

Latitude 7320 sganciabile

Manuale di servizio

AVVISO: questo contenuto è stato tradotto utilizzando l'intelligenza artificiale (AI). Potrebbe contenere errori ed è fornito "così com'è", senza alcun tipo di garanzia. Per visualizzare il contenuto originale (non tradotto), fare riferimento alla versione inglese. In caso di domande o dubbi su questo contenuto, si prega di contattare Dell all'indirizzo Dell.Translation.Feedback@dell.com.

Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** NOTE: indica informazioni importanti che aiutano a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** CAUTION: indica un potenziale danno all'hardware o una perdita di dati e indica come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** WARNING: indica un potenziale danno alla proprietà, lesioni personali o morte.

Capitolo 1: Interventi sui componenti interni del computer.....	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Precauzioni di sicurezza.....	6
Scariche elettrostatiche - Protezione ESD.....	7
Kit di servizio ESD	7
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	8
 Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti.....	 9
Strumenti consigliati.....	9
Elenco delle dimensioni delle viti.....	9
Componenti principali di Latitude 7320 sganciabile.....	10
Scheda Subscriber Identity Module (SIM).....	12
Rimozione del vassoio SIM.....	12
Installazione del vassoio SIM.....	13
Gruppo del display.....	14
Rimozione del gruppo del display.....	14
Installazione del gruppo del display.....	18
Unità SSD.....	22
Rimozione dell'unità a stato solido M.2.....	22
Installazione dell'unità a stato solido M.2.....	23
Scheda WWAN.....	25
Rimozione della scheda WWAN.....	25
Installazione della scheda WWAN.....	26
Altoparlanti.....	27
Rimozione dell'altoparlante di sinistra.....	27
Installazione dell'altoparlante sinistro.....	28
Rimozione dell'altoparlante di destra.....	29
Installazione dell'altoparlante destro.....	30
Fotocamera posteriore.....	31
Rimozione della fotocamera posteriore.....	31
Installazione della fotocamera posteriore.....	32
Modulo del microfono.....	34
Rimozione dei moduli del microfono destro.....	34
Installazione del modulo del microfono destro.....	34
Rimozione del modulo del microfono sinistro.....	35
Installazione del modulo del microfono sinistro.....	36
Fotocamera anteriore.....	37
Rimozione della fotocamera frontale.....	37
Installazione della fotocamera frontale.....	38
Cavalletto.....	38
Rimozione del supporto del cavalletto.....	38
Installazione del cavalletto.....	39
Cardini del cavalletto.....	41
Rimozione dei cardini del cavalletto.....	41

Installazione dei cardini del cavalletto.....	41
Connettore docking.....	42
Rimozione del connettore di docking.....	42
Installazione del connettore di docking.....	43
Scheda figlia del sensore HALL.....	45
Rimozione della scheda figlia del sensore HALL.....	45
Installazione della scheda figlia del sensore HALL.....	45
Dissipatore di calore.....	46
Rimozione del dissipatore di calore.....	46
Installazione del dissipatore di calore.....	47
Ventola di sistema.....	49
Rimozione della ventola sinistra.....	49
Installazione della ventola sinistra.....	51
Rimozione della ventola di sistema destra.....	52
Installazione della ventola destra.....	53
Scheda figlia del pulsante del volume.....	54
Rimozione della scheda figlia del pulsante del volume.....	54
Installazione della scheda figlia del pulsante del volume.....	55
Scheda del pulsante di accensione.....	56
Rimozione della scheda del pulsante di accensione.....	56
Installazione della scheda del pulsante di alimentazione.....	57
Lettore di impronte digitali.....	58
Rimozione del lettore di impronte digitali.....	58
Installazione del lettore di impronte digitali.....	59
Batteria.....	60
Precauzioni relative alle batterie ricaricabili agli ioni di litio.....	60
Rimozione della batteria.....	60
Installazione della batteria.....	62
Scheda di sistema.....	63
Rimozione della scheda di sistema.....	63
Installazione della scheda di sistema.....	65
Lettore di smart card.....	68
Rimozione del lettore di smart card.....	68
Installazione del lettore di smart card.....	69
Capitolo 3: Software.....	72
Sistema operativo.....	72
Download dei driver.....	72
Capitolo 4: Configurazione del sistema.....	73
Panoramica sul BIOS.....	73
Accesso al BIOS senza tastiera.....	73
Accesso al programma di configurazione del BIOS.....	73
Opzioni di configurazione di sistema.....	73
Aggiornamento del BIOS.....	84
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	84
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	84
Aggiornamento del BIOS dal menu One-Time boot.....	85
Password di sistema e password di configurazione.....	85

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	86
Eliminazione o modifica di una password di configurazione o di sistema esistente.....	86
Cancellazione delle password di sistema e di configurazione.....	86
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....	88
Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie.....	88
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist.....	89
Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.....	89
Built-in self-test (BIST).....	89
M-BIST.....	89
LCD Built-In Self-Test (BIST).....	90
Indicatori di diagnostica di sistema.....	90
Ripristino del sistema operativo.....	93
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	93
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	94
Ciclo di alimentazione di rete.....	94
Rilascio dell'energia residua.....	94
Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	95
Capitolo 7: Cronologia delle revisioni.....	96

Interventi sui componenti interni del computer

Argomenti:

- Prima di intervenire sui componenti interni del computer
- Precauzioni di sicurezza
- Scariche elettrostatiche - Protezione ESD
- Kit di servizio ESD
- Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.

2. Arrestare il computer. Fare clic su **Start** >  **Power** > **Shut down**.

 **N.B.:** Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.

3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.

4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.

 **ATTENZIONE:** Per disconnettere un cavo di rete, scollegare prima il cavo dal computer, quindi dal dispositivo di rete.

