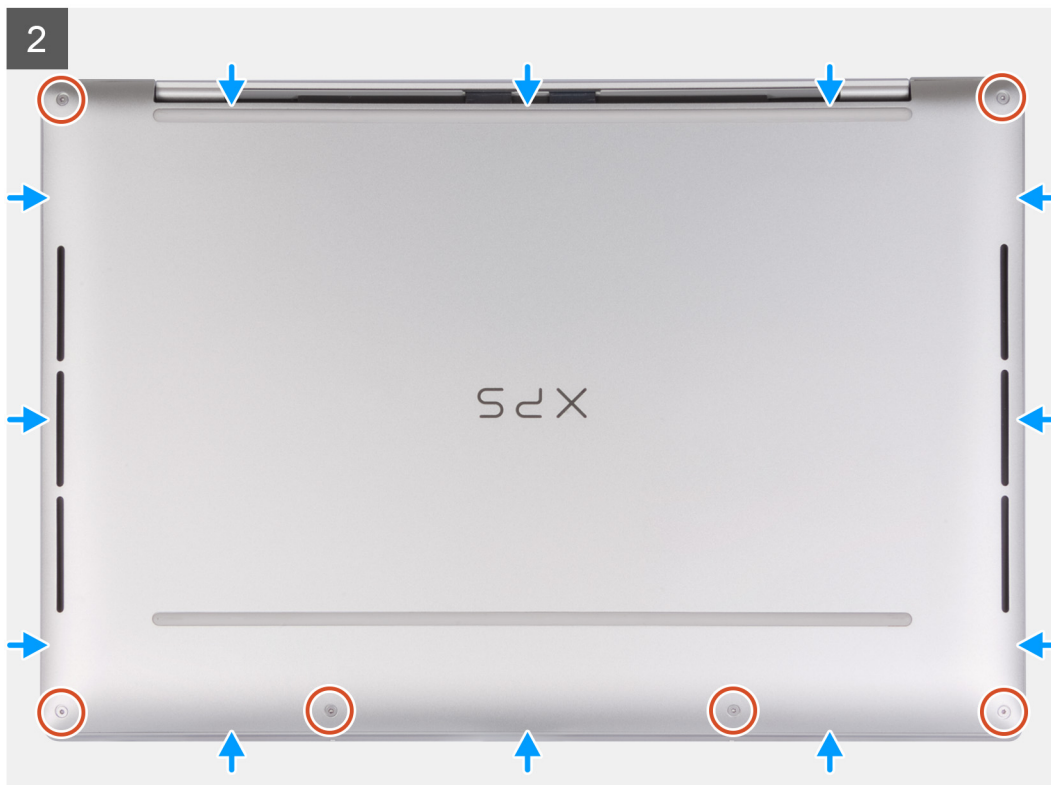
Informazioni su questa attività

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



6x
M2x3, Torx 5





Procedura

1. Posizionare e far scattare il coperchio della base in posizione sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
 ⓘ **N.B.:** Allineare i fori delle viti sul coperchio della base con quelli sul gruppo del poggiapolsi e tastiera, prima di applicare una leggera pressione sul coperchio della base.
2. Riposizionare le sei viti (M2x3, Torx 5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
 ⓘ **N.B.:** Un cacciavite Torx n. 5 (T5) è necessario per installare le sei viti (M2x3, Torx 5).

Fasi successive

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

Batteria

Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.

- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.
- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere www.dell.com/contactdell.
- Acquistare sempre batterie autentiche da www.dell.com o partner e rivenditori Dell autorizzati.
- Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire le batterie agli ioni di litio rigonfie, consultare [trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie](#).

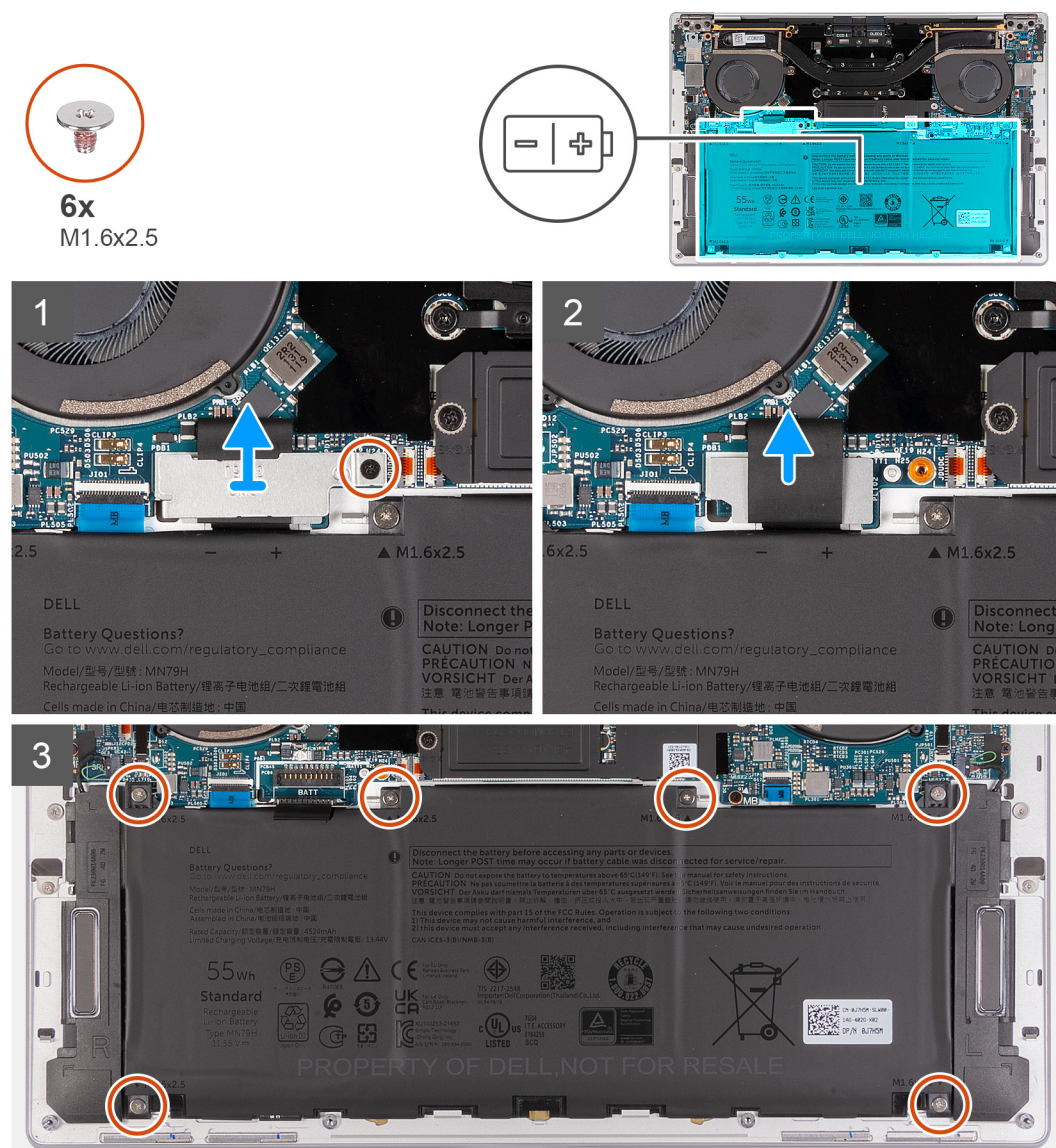
Rimozione della batteria

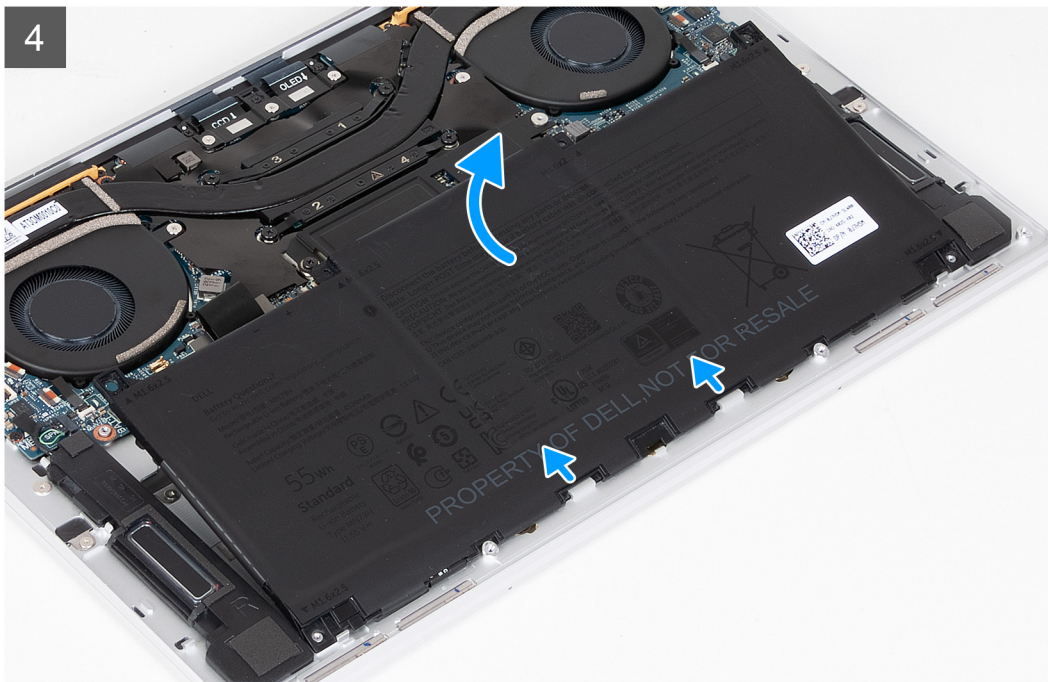
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

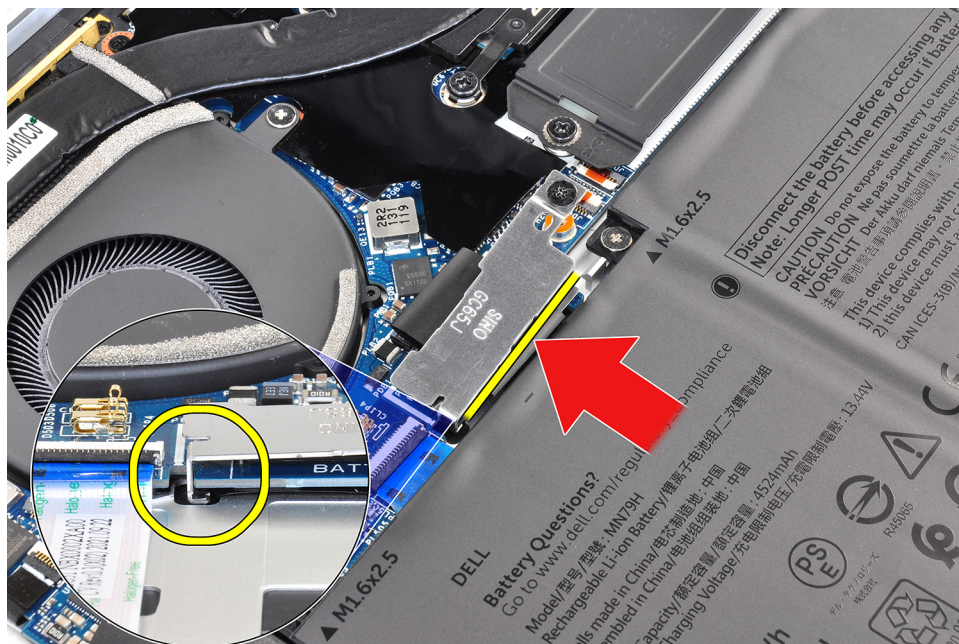
La figura seguente indica la posizione della batteria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





Procedura

1. Allentare la vite di fissaggio che fissa la staffa del connettore della batteria alla scheda di sistema.
2. Sganciare e sollevare la staffa del cavo del connettore della batteria dalla scheda di sistema.



3. Utilizzare la linguetta di estrazione sul cavo di alimentazione della batteria per scollegare il cavo della batteria dal connettore della batteria.
4. Rimuovere le sei viti (M1.6x2.5) che fissano la batteria al gruppo poggipolsi e tastiera.
5. Utilizzare la linguetta di estrazione per sollevare leggermente la batteria dal bordo superiore. Questa azione rilascia la batteria dai due ganci che si trovano vicino al bordo inferiore del gruppo del poggipolsi e tastiera.

ATTENZIONE: Non sollevare la batteria a un'angolazione di 30 gradi per evitare di danneggiare la batteria e il poggipolsi e tastiera.

6. Far scorrere la batteria verso la parte anteriore e sollevarla dal gruppo del poggipolsi e tastiera.

Installazione della batteria

Prerequisiti

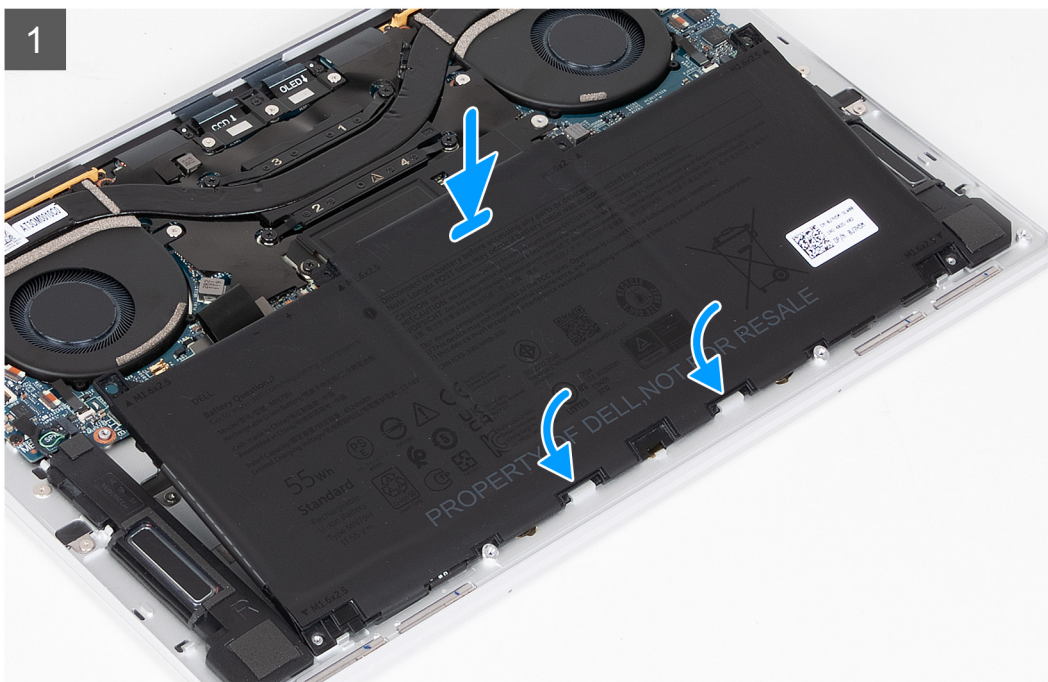
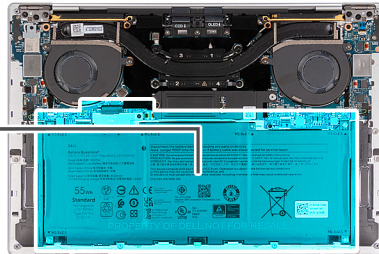
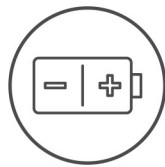
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