5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.

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.

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

Alimentazione in standby

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

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

Accoppiamento

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

Scariche elettrostatiche - Protezione 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 e le schede di sistema. Persino la minima scarica può danneggiare i circuiti anche in modo imprevisto, ad esempio con problemi intermittenti o una minore durata del prodotto. Mentre il settore spinge per ridurre i requisiti di alimentazione a fronte di una maggiore densità, la protezione ESD interessa sempre di più.

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

- **Tappetino antistatico:** il tappetino antistatico è disperdente ed è possibile riporvi i componenti durante le operazioni di manutenzione. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a

un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.

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

Riepilogo della protezione ESD

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

 **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.
5. Accendere il computer.

Rimozione e installazione dei componenti

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

Argomenti:

- Strumenti consigliati
- Elenco delle dimensioni delle viti
- Componenti principali di Latitude 7320 sganciabile
- Scheda Subscriber Identity Module (SIM)
- Gruppo del display
- Unità SSD
- Scheda WWAN
- Altoparlanti
- Fotocamera posteriore
- Modulo del microfono
- Fotocamera anteriore
- Cavalletto
- Cardini del cavalletto
- Connettore docking
- Scheda figlia del sensore HALL
- Dissipatore di calore
- Ventola di sistema
- Scheda figlia del pulsante del volume
- Scheda del pulsante di accensione
- Lettore di impronte digitali
- Batteria
- Scheda di sistema
- Lettore di smart card

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 0
- Graffietto in plastica

Elenco delle dimensioni delle viti

Tabella 1. Latitude 7320 sganciabile: elenco delle dimensioni delle viti

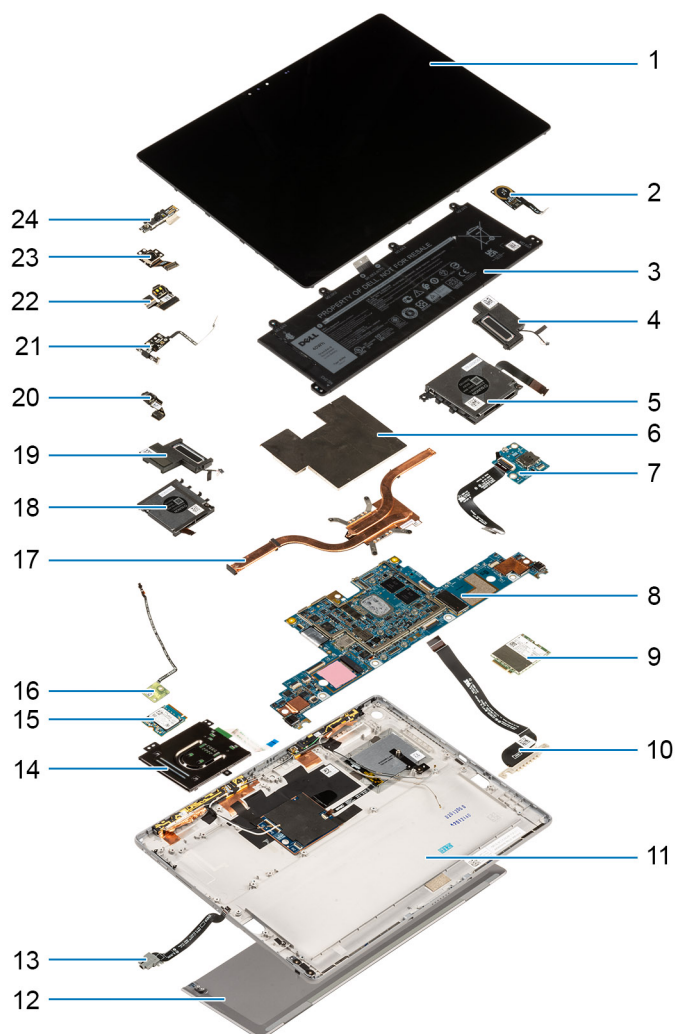
Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine	Colore
Gruppo del display	Vite M1,6 x 4	4		Silver
	M2x2.5	2		Nero
Unità SSD	M2x2.5	1		Nero

Tabella 1. Latitude 7320 sganciabile: elenco delle dimensioni delle viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine	Colore
Scheda WWAN	M1.6x2.5	1		Nero
Fotocamera posteriore	M1.6x3	2		Nero
Cavalletto	M1.6x3	4		Nero
Cardini del piedistallo	M2x2	6		Silver
Connettore docking	M2x2.5	2		Nero
Scheda del sensore Hall	M2x2	1		Silver
Dissipatore di calore	M2x2.5	4		Nero
Ventola di sistema	M2x3	4		Silver
Scheda del pulsante del volume	M1.6x3	2		Nero
Scheda del pulsante di accensione	M1.6x1.5	2		Silver
Batteria	M1.6x3 M2x3	1 6	 	Nero Silver
Scheda madre	M1.6x2.5 M2x2	2 2	 	Nero Silver
Lettore di smart card	M2x2	6		Silver

Componenti principali di Latitude 7320 sganciabile

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Latitude 7320 sganciabile.



- | | |
|---|--|
| 1. Gruppo del display | 2. Lettore di impronte digitali |
| 3. Batteria | 4. Altoparlante |
| 5. Ventola destra | 6. Coperchio di protezione della scheda di sistema |
| 7. Scheda del pulsante di accensione | 8. Scheda madre |
| 9. Scheda WWAN | 10. Scheda di docking |
| 11. Coperchio della base | 12. Piedistallo |
| 13. Porta audio | 14. Lettore di smart card |
| 15. Modulo dell'antenna WLAN | 16. Sensore Hall |
| 17. Dissipatore di calore | 18. Ventola sinistra |
| 19. Altoparlante | 20. Fotocamera IR |
| 21. Scheda figlia del pulsante del volume | 22. Modulo del microfono |
| 23. Fotocamera posteriore | 24. Modulo della fotocamera frontale |

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.