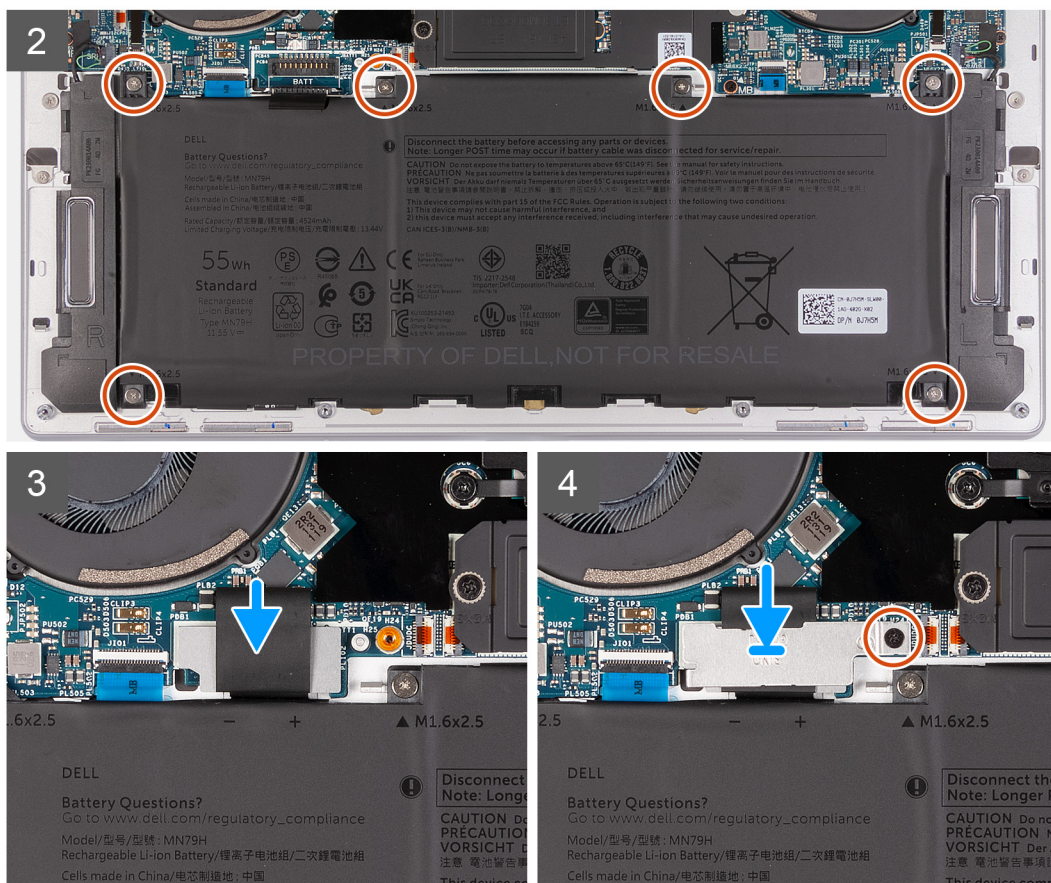
Informazioni su questa attività

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



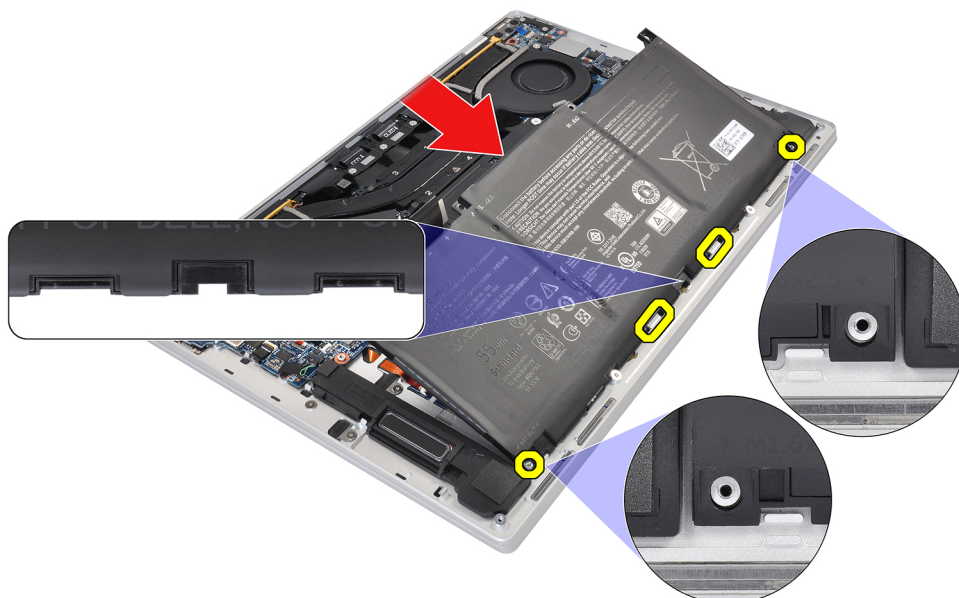
6x
M1.6x2.5





Procedura

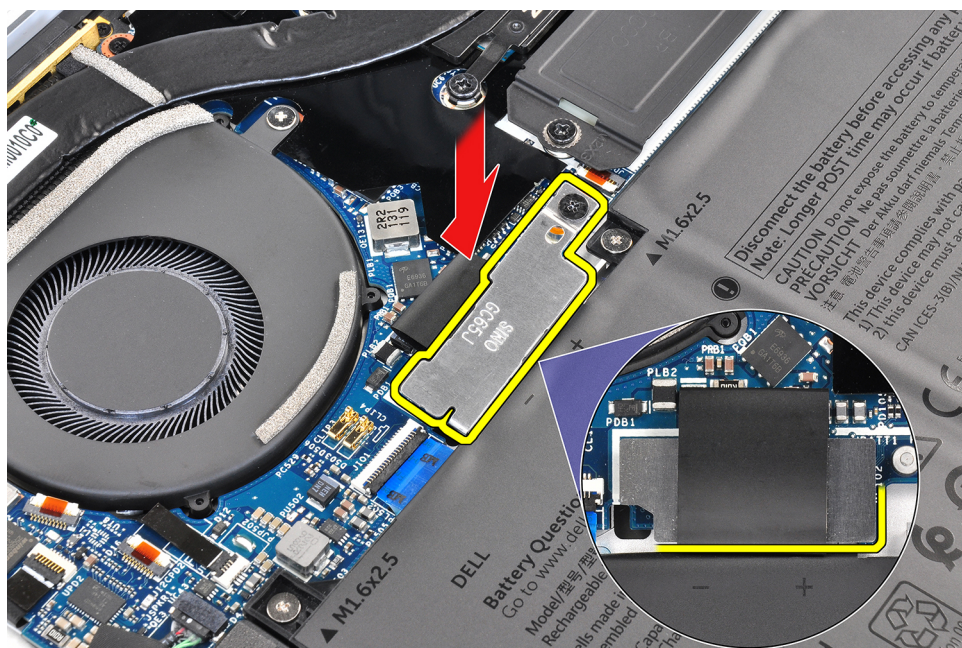
1. Allineare il bordo della batteria a un angolo in modo che i ritagli sulla batteria entrino nei ganci sul gruppo del supporto di poggiapolsi e tastiera. Allineare i due fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.



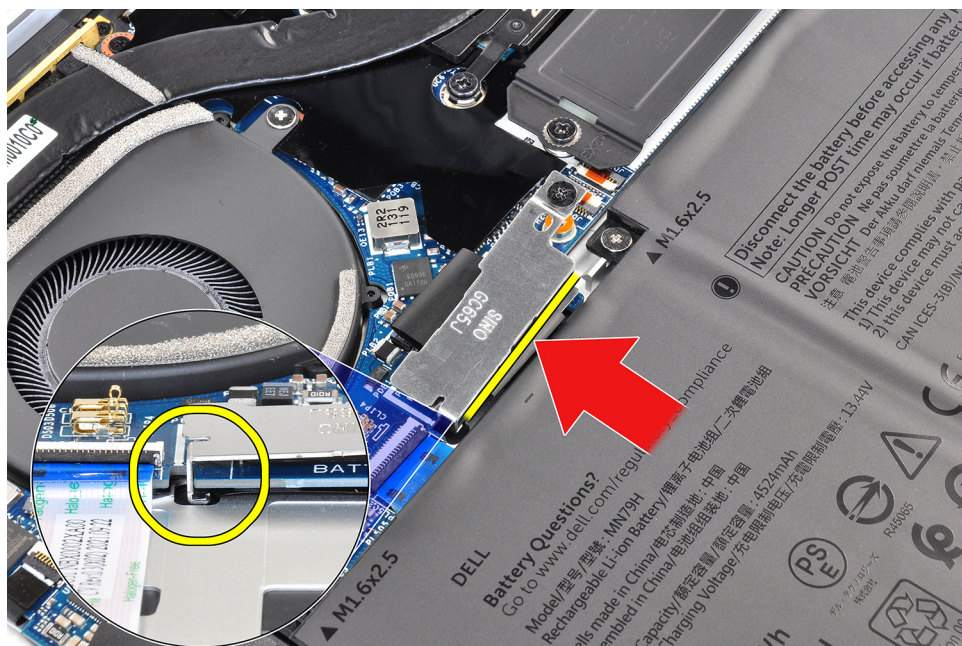
2. Abbassare la batteria nel gruppo di poggiapolsi e tastiera fino a quando non si inserisce nella sezione della batteria del gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le sei viti (M1.6x2.5) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.

N.B.: Allineare i fori della vite sul coperchio della base a quelli presenti sul gruppo di poggiapolsi e tastiera prima di ricollocare le viti.

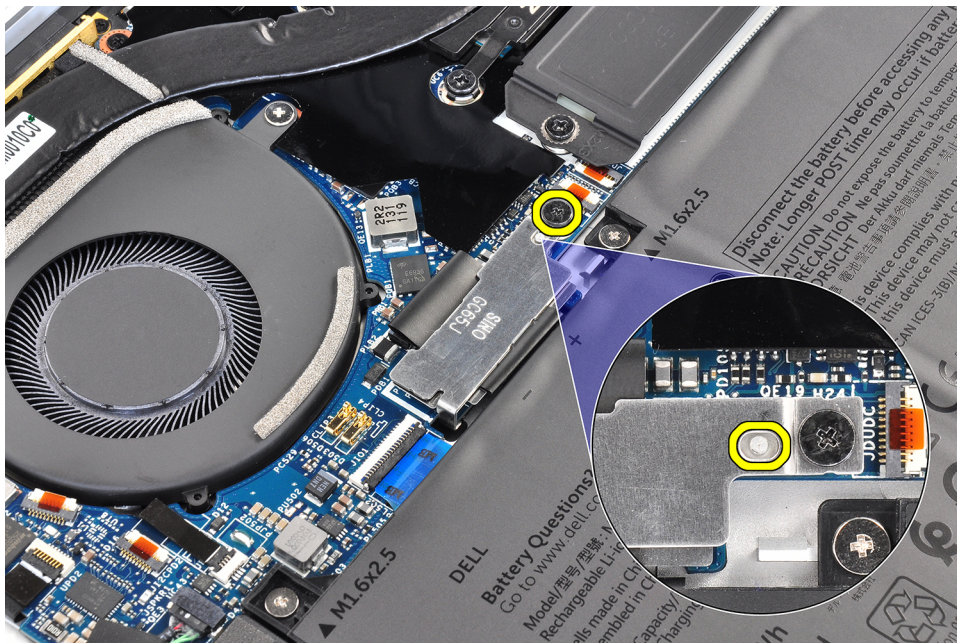
4. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
5. Allineare la staffa del connettore della batteria sul connettore della batteria sulla scheda di sistema.



6. Far scorrere il gancio all'estremità della staffa del connettore della batteria sotto la scheda di sistema. Accertarsi che il gancio si inserisca nella parte inferiore della scheda di sistema.



7. Serrare la vite di fissaggio sulla staffa alla scheda di sistema e assicurarsi che il perno sulla scheda di sistema si inserisca nell'apertura sulla staffa del connettore della 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..](#)

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](#).

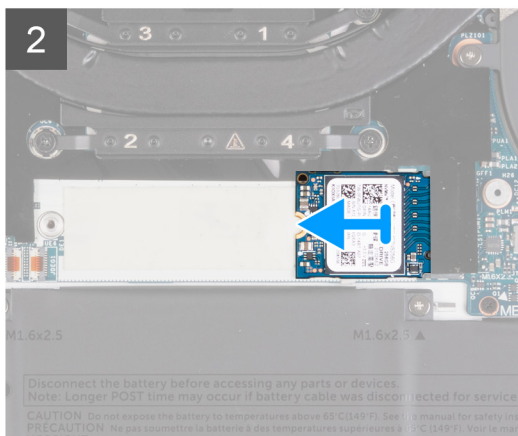
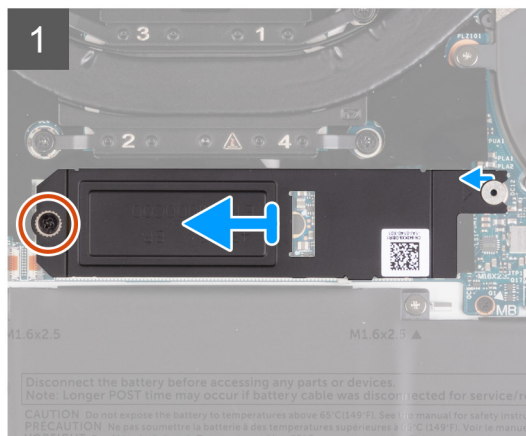
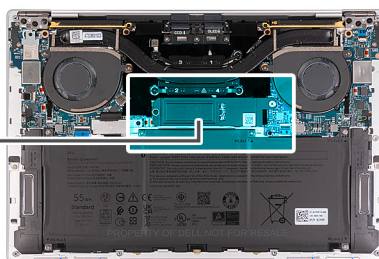
Informazioni su questa attività

- N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 nello slot.
- N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2230.

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



1x
M2x3



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere la protezione dell'unità SSD M.2 dalla scheda di sistema.
3. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel relativo slot per unità SSD.

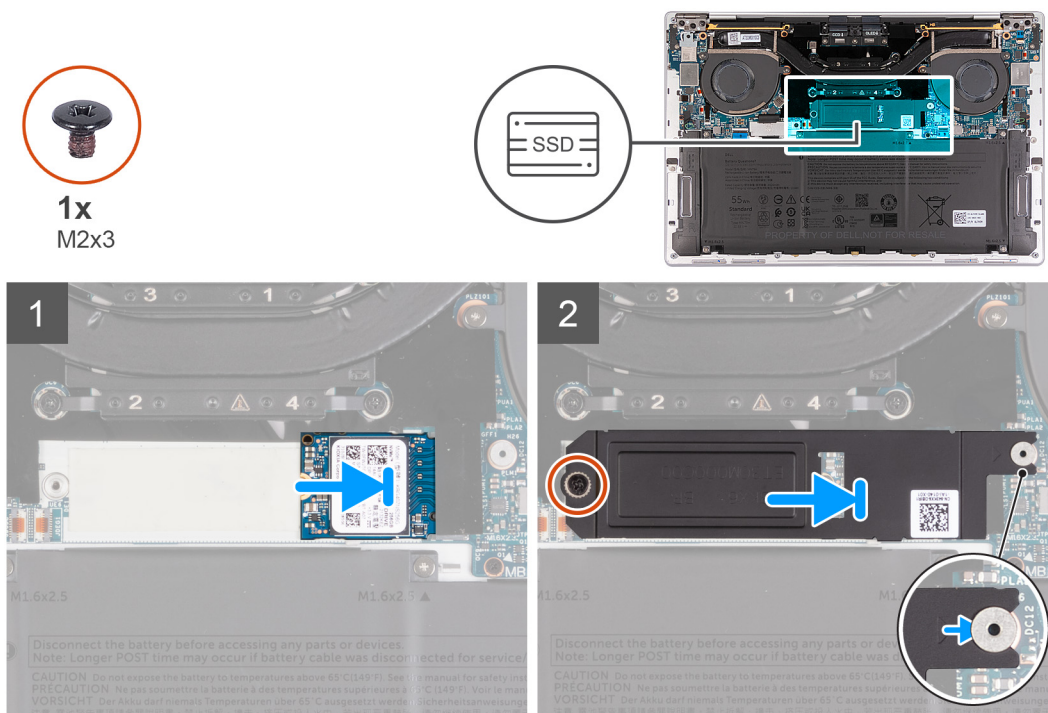
Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo dell'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel relativo slot per unità SSD.
3. Inserire la linguetta sulla protezione dell'unità SSD M.2 sul piedino sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

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

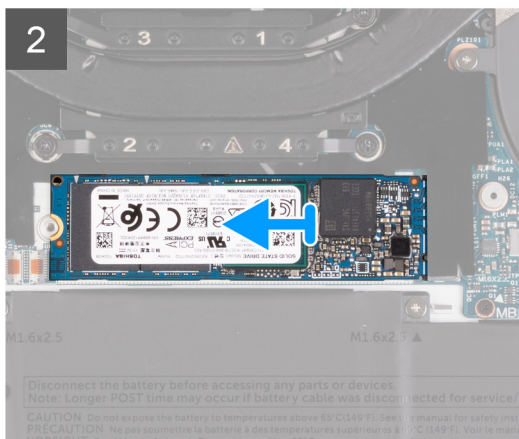
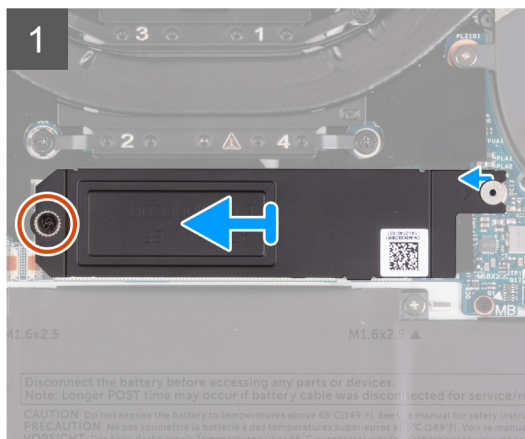
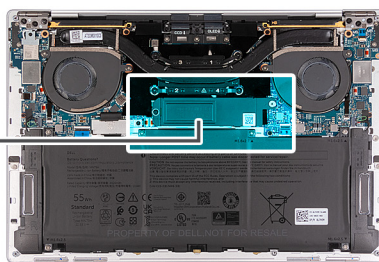
Informazioni su questa attività

- N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 nello slot.
- N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2280.

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



1x
M2x3



Procedura

1. Allentare la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 alla scheda di sistema.
2. Sollevare la protezione dell'unità SSD M.2 dalla scheda di sistema.
3. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nel relativo slot per unità SSD.
4. Sollevare il gruppo dell'unità SSD M.2 2280 dalla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

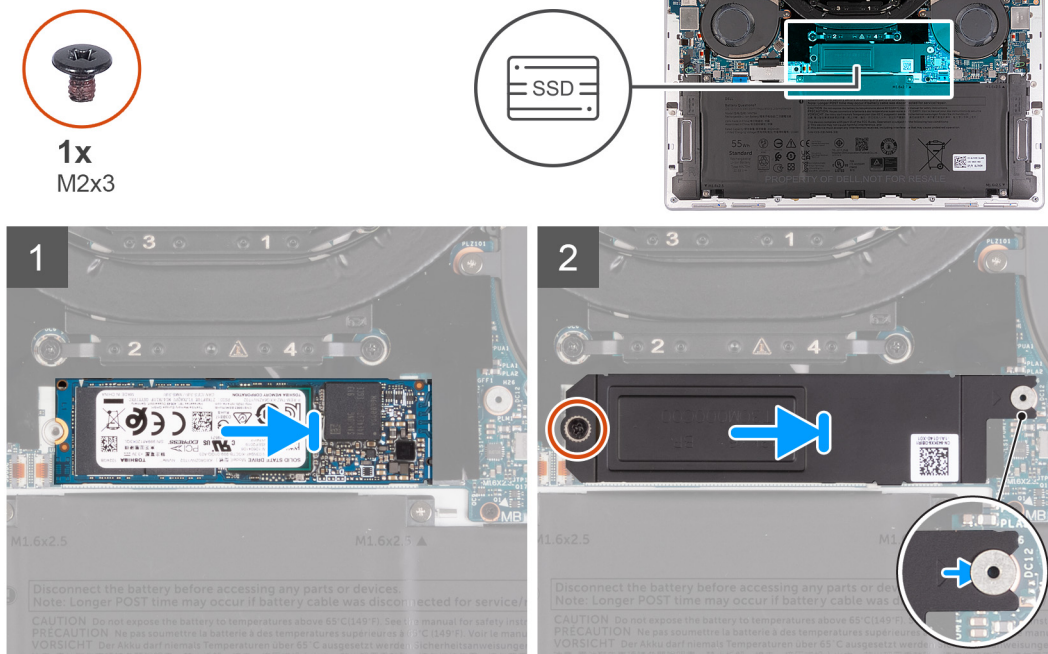
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 nello slot.

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

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



Procedura

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

Ventole

Rimozione delle ventole

Prerequisiti

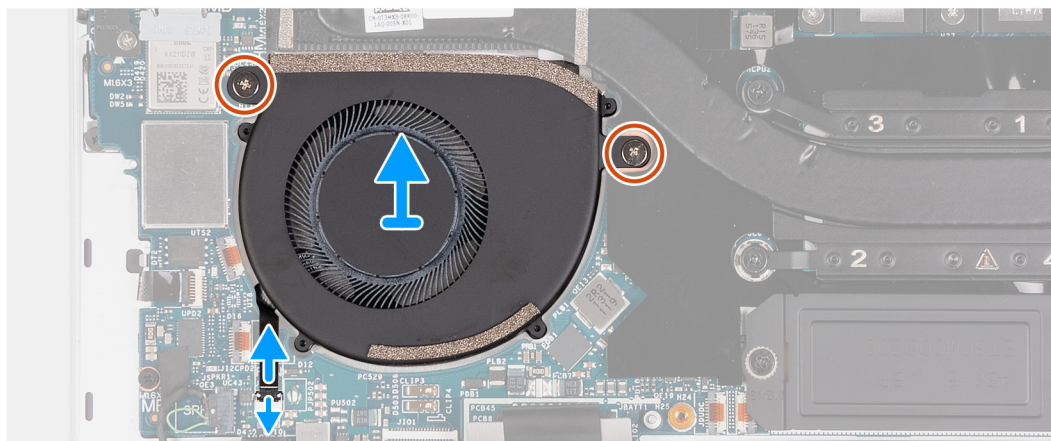
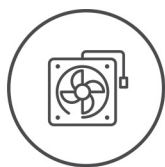
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

Informazioni su questa attività

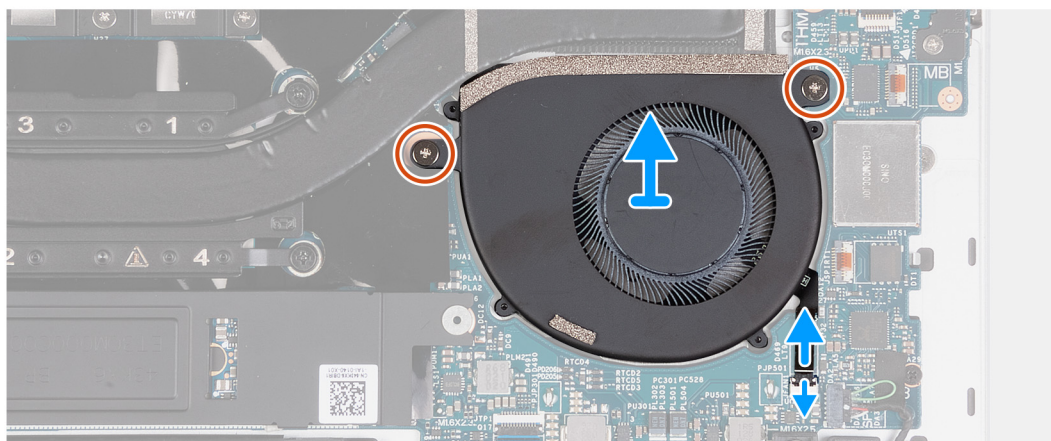
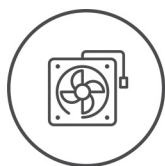
La seguente immagine indica la posizione delle ventole e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M1.6x2.5



2x
M1.6x2.5



Procedura

1. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del cavo della ventola destra e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo della ventola destra per scollegarlo dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola destra alla scheda di sistema.
3. Sollevare la ventola destra dalla scheda di sistema.
4. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del cavo della ventola sinistra e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo della ventola sinistra per scollegarlo dalla scheda di sistema.
5. Rimuovere le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola sinistra alla scheda di sistema.
6. Sollevare la ventola sinistra dalla scheda di sistema.

Installazione delle ventole

Prerequisiti

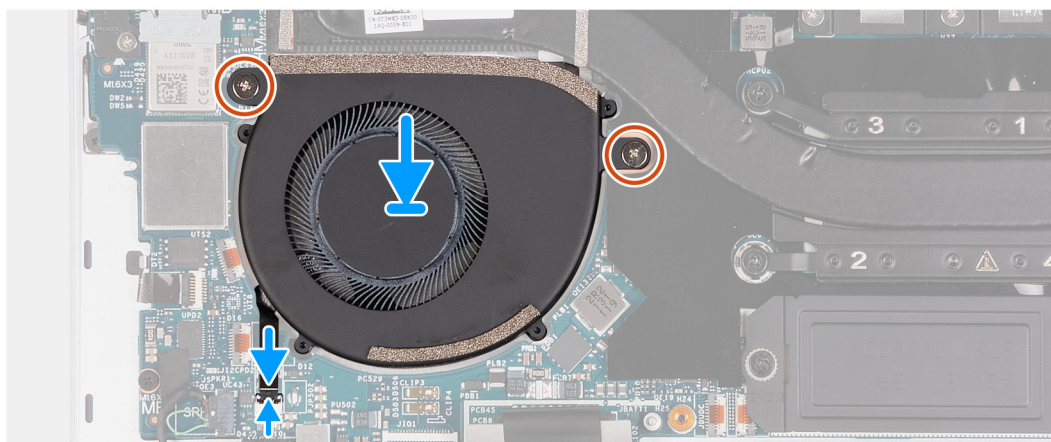
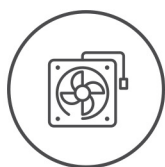
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

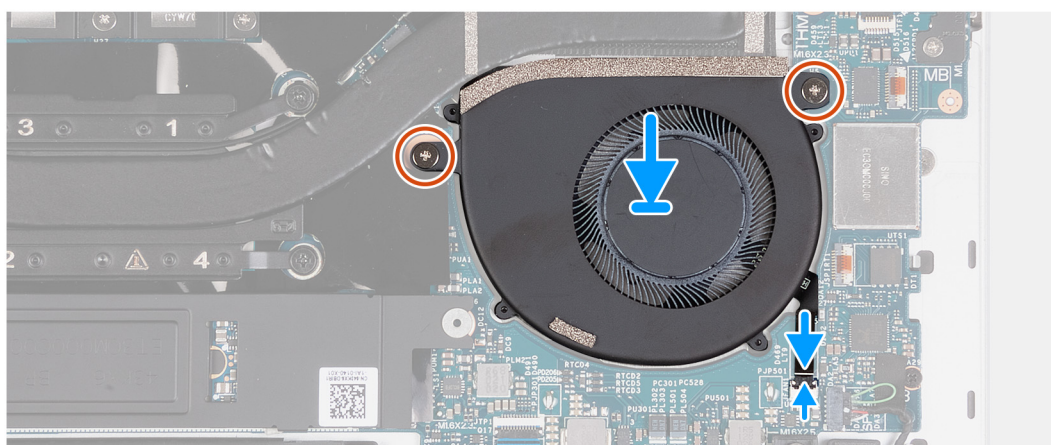
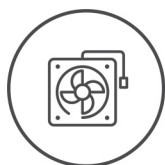
La seguente immagine indica la posizione delle ventole e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M1.6x2.5



2x
M1.6x2.5



Procedura

1. Allineare i fori per le viti situati sulla ventola destra ai fori sulla scheda di sistema.

2. Ricollocare le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola destra alla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo della ventola di destra alla scheda di sistema.
4. Allineare i fori per le viti situati sulla ventola sinistra ai fori sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola sinistra alla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo della ventola di sinistra 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

Prerequisiti

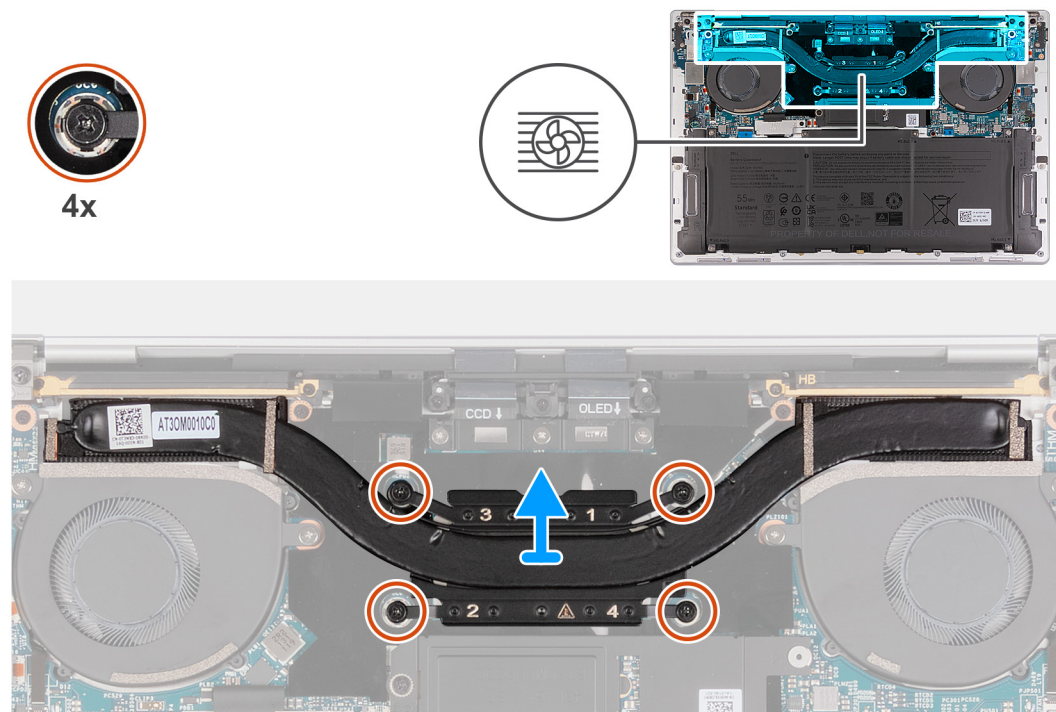
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

Informazioni su questa attività

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

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

La 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

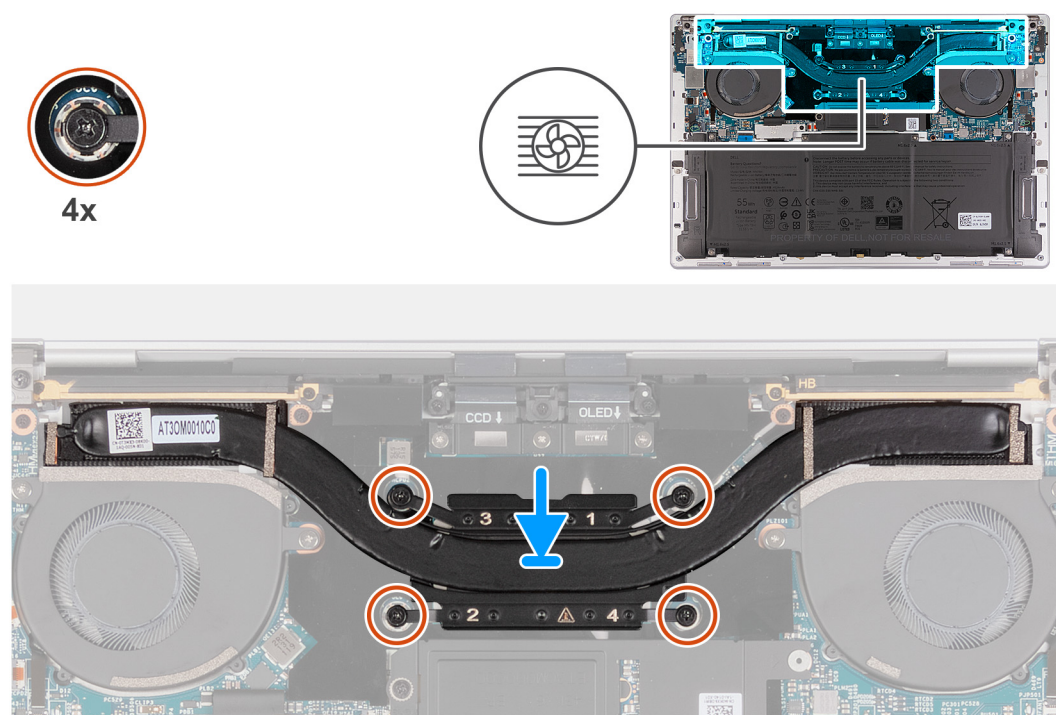
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

-  **N.B.:** L'allineamento non corretto del dissipatore di calore può provocare danni alla scheda di sistema e al processore.
-  **N.B.:** In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare la pasta termica fornita nel kit per garantire la conduttività termica.

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



Procedura

1. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli 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](#).