Scheda Subscriber Identity Module (SIM)

Rimozione del vassoio SIM

Prerequisiti

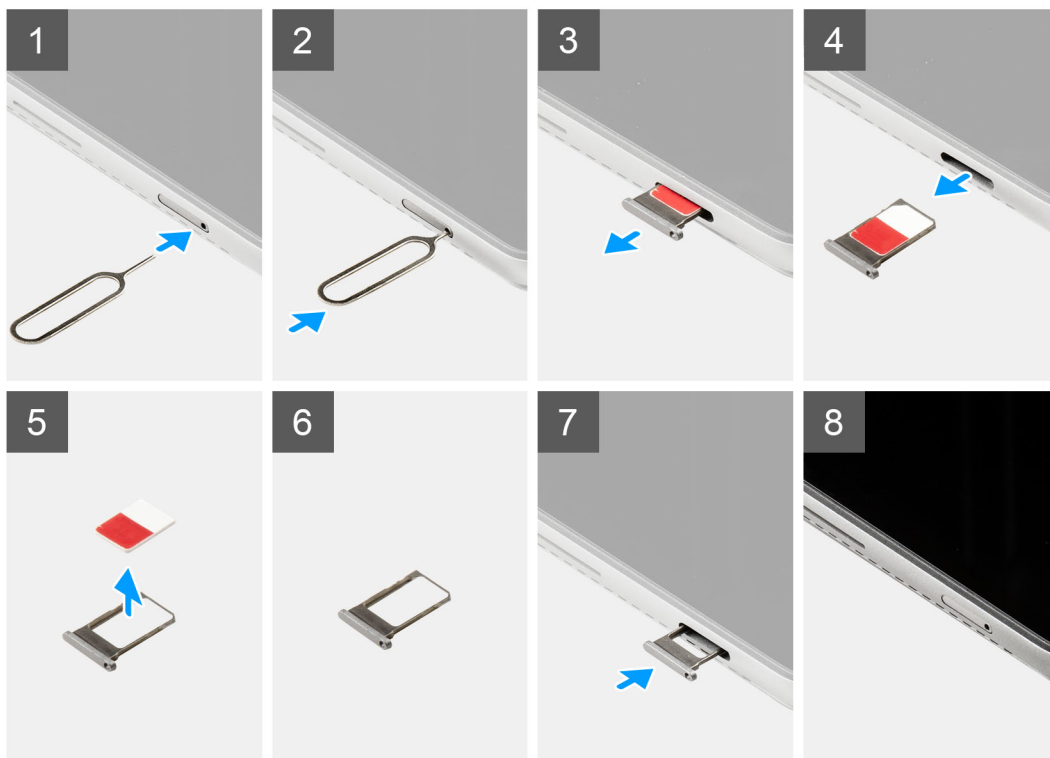
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

i **N.B.:** La rimozione della scheda SIM o del vano della scheda SIM è possibile solo sui sistemi dotati di modulo WWAN. La procedura di rimozione è valida solo per i sistemi dotati di modulo WWAN.

⚠ **ATTENZIONE:** La rimozione della scheda SIM a sistema acceso potrebbe provocare la perdita di dati o danni alla scheda. Controllare che il computer sia spento e che le connessioni di rete siano disattivate.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Inserire uno spillo nel foro dello slot della scheda SIM.
2. Spingere il piedino verso l'interno per sbloccare il vassoio della scheda SIM.
3. Far scorrere il vassoio della scheda SIM fuori dallo slot sul computer.
4. Rimuovere la scheda SIM dal relativo vassoio.
5. Spingere il vassoio della scheda SIM all'interno del relativo slot finché non scatta in posizione.