Gruppo dello schermo

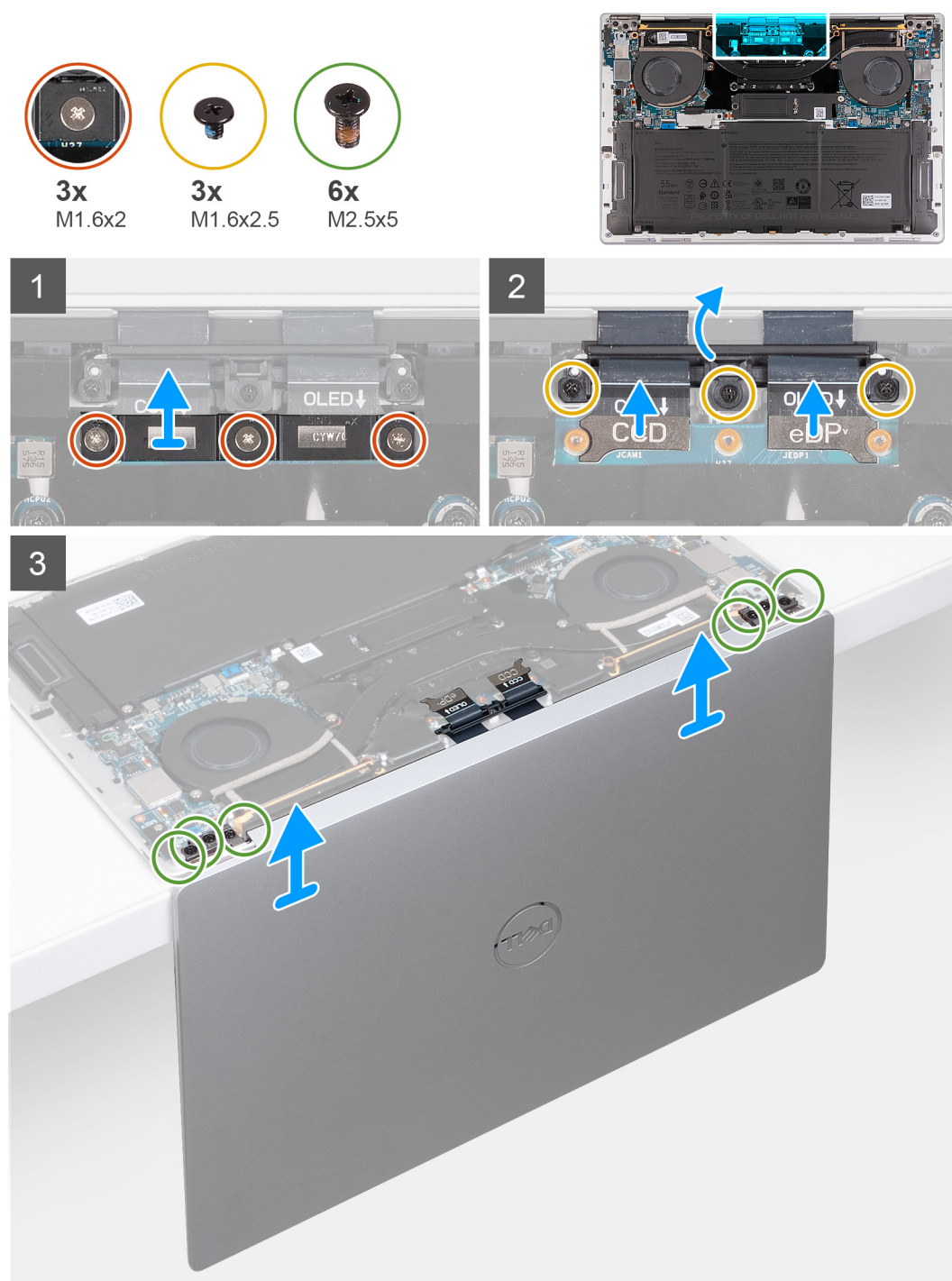
Rimozione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allentare le tre viti di fissaggio M1.6x2 che fissano la staffa del cavo del gruppo del display alla scheda di sistema.
2. Sollevare la staffa del cavo del gruppo del display dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della fotocamera e il cavo del display dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere le tre viti (M1.6x2.5) che fissano il contenitore dei cavi della fotocamera e del gruppo display alla scheda di sistema.
5. Aprire il gruppo del display a 90° quindi posizionare il computer sul bordo di una superficie piana.
6. Rimuovere le tre viti (M1.6x2.5) che fissano il contenitore dei cavi della fotocamera e del gruppo display alla scheda di sistema.
7. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

8. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
9. Sollevare il gruppo schermo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
10. Dopo aver eseguito tutti i passaggi precedenti, rimane solo il gruppo del display.

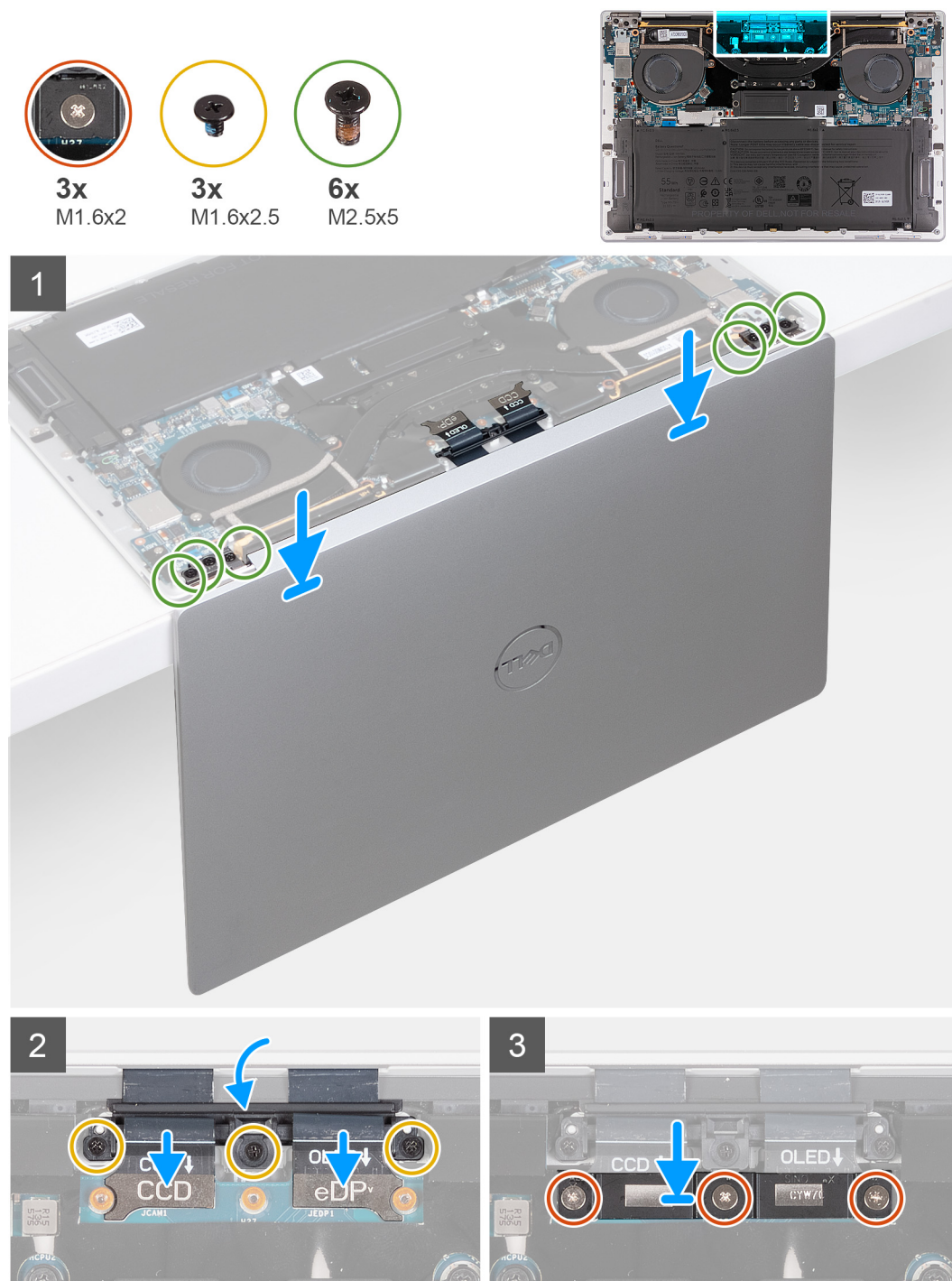
Installazione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Aprire il gruppo del display a 90° quindi posizionare il computer sul bordo di una superficie piana.
2. Posizionare il gruppo di poggiapolsi e tastiera sul bordo di una superficie piana.
3. Aprire le cerniere del gruppo del display a un'angolazione di 90 gradi.
4. Allineare i fori delle viti del gruppo di poggiapolsi e tastiera ai fori delle viti sulle cerniere del gruppo del display.
5. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
6. Ricollocare le 3 viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
7. Chiudere il gruppo del display, capovolgere il computer e collocare il computer su una superficie piana.
8. Far scorrere il contenitore del cavo del gruppo del display e della fotocamera nella scheda di sistema.
9. Ricollocare le tre viti (M1.6x2.5) che fissano i contenitori dei cavi della fotocamera e del gruppo del display alla scheda di sistema.
10. Collegare i cavi di fotocamera e display alla scheda di sistema.
11. Allineare i fori per le viti collocati sulla staffa del cavo gruppo del display con i fori delle viti sulla scheda di sistema e serrare le tre viti di fissaggio M1.6x2.

Fasi successive

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

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l' [unità SSD M.2 2230](#) o l' [unità SSD M.2 2280](#) dallo slot M.2, a seconda del caso.
4. Rimuovere la [batteria](#).
5. Rimuovere le [ventole](#).
6. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori e i componenti della scheda di sistema.

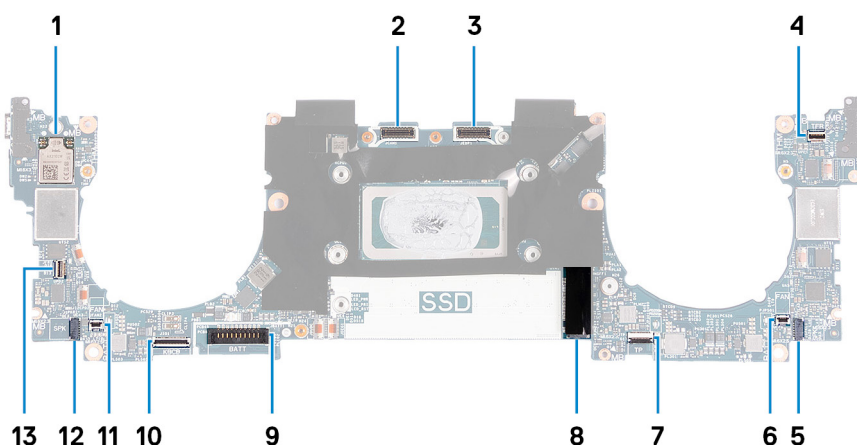
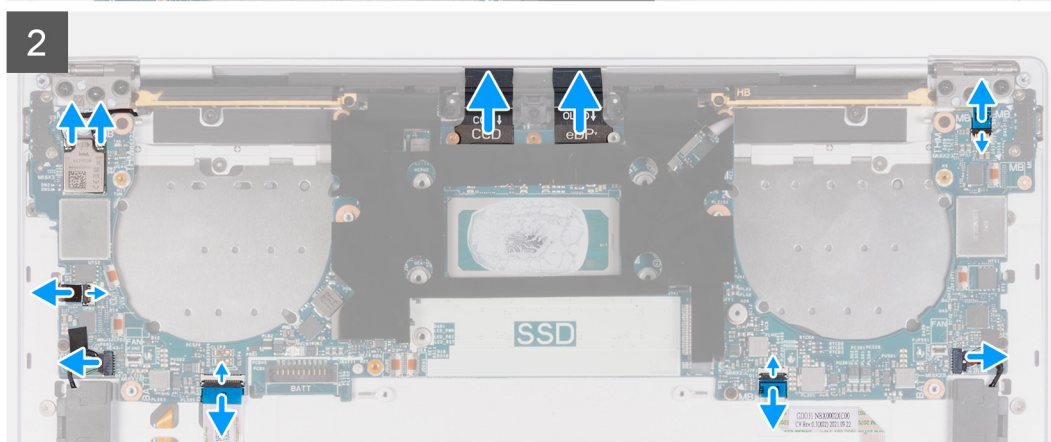
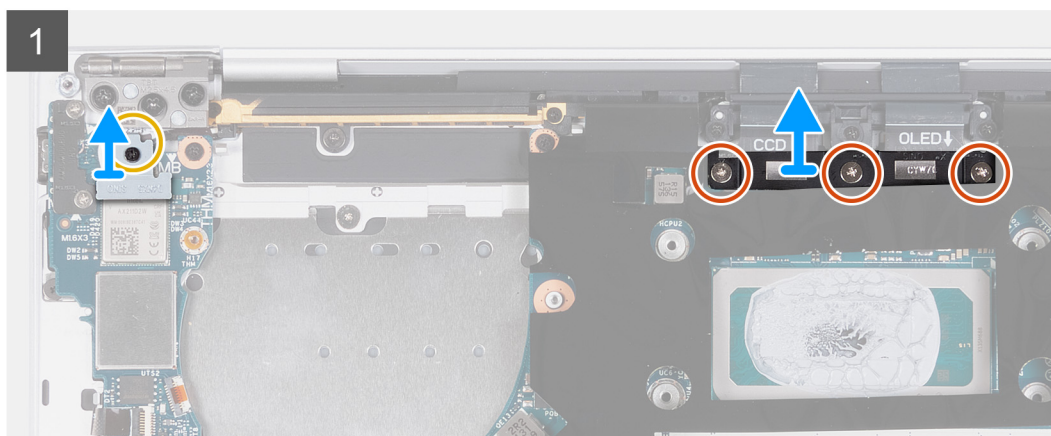
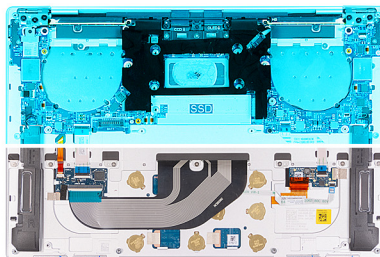
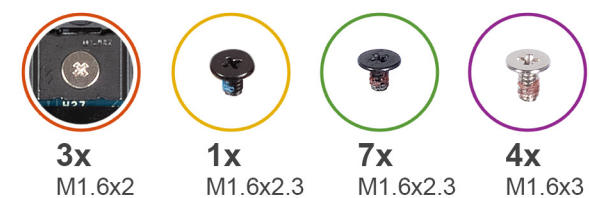


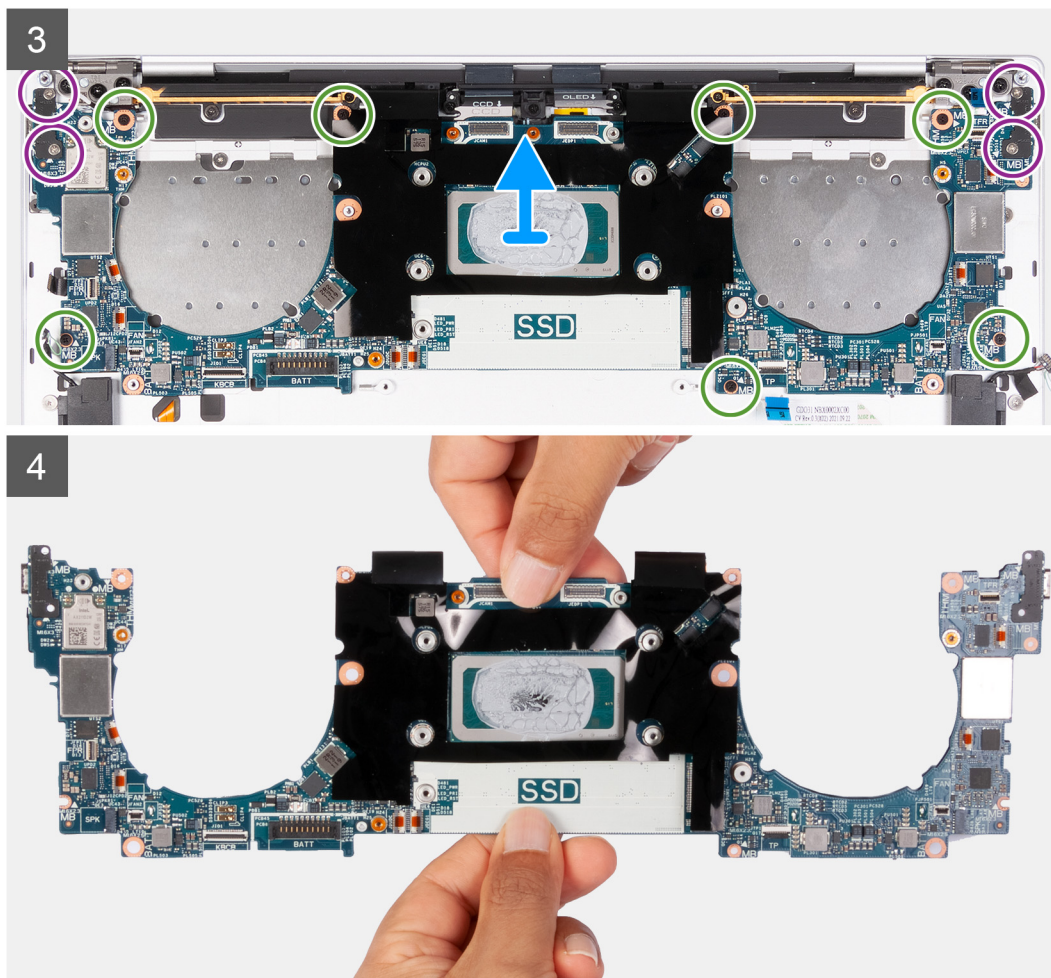
Figura 1. Connettori della scheda di sistema

- | | |
|---|--|
| 1. Scheda senza fili | 2. Connettore del cavo del gruppo della fotocamera |
| 3. Connettore del cavo del gruppo del display | 4. Connettore del cavo del pannello touch capacitivo |
| 5. Connettore del cavo dell'altoparlante sinistro | 6. Connettore del cavo della ventola sinistra |
| 7. Connettore del cavo del modulo aptico | 8. Slot per unità SSD M.2 |

- 9. Connettore del cavo della batteria
- 11. Connettore del cavo della ventola destra
- 13. Connettore del cavo del pulsante di alimentazione e del lettore di impronte digitali
- 10. Connettore del cavo della scheda figlia della tastiera
- 12. Connettore del cavo dell'altoparlante destro

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





Procedura

1. Allentare la vite di fissaggio M1.6x2.3 che fissa la staffa del modulo wireless alla scheda di sistema.
2. Estrarre la staffa del modulo wireless dalla scheda di sistema.
3. Allentare le tre viti di fissaggio M1.6x2 che fissano la staffa del cavo del gruppo del display alla scheda di sistema.
4. Sollevare la staffa del cavo del gruppo del display dalla scheda di sistema.
5. Scollegare i cavi del modulo wireless dal relativo modulo.
6. Scollegare il cavo della fotocamera e il cavo del display dalla scheda di sistema.
7. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del pannello touch capacitivo e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo per scollegare il cavo del pannello touch-screen capacitivo.
8. Utilizzando la linguetta di estrazione, scollegare il cavo dell'altoparlante sinistro.
9. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del cavo del modulo aptico e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo per scollegare il cavo del modulo aptico.
10. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore della scheda di controllo della tastiera e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo per scollegare il cavo della scheda di controllo della tastiera.
11. Utilizzando la linguetta di estrazione, scollegare il cavo dell'altoparlante destro.
12. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del pulsante di alimentazione e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo per scollegare il cavo del pulsante di alimentazione.
13. Rimuovere le quattro viti (M1.6x3) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
14. Rimuovere le sette viti (M1.6x2.3) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
15. Afferrare la scheda di sistema per i bordi brevi, come mostrato nell'immagine, e sollevare la scheda dal gruppo di poggiapolsi e tastiera con cura.

Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori e i componenti della scheda di sistema.

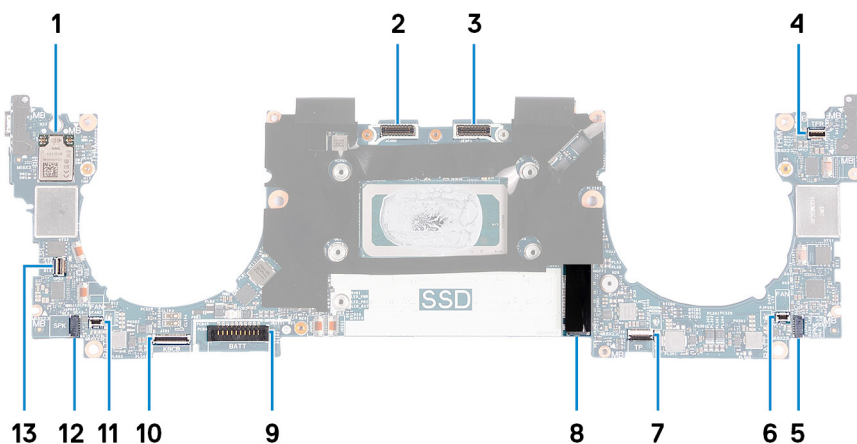


Figura 2. Connettori della scheda di sistema

- | | |
|--|--|
| 1. Scheda senza fili | 2. Connettore del cavo del gruppo della fotocamera |
| 3. Connettore del cavo del gruppo del display | 4. Connettore del cavo del pannello touch capacitivo |
| 5. Connettore del cavo dell'altoparlante sinistro | 6. Connettore del cavo della ventola sinistra |
| 7. Connettore del cavo del modulo aptico | 8. Slot per unità SSD M.2 |
| 9. Connettore del cavo della batteria | 10. Connettore del cavo della scheda figlia della tastiera |
| 11. Connettore del cavo della ventola destra | 12. Connettore del cavo dell'altoparlante destro |
| 13. Connettore del cavo del pulsante di alimentazione e del lettore di impronte digitali | |

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



3x
M1.6x2



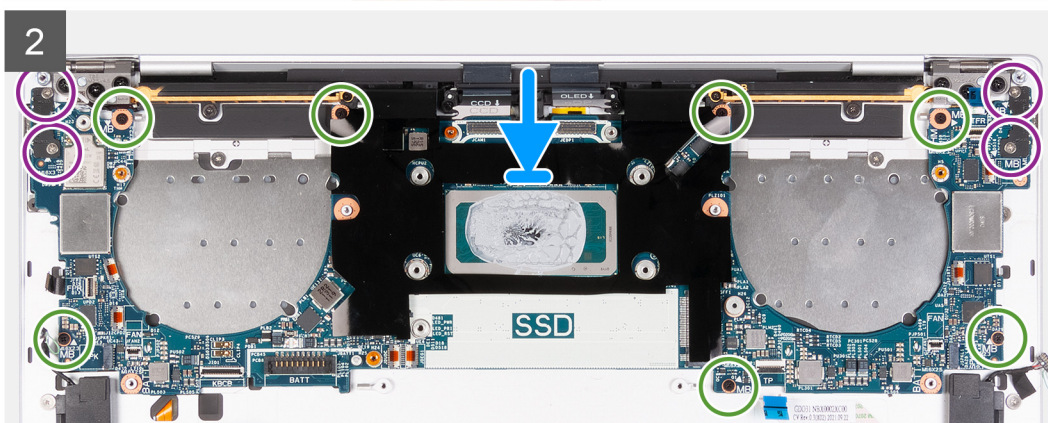
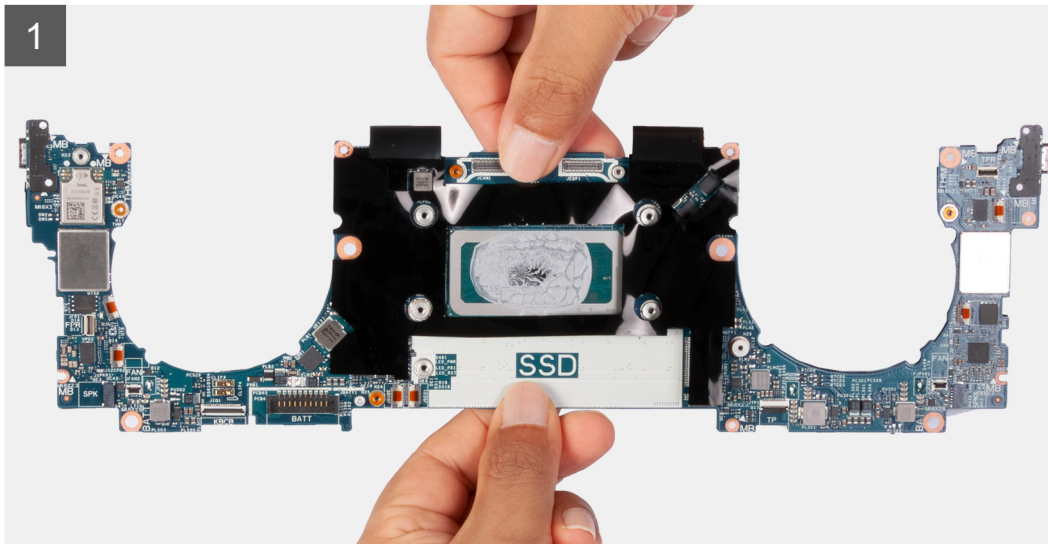
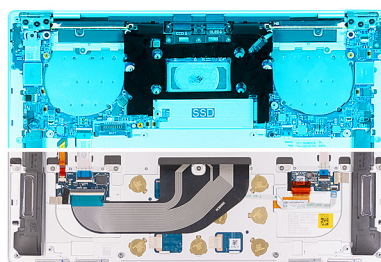
1x
M1.6x2.3

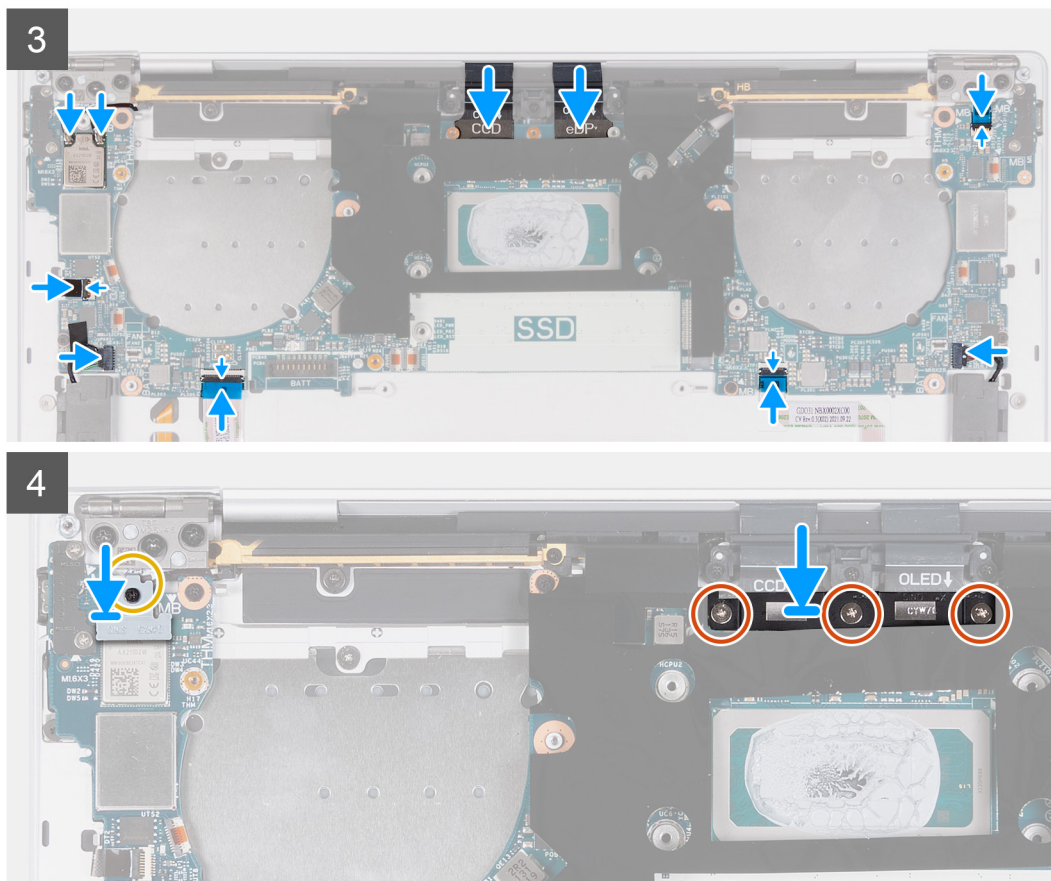


7x
M1.6x2.3



4x
M1.6x3





Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Tenere la scheda di sistema per i bordi corti, come mostrato nell'immagine, e collocarla sul gruppo di poggiapolsi e tastiera. Accertarsi che le porte Thunderbolt 4 siano allineate con i relativi fori sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le sette viti (M1.6x2.3) che fissano la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le quattro viti (M1.6x3) che fissano la scheda di sistema al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo del pulsante di alimentazione e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore del pulsante di alimentazione.
6. Collegare il cavo dell'altoparlante destro.
7. Collegare il cavo della scheda di controllo della tastiera e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore della scheda di controllo della tastiera.
8. Collegare il cavo del touchpad e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad.
9. Collegare il cavo della altoparlante sinistro.
10. Collegare il cavo del pannello touch-screen capacitivo e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore del pannello touch-screen capacitivo.
11. Collegare i cavi di fotocamera e display alla scheda di sistema.
12. Connettere i cavi del modulo wireless al relativo modulo.
13. Ricollocare la staffa del cavo del gruppo del display sulla scheda di sistema.
14. Serrare le tre viti di fissaggio M1.6x2 che fissano la staffa del cavo del gruppo del display alla scheda di sistema.
15. Ricollocare la staffa del modulo wireless sulla scheda di sistema.
16. Serrare vite di fissaggio M1.6x2.3 che fissa la staffa del modulo wireless alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [dissipatore di calore](#).
2. Installare le [ventole](#).
3. Installare la [batteria](#).
4. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#) o l' [unità SSD M.2 2280](#) dallo slot M.2, a seconda del caso.

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

Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Rimozione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Prerequisiti

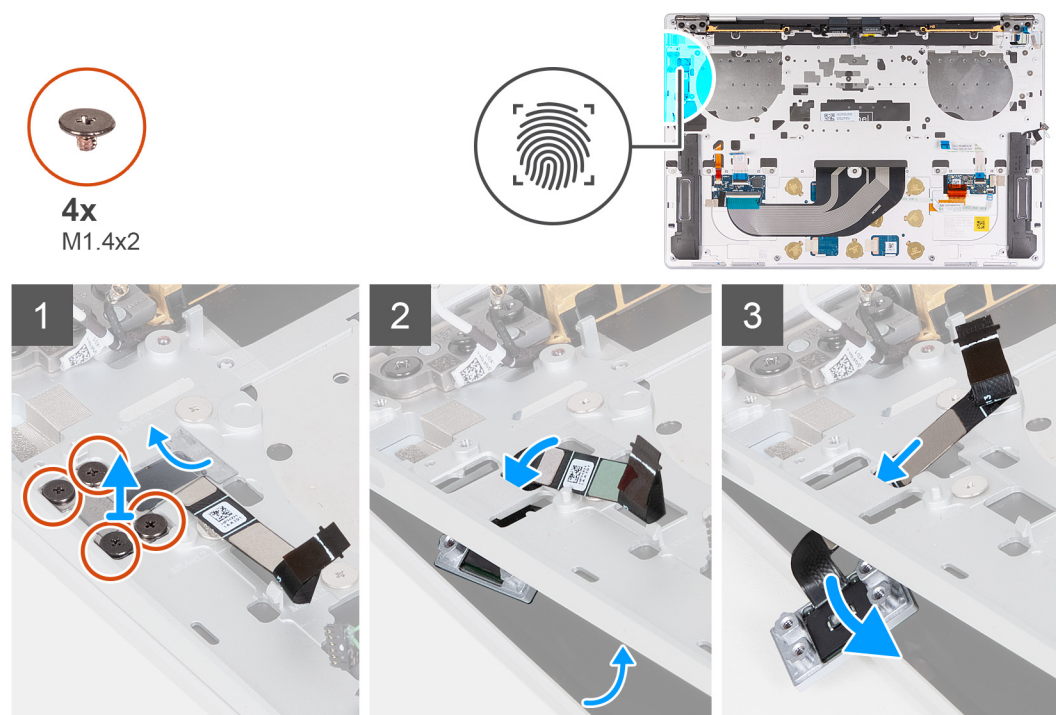
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

i **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa con i seguenti componenti montati:

- dissipatore di calore
- ventole
- unità SSD

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Aprire il gruppo del display a 90° quindi posizionare il computer sul bordo di una superficie piana.
2. Rimuovere le quattro viti (M1.4x2) che fissano la staffa del pulsante di alimentazione al gruppo del poggiatesta e tastiera.
3. Sollevare la staffa del pulsante di alimentazione dal gruppo del poggiatesta e tastiera.
4. Sollevare leggermente il gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

5. Svolgere il cavo del pulsante di alimentazione attraverso l'apertura sul gruppo del poggiapolsi e tastiera e rimuovere il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali.