Installazione del vassoio SIM

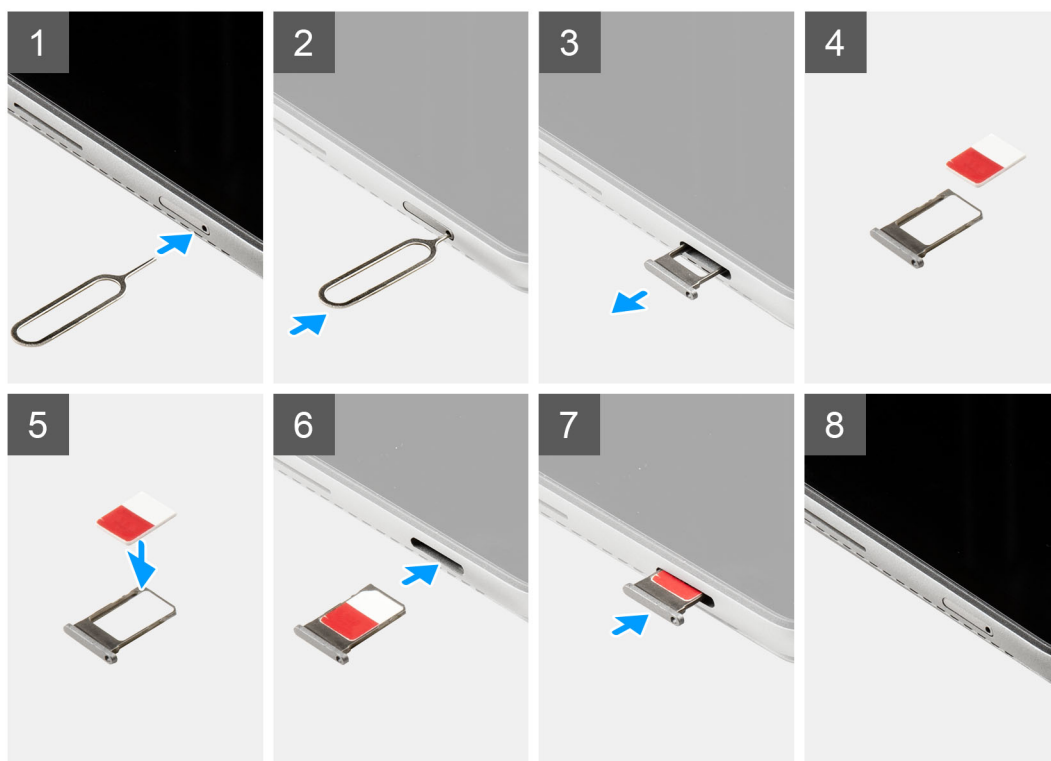
Prerequisiti

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

i **N.B.:** La rimozione della scheda SIM o del vassoio della scheda SIM è possibile solo sui sistemi dotati del modulo WWAN. Pertanto, la procedura rimozione è valida solo per i sistemi dotati del modulo WWAN.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Inserire un perno nel foro del vassoio della scheda SIM e spingere verso l'interno finché il vassoio non si sblocca.
2. Far scorrere il vassoio della scheda SIM fuori dallo slot sul computer.
3. Posizionare la scheda SIM nel vassoio della scheda SIM con il contatto in metallo rivolto verso il basso.
4. Allineare il vassoio della scheda SIM con lo slot nel computer e farlo scorrere delicatamente all'interno.
5. Spingere il vassoio della scheda SIM all'interno del relativo slot finché non scatta in posizione.

Fasi successive

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

Gruppo del display

Rimozione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

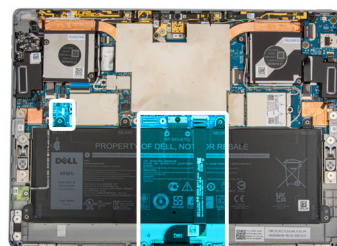
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