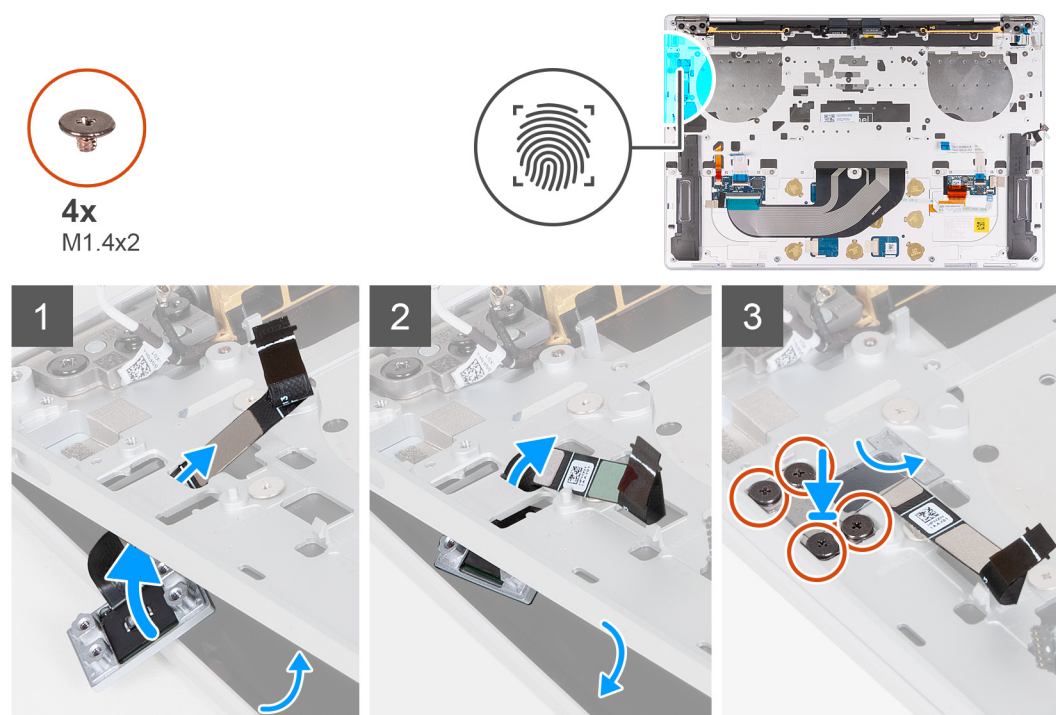
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Aprire il gruppo del display a 90° quindi posizionare il computer sul bordo di una superficie piana.
2. Avvolgere il cavo del pulsante di accensione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Posizionare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Allineare i fori delle viti del pulsante di alimentazione a quelli sulla relativa staffa.
5. Ricollocare le quattro viti (M1.4x2) che fissano la staffa del pulsante di alimentazione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la [scheda di sistema](#).



N.B.: La scheda di sistema può essere sostituita con i seguenti componenti montati:

- dissipatore di calore
- ventole
- unità SSD

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

Tastiera

Rimozione della tastiera

Prerequisiti

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

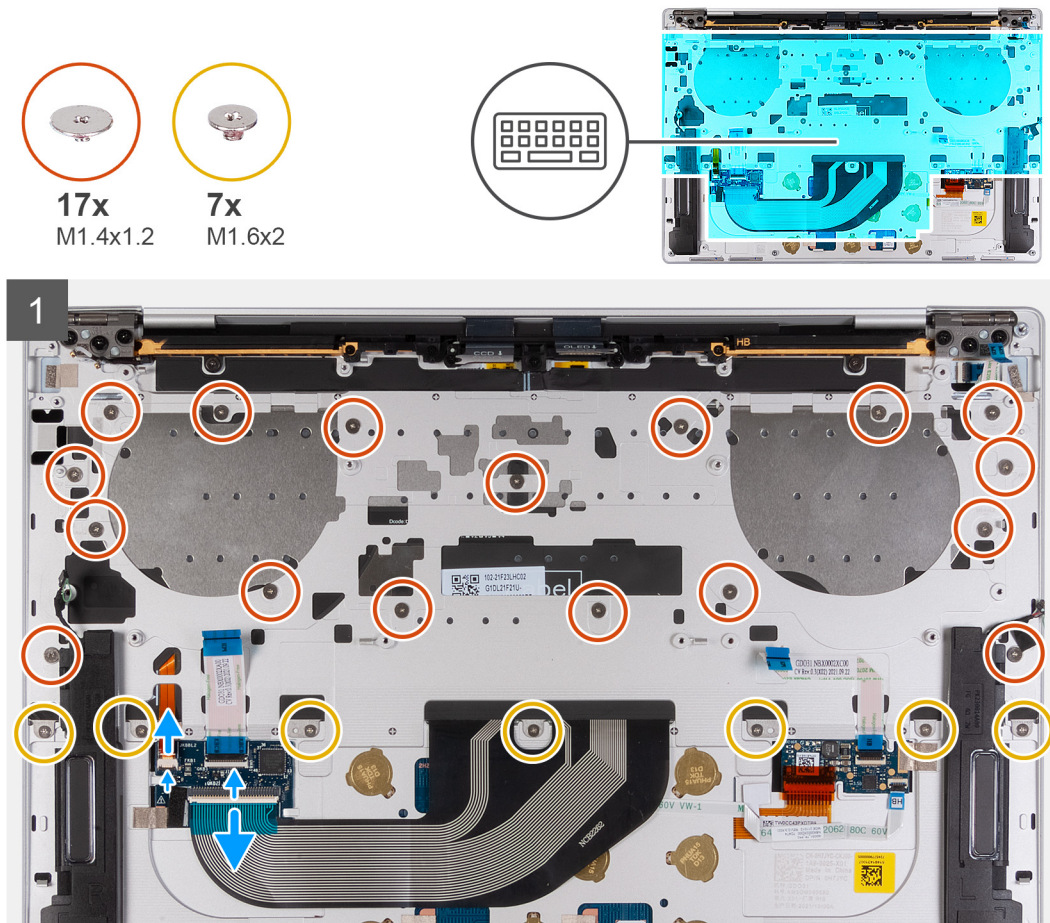
i N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa con i seguenti componenti montati:

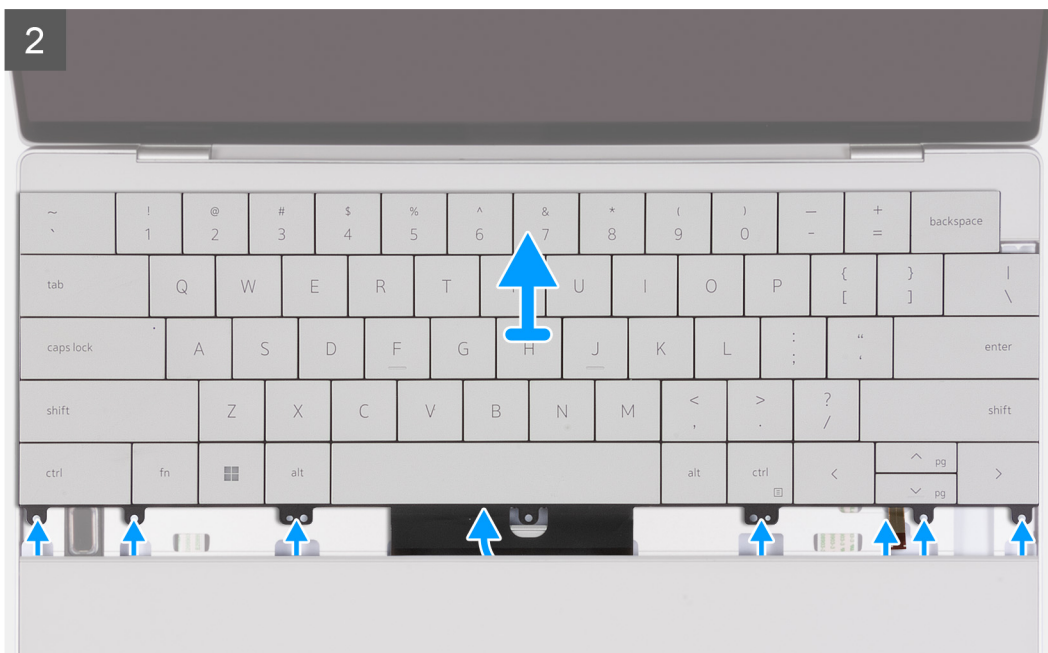
- dissipatore di calore
- ventole
- unità SSD

5. Rimuovere il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali](#).

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Rimuovere le 17 viti (M1.4x1.2) che fissano la tastiera al gruppo del poggiapolsi.
2. Rimuovere le sette viti (M1.6x2) che fissano la tastiera al gruppo del poggiapolsi.
3. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore di retroilluminazione della tastiera e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo per scollegare il cavo di retroilluminazione della tastiera.
4. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore della tastiera e utilizzare la linguetta di estrazione del cavo per scollegare il cavo della tastiera.
5. Svolgere il cavo della retroilluminazione della tastiera e il cavo della tastiera attraverso le aperture del gruppo del poggiapolsi.
6. Sollevare la tastiera dal gruppo del poggiapolsi fino a quando le linguette della tastiera non sono fuori dalle aperture sul gruppo del poggiapolsi.

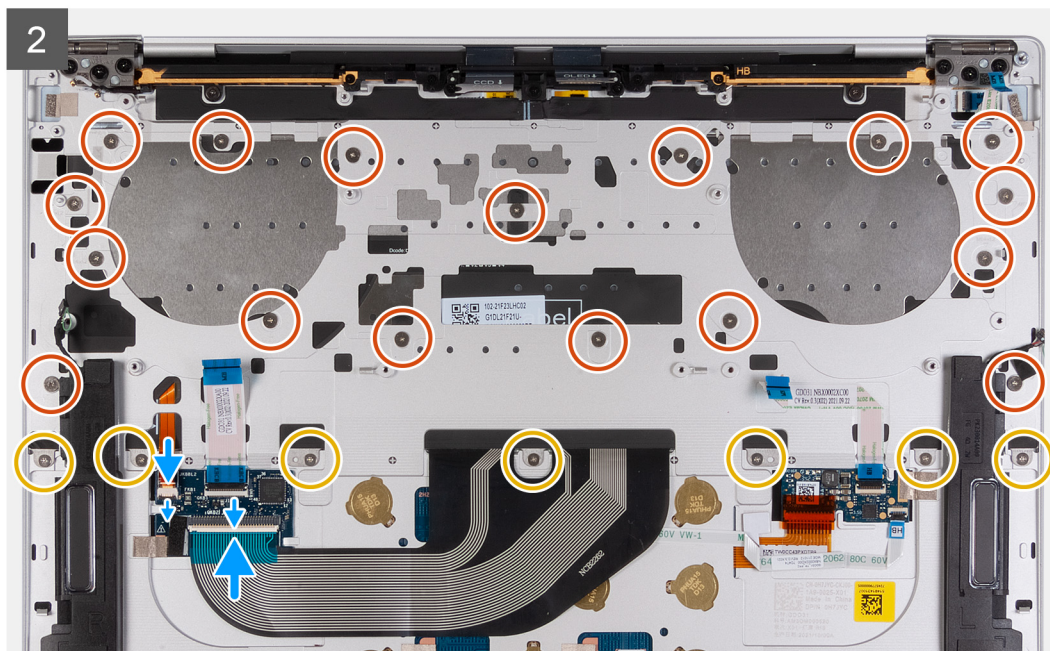
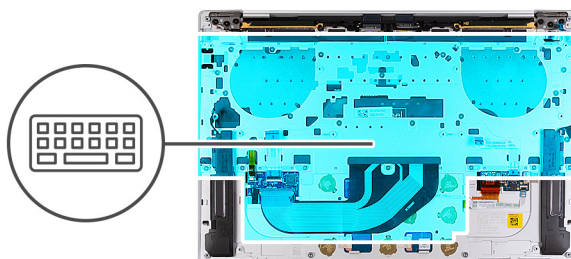
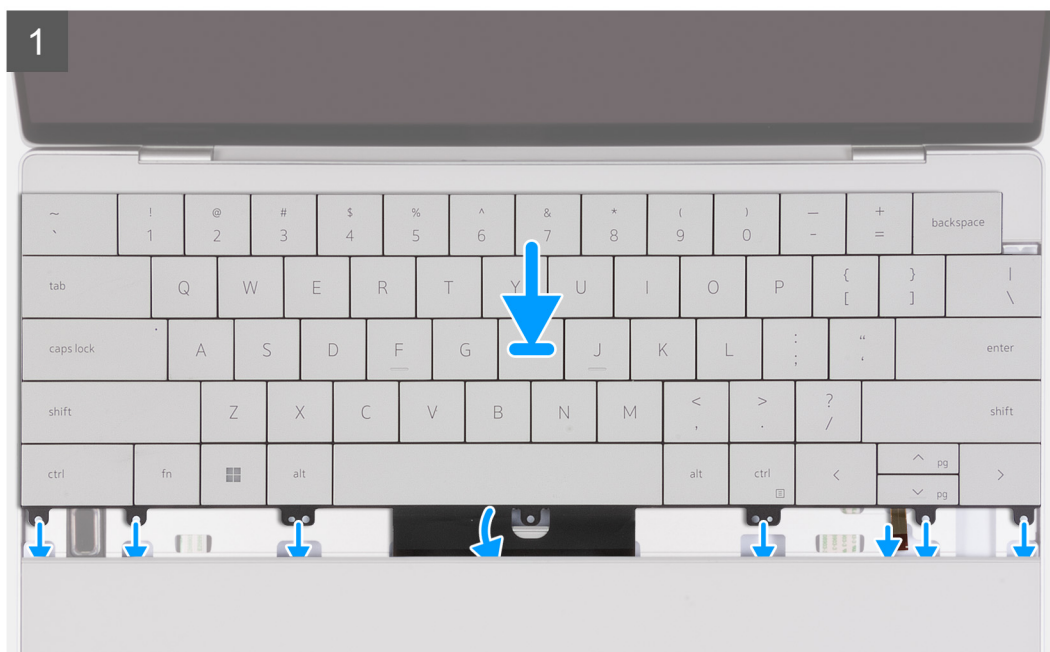
Installazione della tastiera

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 tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla tastiera con i fori delle viti sul gruppo del poggiapolsi.
2. Inserire il cavo di retroilluminazione della tastiera e il cavo della tastiera attraverso le aperture del gruppo del poggiapolsi.
3. Ricollocare sette viti (M1.6x2) che fissano la tastiera al gruppo del poggiapolsi.
4. Ricollocare le 17 viti (M1.4x1.2) che fissano la tastiera al gruppo del poggiapolsi.

5. Collegare il cavo di retroilluminazione della tastiera e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore della retroilluminazione della tastiera.
6. Collegare il cavo della tastiera e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore della tastiera.