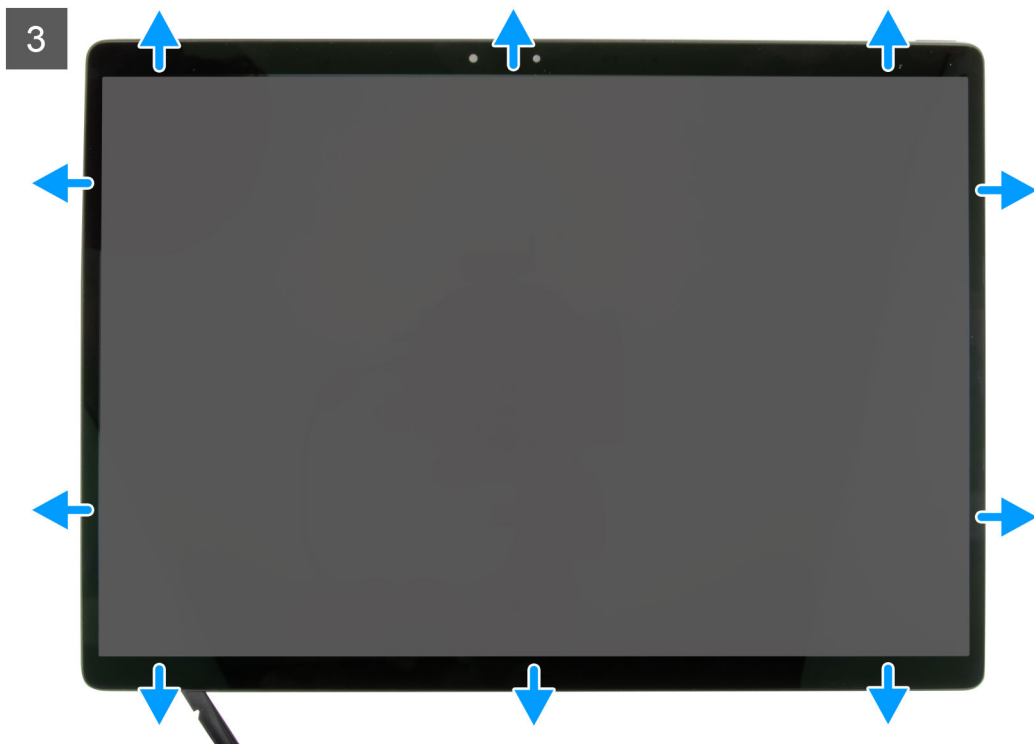


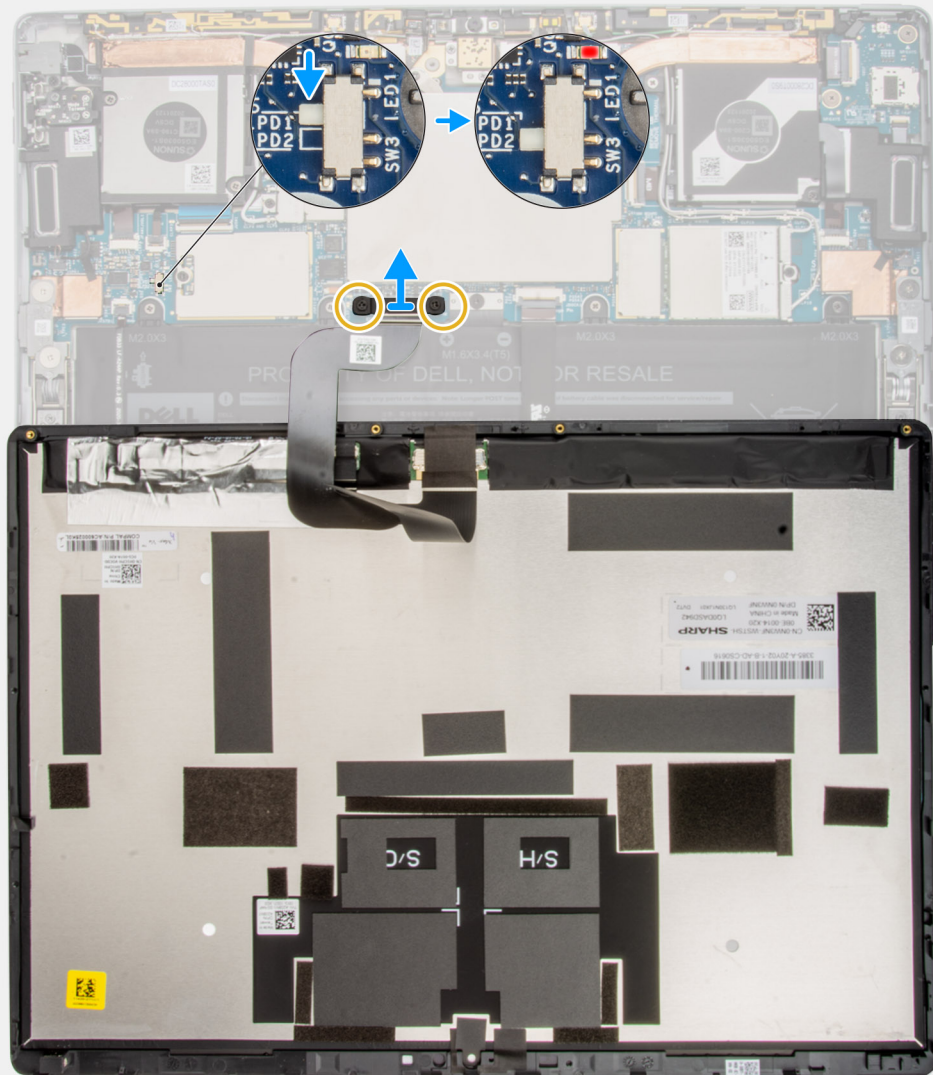
4x
M1.6x4



2x
M2x2.5







5



Procedura

1. Aprire il cavalletto all'angolo più ampio possibile, il sistema si accende.
 ⓘ **N.B.:** Latitude 7320 sganciabile è dotato di una funzione di accensione automatica. Il sistema si accende quando il cavalletto viene aperto. Seguire le istruzioni riportate di seguito per verificare che il sistema non si accenda durante le procedure di sostituzione.
2. Quando il cavalletto è aperto, spegnere il computer utilizzando il sistema operativo.
3. Posizionare il sistema su una superficie imbottita con il gruppo display rivolto verso il basso.
4. ⚠ **ATTENZIONE:** Assicurarsi che il sistema sia già spento prima di rimuovere le viti.

Rimuovere le quattro viti (M1.6x4) che fissano il pannello del display al coperchio posteriore del display.

5. Utilizzando uno spudger di plastica, spingere i due fori di sbloccaggio accanto ai cardini del cavalletto per allentare il pannello del display dal coperchio posteriore.
6. Chiudere il cavalletto e capovolgere il computer con il display rivolto verso l'alto.
7. Utilizzando uno spudger di plastica, far leva per aprire il pannello del display dall'angolo in basso a sinistra o a destra.
8. Procedere verso l'alto e lungo i lati rimanenti del pannello del display.
9. Capovolgere delicatamente il gruppo del display dal bordo superiore e posizionare il gruppo del pannello del display verso il basso.

 **ATTENZIONE: NON rimuovere il pannello del display dalla base quando è ancora connesso alla scheda di sistema.**

10. Far scorrere l'interruttore di alimentazione sulla scheda di sistema da "PD1 (Acceso)" a "PD2 (Spento)".



N.B.: Dopo aver spento l'interruttore di alimentazione su "PD2 (Spento)", un indicatore LED accanto all'interruttore si illuminerà di rosso, indicando che l'alimentazione è stata interrotta dal computer.

11. Rimuovere le due viti (M2x2.5) che fissano la staffa del cavo del display alla scheda di sistema.
12. Rimuovere la staffa del cavo del display dal computer.
13. Scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema e rimuovere il gruppo del display dal computer.

Installazione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

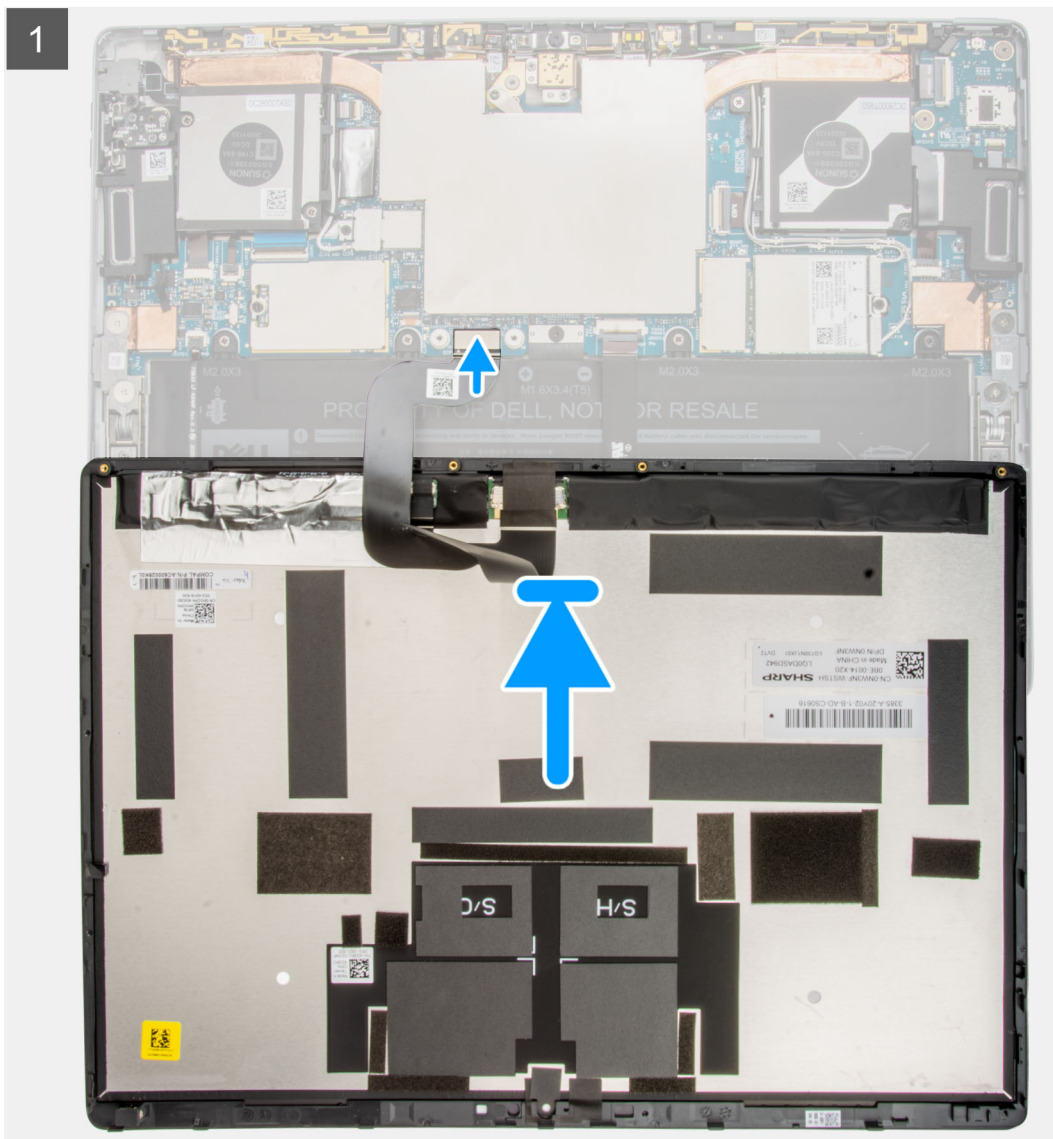
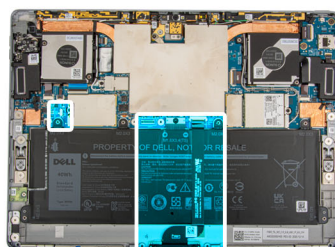
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