Fasi successive

1. Installare il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali](#).
2. Installare la [scheda di sistema](#).
 **N.B.:** La scheda di sistema può essere sostituita con i seguenti componenti montati:
 - dissipatore di calore
 - ventole
 - unità SSD
3. Installare la [batteria](#).
4. Installare il [coperchio della base](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer..](#)

Gruppo del supporto per i polsi

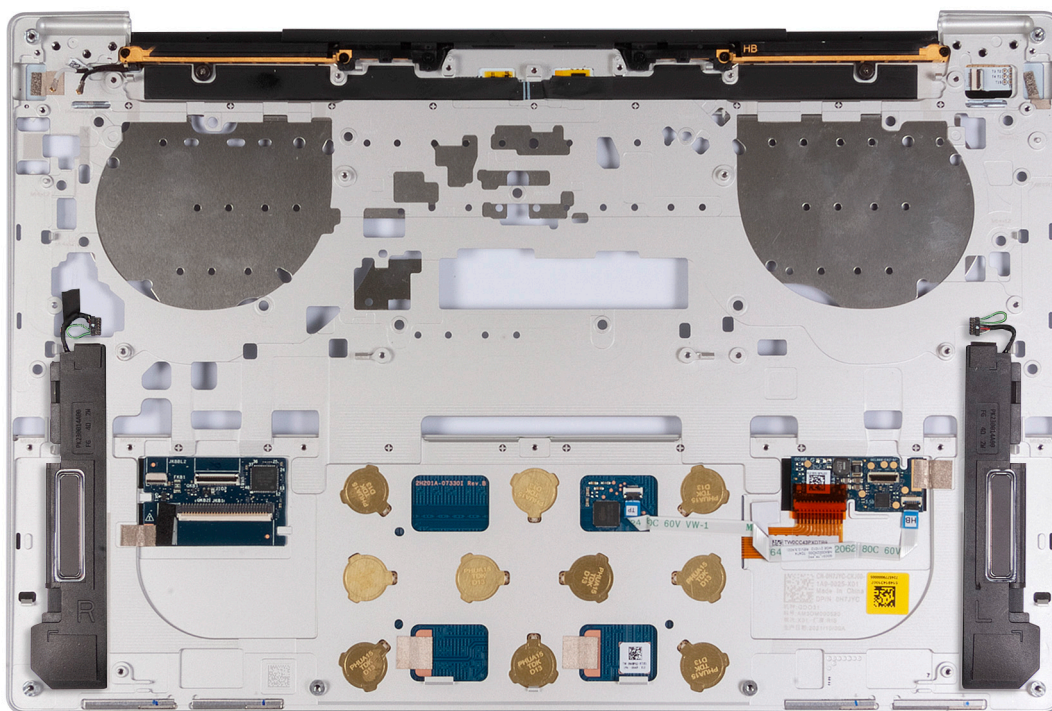
Rimozione del gruppo del poggiapolsi

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
 **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa con i seguenti componenti montati:
 - dissipatore di calore
 - ventole
 - unità SSD
5. Rimuovere il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali](#).
6. Rimuovere la [tastiera](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

Installazione del gruppo del poggiapolsi

Prerequisiti

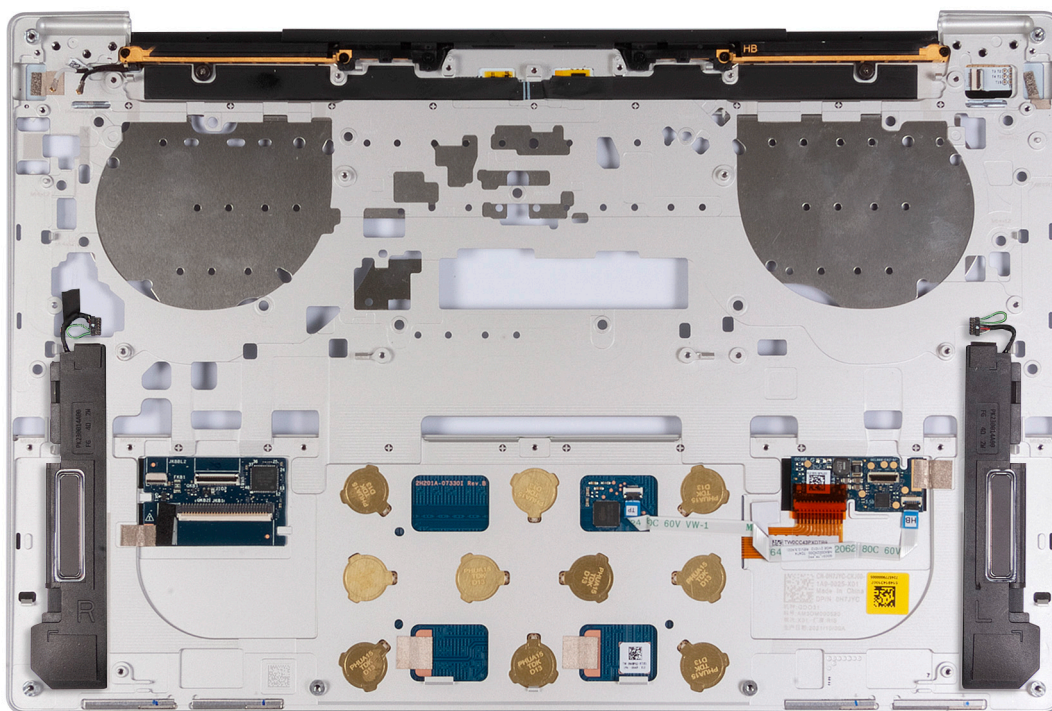
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

i N.B.: Il gruppo del poggiapolsi sostitutivo viene fornito preassemblato con i seguenti componenti che includono:

- supporto per il polso
- altoparlanti
- moduli dell'antenna wireless
- trackpad
- Modulo aptico
- Scheda figlia dei controlli della tastiera

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



Procedura

Collocare il gruppo del poggiapolsi su una superficie piana.

Fasi successive

1. Installare la [tastiera](#)
2. Installare il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali](#).
3. Installare la [scheda di sistema](#).
 - i **N.B.:** La scheda di sistema può essere sostituita con i seguenti componenti premontati:
 - dissipatore di calore
 - ventole
 - unità SSD
4. Installare la [batteria](#).
5. Installare il [coperchio della base](#).
6. 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](#).

Installazione di sistema

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

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

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

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

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

Accesso al programma di installazione del BIOS

Informazioni su questa attività

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

Tasti di navigazione

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

Tabella 2. Tasti di navigazione

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

Sequenza di avvio

La sequenza di avvio consente di ignorare l'ordine del dispositivo di avvio definito dalle impostazioni del sistema e di eseguire l'avvio direttamente su un dispositivo specifico (ad esempio: unità flash USB, unità ottica esterna o dispositivo di storage esterno). Durante il POST (Power-on Self Test), quando appare il logo Dell, è possibile:

- Accedere al programma di installazione del sistema premendo il tasto F2
- Attivare il menu di avvio temporaneo premendo il tasto F12

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

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità ottica (se disponibile)
- Unità SSD (se disponibile)
- Diagnostica

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

Menu di avvio provvisorio

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

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

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

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità ottica (se disponibile)
- Unità SSD (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 configurazione del sistema - Menu Overview

Panoramica	
XPS 13 Plus 9320 / XPS 9320	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato. Impostazione predefinita: Enabled
BATTERIA	
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.

Tabella 3. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Overview (continua)

Panoramica	
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso. Se connesso, visualizza il tipo di adattatore CA.
PROCESSORE	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
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.
DISPOSITIVI	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza il dispositivo Wi-Fi installato nel computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza se un dispositivo Bluetooth è installato nel computer.
Pass Through MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC del pass-through video.

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

Boot Configuration	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
Secure Digital (SD) Card Boot	Abilita o disabilita l'avvio dalla scheda Secure Digital. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Secure Digital (SD) Card Boot.
Secure Boot	

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

Boot Configuration	
Enable Secure Boot	Attiva o disabilita il computer all'avvio utilizzando solamente un software di avvio verificato. Impostazione predefinita: OFF  N.B.: Per abilitare l'avvio sicuro, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI, con l'opzione Enable Legacy Option ROMs disattivata.
Secure Boot Mode	Seleziona la modalità di funzionamento Secure Boot. Impostazione predefinita: Deployed Mode  N.B.: Deployed mode deve essere selezionato per il funzionamento normale di Secure boot.
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Consente o impedisce la modifica delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx nei database. Impostazione predefinita: OFF
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi. Impostazione predefinita: PK.

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 all'impostazione della data 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 all'impostazione dell'ora hanno effetto immediato.
Fotocamera	
Enable Camera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.  N.B.: L'opzione di configurazione della fotocamera potrebbe non essere disponibile, a seconda della configurazione ordinata.
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	Attiva o disattiva tutti i controller dell'audio integrato. Impostazione predefinita: ON
Enable Microphone	Abilita o disabilita il microfono. L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita.  N.B.: L'opzione di configurazione del microfono potrebbe non essere disponibile, a seconda della configurazione ordinata.
Enable Internal Speaker	Abilita o disabilita l'altoparlante interno. Per impostazione predefinita, Enable Internal Speaker è selezionata.
USB/Thunderbolt Configuration	
Enable USB Boot Support	Abilita o disabilita USB Boot Support Impostazione predefinita: Enabled

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

Dispositivi integrati	
Enable External USB Ports (Abilita le porte USB esterne)	Abilita o disabilita le porte USB esterne. Impostazione predefinita: Enabled
Abilita supporto di avvio Thunderbolt™	
Abilita supporto di avvio Thunderbolt™	Abilita o disabilita il supporto per la tecnologia Thunderbolt™ Impostazione predefinita: ON
Enable Thunderbolt™ Boot Support	
Enable Thunderbolt™ Boot Support	Abilita o disabilita il supporto per l'avvio Thunderbolt™ Impostazione predefinita: OFF
Enable Thunderbolt™ (and PCIe behind TBT) pre-boot modules	
Enable Thunderbolt™ (and PCIe behind TBT) pre-boot modules	Abilita o disabilita la connessione di dispositivi PCIe tramite un adattatore Thunderbolt™ durante il pre-avvio. Impostazione predefinita: OFF
Disabilitare il tunneling PCIe USB4	Disabilita il tunneling PCIe USB4. Impostazione predefinita: OFF
Video/Power only on Type-C Ports	Limita la funzionalità della porta Type-C solo al video o all'alimentazione. Impostazione predefinita: OFF
Dock Type-C	
Type-C Dock Override	Consente all'utente di utilizzare la Docking Station Dell Type-C connessa per fornire il flusso di dati mentre le porte USB esterne sono disabilitate. Impostazione predefinita: ON
Type-C Dock Audio	Consente all'utente di avere ingressi e uscite audio dalla Docking Station Dell Type-C collegata. Impostazione predefinita: ON
Type-C Dock LAN	Abilita o disabilita la LAN sulle porte esterne della Docking Station Dell Type-C collegata. Impostazione predefinita: ON
Miscellaneous Devices	
Enable Fingerprint Reader Device	Attiva o disattiva il lettore di impronte digitali. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Fingerprint Reader Device.

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller unità disco rigido SATA integrato. Impostazione predefinita: AHCI/NVMe. Il dispositivo di archiviazione è configurato per la modalità AHCI/NVMe.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Attiva o disattiva l'SSD M.2 PCIe. Impostazione predefinita: ON

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage (continua)

Storage	
Informazioni sull'unità	Visualizza le informazioni delle unità integrate.
Abilita MediaCard	Consente di attivare/disattivare tutte le schede multimediali o di impostare la scheda multimediale sullo stato read-only. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Secure Digital (SD) Card.

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
Touchscreen	
Touchscreen	Abilita o disabilita lo schermo a sfioramento. Impostazione predefinita: ON
Full Screen logo	
Full Screen logo	Permette o impedisce al computer di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo. Impostazione predefinita: OFF

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connessione	
Wireless Device Enable	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN/Bluetooth. Per impostazione predefinita, WLAN è selezionata. Per impostazione predefinita, Bluetooth è selezionata.
Enable UEFI Network Stack	
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI. Impostazione predefinita: ON
Wireless Radio Control	
Control WLAN radio (Controlla radio WLAN)	Permette il rilevamento della connessione del computer a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni senza fili selezionate (WLAN e/o WWAN). Alla disconnessione dalla rete cablata, le connessioni senza fili selezionate verranno nuovamente abilitate. Impostazione predefinita: OFF

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
Battery Configuration	
Battery Configuration	Consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo con alimentatore. Utilizzare le opzioni elencate di seguito per evitare l'utilizzo dell'alimentazione CA in determinati momenti di ogni giorno.

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

Alimentazione	
	Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva). Le impostazioni della batteria sono ottimizzate in modo adattivo in base al modello di utilizzo tipico della batteria.
Advanced Configuration	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro. La carica avanzata della batteria ottimizza la durata della batteria supportandone al contempo l'utilizzo intensivo durante il giorno lavorativo. Impostazione predefinita: OFF
Peak Shift	
Enable Peak Shift (Abilita slittamento del picco)	Consente al computer di funzionare a batteria durante le ore di picco di utilizzo dell'alimentazione. Impostazione predefinita: OFF
Gestione termica	
Gestione termica	Regola le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura. Impostazione predefinita: Optimized. Impostazione standard per il bilanciamento delle prestazioni, del rumore e della temperatura.
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C Dock	Consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il computer dalla modalità standby. Impostazione predefinita: ON
Block Sleep	
Block Sleep	Impedisce al computer di entrare in modalità sospensione (S3) del sistema operativo. Impostazione predefinita: OFF  N.B.: Se l'opzione è abilitata, il computer non entrerà in modalità di sospensione, Intel Rapid Start sarà disattivato automaticamente, e l'opzione di alimentazione del sistema operativo sarà vuota se è impostata in modalità di sospensione.
Lid Switch	
Enable Lid Switch	Attiva o disattiva l'interruttore del coperchio.
Power On Lid Open	Consente al computer di accendersi ogniqualvolta viene aperto. Impostazione predefinita: ON
Intel® Speed Shift Technology	
	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel® Speed Shift. Abilitando questa opzione si consente al sistema operativo di selezionare automaticamente le prestazioni appropriate del processore. Impostazione predefinita: ON

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
TPM 2.0 Security attivata	
TPM 2.0 Security attivata	Selezionare se Trusted Platform Model (TPM) è visibile al sistema operativo. Impostazione predefinita: ON
Ignora PPI per i comandi abilitati	Consente o impedisce al sistema operativo di saltare i prompt utente di BIOS Physical Presence Interface (PPI) durante l'emissione dei comandi TPM PPI attivato e Abilita.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
	Impostazione predefinita: OFF
Ignora PPI per i comandi disabilitati	Permette o impedisce al sistema operativo di ignorare le richieste di utenti BIOS PPI quando si emettono i comandi Disabilita TPM PPI e Disattivazione. Impostazione predefinita: OFF
Abilita attestazione	Consente di controllare se la gerarchia endorsement TPM è disponibile per il sistema operativo. La disabilitazione di questa impostazione limita la possibilità di utilizzare il TPM per operazioni di firma. Impostazione predefinita: ON
Abilita Tasto storage	Consente di controllare se la gerarchia endorsement TPM è disponibile per il sistema operativo. La disattivazione di questa impostazione limita la possibilità di utilizzare il TPM per archiviare i dati del proprietario. Impostazione predefinita: ON
SHA-256	Abilita o Disabilita il BIOS e il TPM per utilizzare l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCR durante l'avvio del BIOS. Impostazione predefinita: ON
Clear	Consente o impedisce al computer di cancellare le informazioni del proprietario PTT, e riporta il PTT allo stato predefinito. Impostazione predefinita: OFF
Ignora PPI per i comandi cancellati	Consente o impedisce al sistema operativo di saltare i prompt utente di BIOS Physical Presence Interface (PPI) durante l'emissione del comando Cancella. Impostazione predefinita: OFF
Stato TPM	Abilita o disabilita TPM. Questo è il normale stato operativo per il TPM quando si desidera utilizzare la gamma completa di funzionalità. Impostazione predefinita: Enabled
SMM Security Mitigation	
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita la protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva. Impostazione predefinita: OFF  N.B.: Questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità con alcuni strumenti e applicazioni legacy.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	 ATTENZIONE: Secure Wipe Operation elimina le informazioni in modo che non possano essere ricostruite. Se attivata, il BIOS metterà in coda, al successivo riavvio, un ciclo di pulizia dei dati per i dispositivi di storage collegati alla scheda madre. Impostazione predefinita: OFF
Absolute	
Absolute	Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software. Impostazione predefinita: Enabled
UEFI Boot Path Security	

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
UEFI Boot Path Security	Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12. Predefinita: Always Except Internal HDD

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password (a volte chiamata password della configurazione) dell'amministratore (admin).
System Password	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
Password Configuration	
Upper Case Letter	Abilita o disabilita il requisito per almeno una lettera maiuscola. Impostazione predefinita: OFF
Lower Case Letter	Abilita o disabilita il requisito per almeno una lettera minuscola. Impostazione predefinita: OFF
Digit	Abilita o disabilita il requisito per almeno una cifra. Impostazione predefinita: OFF
Special Character	Abilita o disabilita il requisito per almeno un carattere speciale. Impostazione predefinita: OFF
Minimum Characters	Specificare il numero minimo di caratteri consentiti per la password. Impostazione predefinita: 4
Password Bypass	
Password Bypass	Consente di ignorare i prompt per la password di sistema (Avvio) e quella del disco rigido interno durante un riavvio del sistema. Impostazione predefinita: Disabled
Password Changes	
Enable Non-Admin Password Changes	Consente o impedisce all'utente di modificare la password di sistema e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore. Impostazione predefinita: ON
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu BIOS Setup quando è impostata una password amministratore. Impostazione predefinita: OFF
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	Abilita o disabilita il supporto per le password master. Impostazione predefinita: OFF

Tabella 12. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	

Tabella 12. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery (continua)

Update, Recovery	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Impostazione predefinita: ON
BIOS Recovery from Hard Drive	
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente al computer di ripristinare da un'immagine BIOS danneggiata, purché la parte di Boot Block sia integra e funzionante. Impostazione predefinita: ON  N.B.: Il ripristino del BIOS è progettato per correggere il blocco BIOS principale e non può funzionare se Boot Block è danneggiato. Inoltre, questa opzione non funzionerà in caso di corruzione CE, corruzione ME o un problema relativo all'hardware. L'immagine di recupero deve trovarsi in una partizione non crittografata sul disco.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. Impostazione predefinita: ON
SupportAssist OS Recovery	
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	
BIOSConnect	Abilita o disabilita il ripristino del sistema operativo dei servizi di cloud se il sistema operativo principale non riesce a eseguire l'avvio con un numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione di configurazione Auto OS Recovery Threshold. Impostazione predefinita: ON
Dell Auto OS Recovery Threshold	
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 13. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	
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.
AC Behavior	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Permette al computer di accendersi e avviarsi quando viene fornita al computer l'alimentazione CA. Impostazione predefinita: OFF
Wake on LAN	

Tabella 13. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management (continua)

Gestione dei sistemi	
Wake on LAN	Consente o impedisce di accendere il computer tramite un segnale speciale LAN. Impostazione predefinita: Disabled
Auto On Time	
Auto On Time	Consente al computer di accendersi automaticamente a orari e giorni definiti. Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata). Il sistema non si avvierà automaticamente.

Tabella 14. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Fn Lock Options	
Fn Lock Options	Abilita o disabilita la modalità di blocco Fn. Impostazione predefinita: ON
Modalità di blocco	Impostazione predefinita: modalità di blocco secondaria. Lock Mode secondario = Se è selezionata questa opzione, i tasti F1-F12 scansionano il codice per le loro funzioni secondarie.
Keyboard Illumination	
Keyboard Illumination	Configura la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera. Impostazione predefinita: Bright Abilita la funzione di illuminazione della tastiera al 100%.
Keyboard Backlight Timeout on AC	
Keyboard Backlight Timeout on AC	Configura il valore di timeout per la tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. Impostazione predefinita: 10 secondi
Keyboard Backlight Timeout on Battery	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Configura il valore di timeout della tastiera quando il computer è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. Impostazione predefinita: 10 secondi
Device Configuration HotKey Access	
Device Configuration HotKey Access	Configura l'accesso tramite tasto di scelta rapida del computer. Impostazione predefinita: Enabled

Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior

Comportamento di preavvio	
Adapter Warnings	
Enable Dock Warning Messages	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza del dock. Impostazione predefinita: ON
Warnings and Errors	
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.

Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior (continua)

Comportamento di preavvio	
 N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano sempre l'arresto.	
Avvisi USB-C	
Enable Dock Warning Messages	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza del dock. Impostazione predefinita: ON
Fastboot	
Fastboot	Configura la velocità del processo di avvio UEFI. Impostazione predefinita: Thorough (Completa). Esegue l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio.
Extend BIOS POST Time	
Extend BIOS POST Time	Configura il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test). Impostazione predefinita: 0 secondi
MAC Address Pass-Through	
MAC Address Pass-Through	Sostituisce l'indirizzo MAC della scheda esterna in un dock o dongle supportato con l'indirizzo MAC selezionato dal computer. Impostazione predefinita - System Unique MAC Address
Mouse/Touchpad	
Mouse/Touchpad	Definisce come il computer gestisce gli input di mouse e touchpad. Impostazione predefinita: touchpad e mouse PS/2. Lasciare attivato il touchpad integrato quando è presente un mouse PS/2 esterno.
Sign of Life	
Visualizzazione del logo iniziale in anticipo	Sign of Life del logo del display. Impostazione predefinita: ON
Retroilluminazione della tastiera in anticipo	Sign of Life della retroilluminazione della tastiera. Impostazione predefinita: ON

Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Supporto di virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	
Abilita Intel® Virtualization Technology (VT)	Consente al computer di eseguire Virtual Machine Monitor (VMM). Impostazione predefinita: ON
VT for Direct I/O	
Enable Intel® VT for Direct I/O	Consente al computer di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d è un metodo Intel® che fornisce la virtualizzazione per la mappa della memoria I/O. Impostazione predefinita: ON
Intel® Trusted Execution Technology (TXT)	
	Attiva la Intel® Trusted Execution Technology (TXT) Impostazione predefinita: OFF
DMA Protection	
Enable Pre-Boot DMA Support	Controlla la protezione DMA di preavvio per le porte interne ed esterne.

Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione (continua)

Supporto di virtualizzazione	
	Impostazione predefinita: ON
Enable OS Kernel DMA Support	Controlla la protezione DMA del kernel per le porte interne ed esterne. Questa impostazione non abilita direttamente la protezione DMA nel sistema operativo. Impostazione predefinita: ON

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Multi Core Support	
Multiple Atom Cores	Modifica il numero di core Atom disponibili per il sistema operativo. Il valore predefinito è impostato sul numero massimo di core. Impostazione predefinita: All Cores
Intel® SpeedStep	
Enable Intel® SpeedStep Technology	Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Intel® SpeedStep per regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo energetico medio e la produzione di calore. Impostazione predefinita: ON
C-State Control	
Enable C-State Control	Attiva o disattiva la capacità della CPU di entrare e uscire da stati a basso consumo. Impostazione predefinita: ON
Intel® Turbo Boost Technology	
Enable Intel® Turbo Boost Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel® TurboBoost del processore. Se abilitata, consente al driver Intel® TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico. Impostazione predefinita: ON
Intel® Hyper-Threading Technology	
Abilita Intel® Hyper-Threading Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel® Hyper-Threading del processore. Se questa opzione è abilitata, Intel® Hyper-Threading aumenta l'efficienza delle risorse del processore quando vengono eseguiti più thread su ciascun core. Impostazione predefinita: ON
Dynamic Tuning:Machine Learning	
Enable Dynamic Tuning:Machine Learning	Abilita o disabilita la funzionalità del sistema operativo per migliorare le capacità di ottimizzazione della potenza in base ai carichi di lavoro rilevati. Nota: questa opzione è solo per lo sviluppo e non sarà visibile al cliente. Impostazione predefinita: ON

Tabella 18. 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 event logs. Impostazione predefinita: Keep Log
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Selezionare Keep o Clear Thermal event logs.

Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema) (continua)

Log di sistema	
	Impostazione predefinita: Keep Log
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Selezionare Keep o Clear Power event logs. Impostazione predefinita: Keep Log

Password di sistema e password di installazione

Tabella 19. 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

- Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
La schermata **Security** viene visualizzata.
- 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.
- Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
- Premere Esc e salvare le modifiche come richiesto dal messaggio pop-up.
- 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 password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema

Informazioni su questa attività

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

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

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

Procedura

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.
2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.
 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.
3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category**, selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.

8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.
Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base [000124211](#) all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Procedura

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

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

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

Informazioni su questa attività

Aggiornamento del BIOS

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

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

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

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

Procedura

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

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

Risoluzione dei problemi

Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie

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

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

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

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

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare la batteria prima di rimuoverla dal computer. Per scaricare la batteria, scollegare l'adattatore CA dal computer e utilizzarlo con la carica della batteria. Quando il computer 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 agli ioni di litio possono rigonfiarsi per vari motivi, ad esempio l'età, il numero di cicli di ricarica o l'esposizione a temperature elevate. Per ulteriori informazioni su come migliorare le prestazioni e la durata della batteria del notebook e per ridurre al minimo eventuali problemi, consultare [Batteria del notebook Dell - Domande frequenti](#).

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

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

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

Indicatori di diagnostica di sistema

Quando è statico, il LED di servizio indica la modalità di alimentazione in cui si trova il computer. Quando lampeggia in modi diversi, l'indicatore di stato dell'alimentazione e della carica della batteria indica i rispettivi problemi che il computer sta riscontrando.

Indicatore di stato alimentazione e carica batteria statico

La seguente tabella elenca lo stato del computer in base al LED di servizio.

Tabella 20. LED di servizio

Indicatore di stato alimentazione e carica batteria	Stato del computer
Solid White	- L'adattatore per l'alimentazione è connesso e la batteria è completamente carica. - L'adattatore per l'alimentazione è collegato e la carica della batteria è superiore al 5%.
Giallo	Il computer è alimentato a batteria, la cui carica è inferiore al 5%.
Disattivata	Il computer è in stato di sospensione, ibernazione o spento

Tabella 21. Codici LED

Codici degli indicatori di diagnostica	Descrizione del problema
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 al display
2,8	Interruzione dell'alimentazione del display
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

Diagnostica SupportAssist

Informazioni su questa attività

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

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

- Visualizzare i messaggi di errore che indicano se sono stati riscontrati problemi durante il test

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

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

Built-in self-test (BIST)

Autotest incorporato della scheda di sistema (M-BIST)

Informazioni su questa attività



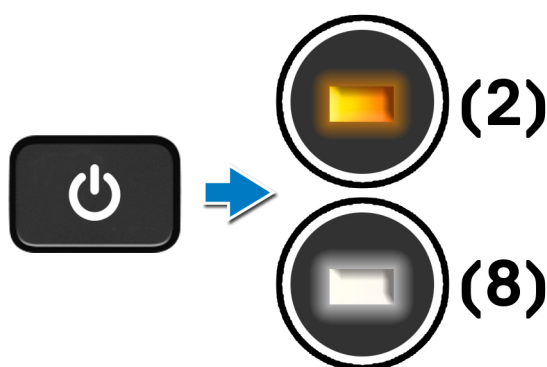
Procedura

1. Premere e tenere premuto il tasto M e il pulsante di alimentazione per avviare M-BIST.
2. L'indicatore di stato della batteria si illumina in giallo quando si verifica un guasto alla scheda di sistema.
3. Sostituire la scheda di sistema sul per risolvere il problema.

N.B.: Il LED di stato della batteria non si illumina se non sono presenti guasti alla scheda di sistema. Se è necessaria un'ulteriore risoluzione dei problemi, procedere con la risoluzione guidata applicabile per alimentazione/POST assente ecc.

Autotest incorporato del pannello visualizzazione della guida di alimentazione (L-BIST)

Informazioni su questa attività

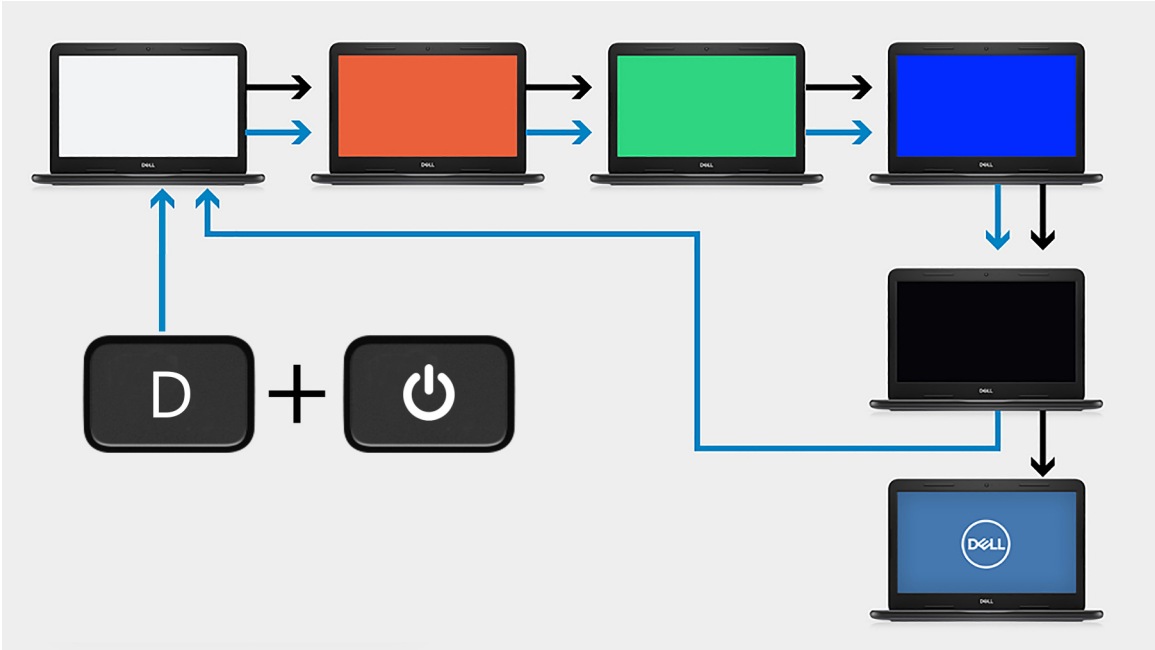


Fasi successive

L-BIST (LCD Power Rail Test) è un miglioramento della diagnostica a unico codice LED di errore e viene **avviato automaticamente** durante il **POST**. L-BIST isola se l'LCD riceve alimentazione dalla scheda di sistema. L-BIST verifica se la scheda di sistema fornisce potenza all'LCD eseguendo un test guida di alimentazione LCD. Se non c'è alimentazione all'LCD, il LED di stato della batteria lampeggia un **codice di errore LED [2, 8]**.

Autotest incorporato del pannello visualizzazione (LCD-BIST)

Informazioni su questa attività



Procedura

1. Premere e tenere premuto il tasto D, quindi premere il pulsante di alimentazione.
2. Rilasciare il tasto D e il quello di alimentazione quando il computer inizia la procedura di POST.
3. Il pannello del display inizia a visualizzare un colore a tinta unita o una sequenza di diversi colori.



N.B.: La sequenza di colori può essere dovuta a un diverso fornitore del pannello del display. L'utente deve solo verificare che i colori siano visualizzati correttamente senza distorsioni o anomalie grafiche.
4. Il computer si riavvia dopo l'ultimo colore a tinta unita.

Risultato

Informazioni su questa attività

La seguente tabella mostra il risultato dell'esecuzione di diversi tipi di BIST.

Tabella 22. Risultato BIST

M-BIST	
Disattivata	Nessun guasto riscontrato nella scheda di sistema
Giallo fisso	Indica un problema con la scheda di sistema

Tabella 22. Risultato BIST

L-BIST	
Disattivata	Nessun guasto riscontrato nella scheda di sistema
Codice di errore LED [2,8] lampeggia in giallo due volte, quindi ferma, quindi lampeggia in bianco otto volte	Indica un problema con la scheda di sistema

Tabella 22. Risultato BIST

LCD-BIST	
L'LCD lampeggia in bianco, rosso, verde e blu mostra che il display funziona correttamente e che non c'è alcun errore del pannello LCD.	

Ripristino del sistema operativo

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

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

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

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

Ciclo di alimentazione 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.

Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione dal computer.
3. Rimuovere il [coperchio della base](#).

 **N.B.:** La batteria deve essere scollegata dalla scheda di sistema (consultare il punto 1 e 2 in [Rimozione della batteria](#)).

4. Tenere premuto il pulsante di accensione per 20 secondi per prosciugare l'energia residua.
5. Installare il [coperchio della base](#).
6. Collegare l'adattatore per l'alimentazione al computer.
7. Accendere il computer.

 **N.B.:** Per ulteriori informazioni sull'esecuzione di un hard reset, consultare l'articolo della knowledge base [000130881](https://www.dell.com/support/000130881) alla pagina www.dell.com/support.

Opzioni di supporti di backup e ripristino

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

Reimpostazione dell'orologio in tempo reale

La funzione di reimpostazione dell'orologio in tempo reale consente all'utente o al tecnico dell'assistenza di ripristinare i recenti modelli Dell Latitude e Dell Precision da determinate situazioni di **assenza del POST/di avvio/di alimentazione**. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale a sistema spento è possibile solo in presenza del collegamento a una fonte di alimentazione CA. Tenere premuto il pulsante di alimentazione per 25 secondi. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale avviene dopo aver rilasciato il pulsante di alimentazione.

 **N.B.:** Se a processo in corso si scollega il sistema dall'alimentazione CA o si tiene premuto il pulsante di accensione per più di 40 secondi, la reimpostazione dell'orologio in tempo reale viene interrotta.

Quando si reimposta l'orologio in tempo reale, vengono ripristinate le impostazioni predefinite del BIOS, viene annullato il provisioning della scheda Intel vPro e vengono reimpostati i valori di data e ora del sistema. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale non ha invece alcun effetto sui seguenti elementi:

- Codice di matricola
- Codice asset
- Ownership Tag
- Admin Password
- System Password
- HDD Password
- Database chiave
- Log di sistema

 **N.B.:** Il provisioning dell'account vPro e la password dell'amministratore IT sul sistema sarà annullato. Il sistema deve eseguire nuovamente il processo di installazione e configurazione per riconnetterlo al server vPro.

Gli elementi riportati di seguito potrebbero essere reimpostati o meno, a seconda delle impostazioni del BIOS selezionate:

- Boot List
- Enable Legacy Option ROMs
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

È possibile richiedere informazioni e assistenza su prodotti e servizi Dell mediante l'utilizzo delle seguenti risorse self-help:

Tabella 23. Risorse di self-help

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

Come contattare Dell

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

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

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