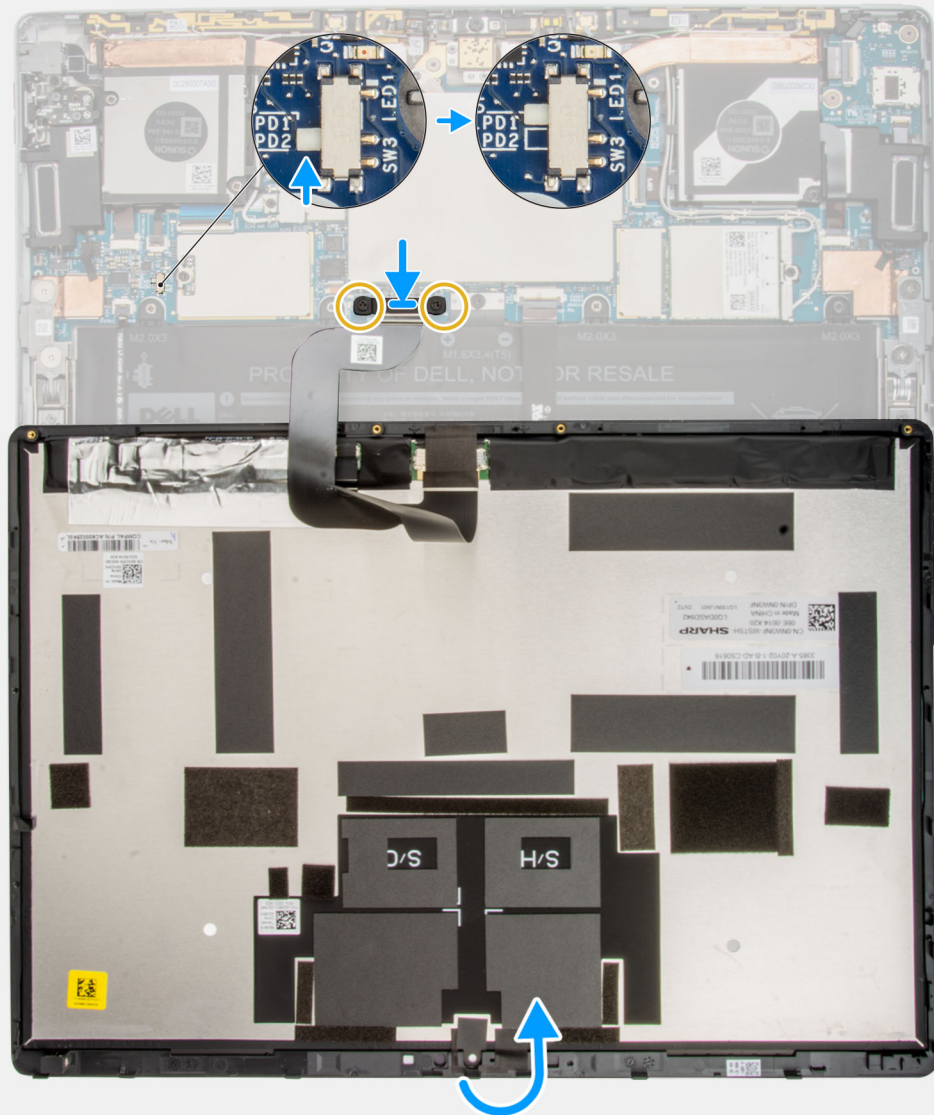


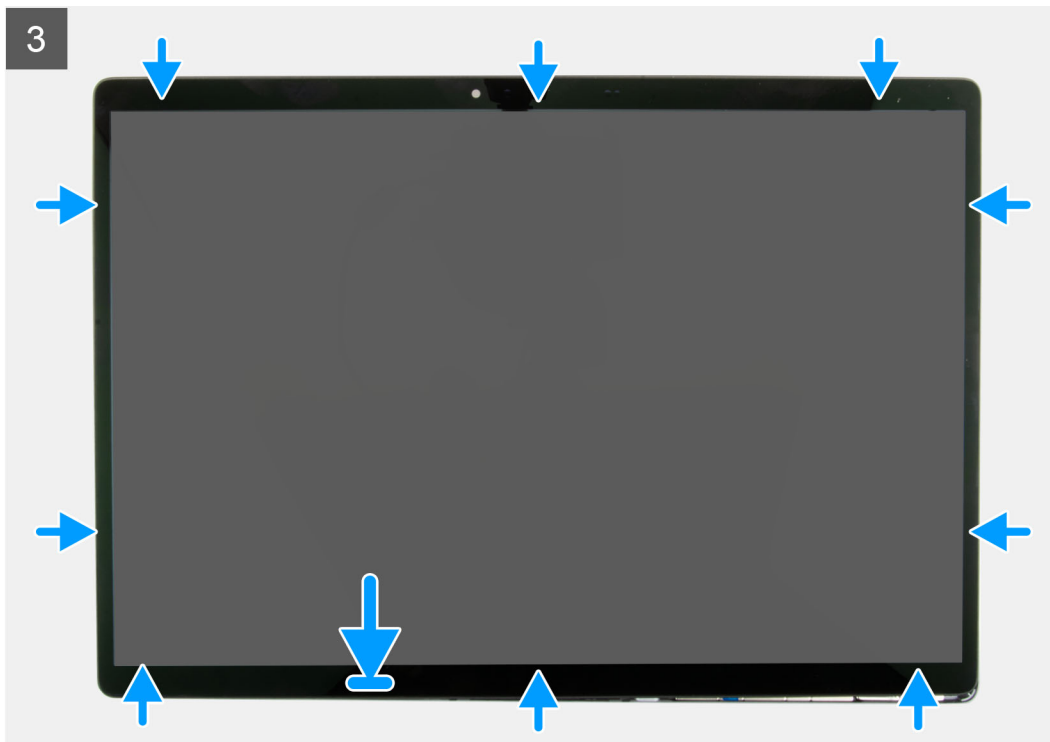
4x
M1.6x4



2x
M2x2.5









Procedura

1. Posizionare il gruppo del display rivolto verso il basso su una superficie imbottita appena sotto il computer.
2. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema.
3. Allineare e collocare la staffa del cavo del display e posizionarla sul relativo connettore.
4. Ricollocare le due viti (M2x2.5) che fissano la staffa del cavo del display alla scheda di sistema.
5. Far scorrere l'interruttore di alimentazione sulla scheda di sistema da "PD2 (Spento)" a "PD1 (Acceso)".
 - N.B.:** Dopo aver acceso l'interruttore di alimentazione in posizione "PD1 (Acceso)", l'indicatore LED accanto all'interruttore si spegnerà, indicando che l'alimentazione è stata ripristinata al computer.
6. Capovolgere delicatamente il gruppo del display sul computer.
7. Allineare e far scorrere la parte inferiore del gruppo del display nel computer.
8. Premere delicatamente sui bordi del gruppo del display finché non scatta in posizione.
9. Ricollocare le quattro viti (M1.6x4) che fissano del display al coperchio posteriore.
10. Chiudere il cavalletto.

Fasi successive

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

Unità SSD

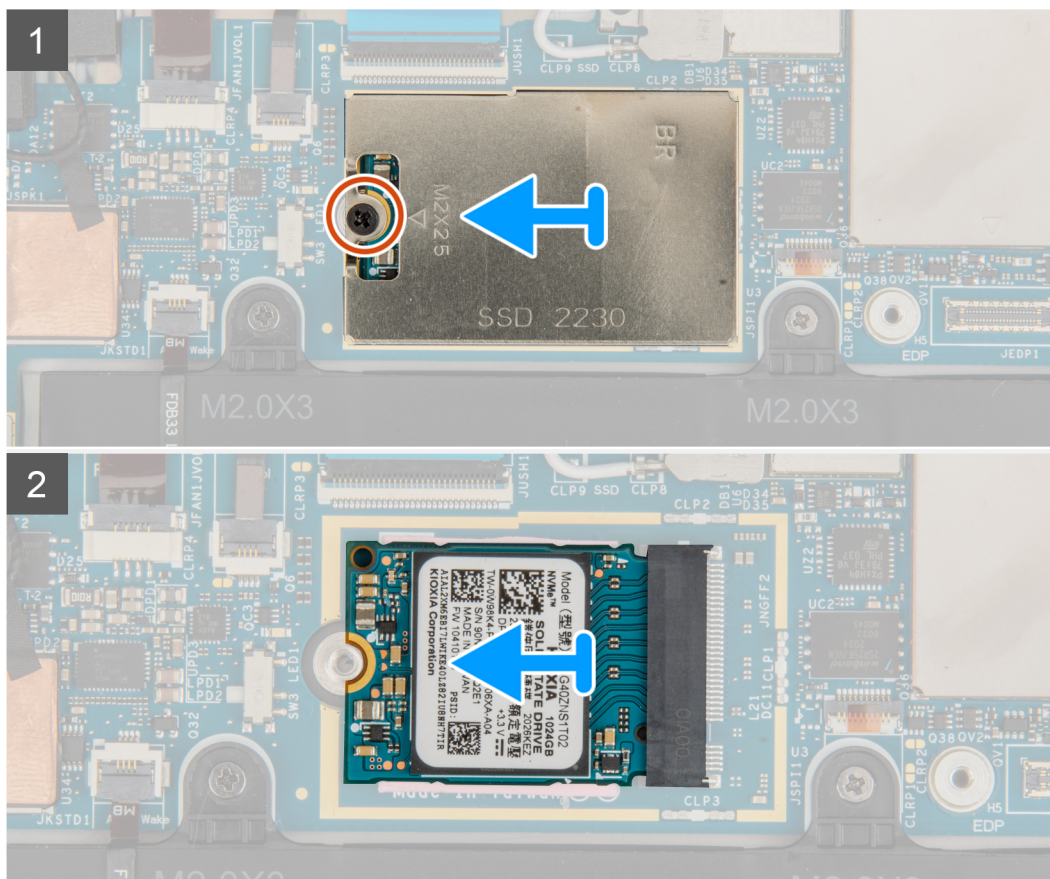
Rimozione dell'unità a stato solido M.2

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2.5) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 in posizione.
2. Rimuovere la protezione dell'unità SSD M.2 dal computer.

i N.B.: Se il cuscinetto termico posizionato sotto l'SSD M.2 viene scollegato dalla scheda di sistema, riattaccarlo alla scheda di sistema.

3. Far scorrere l'unità SSD M.2 fuori dal computer.

Installazione dell'unità a stato solido M.2

Prerequisiti

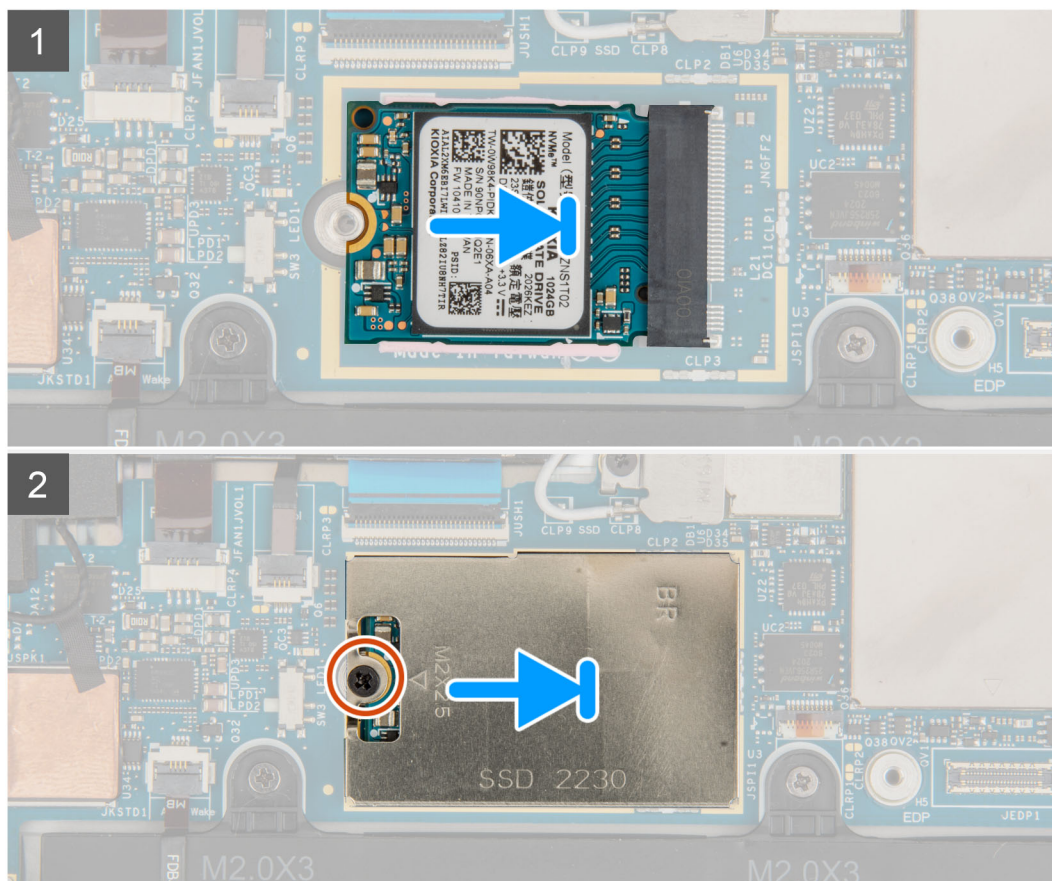
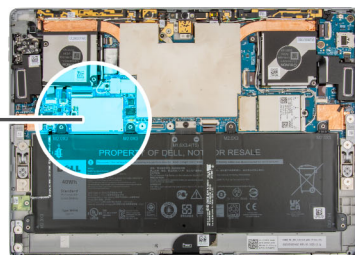
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x2.5



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 con la linguetta sullo slot dell'unità M.2 sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 nello slot M.2 sulla scheda di sistema.
3. Allineare e posizionare il coperchio di protezione dell'unità SSD M.2 sull'unità SSD M.2.

i N.B.: Accertarsi che il coperchio di protezione sia posto sui fermagli di guida della scheda di sistema.

4. Ricollocare la vite (M2x2.5) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda WWAN

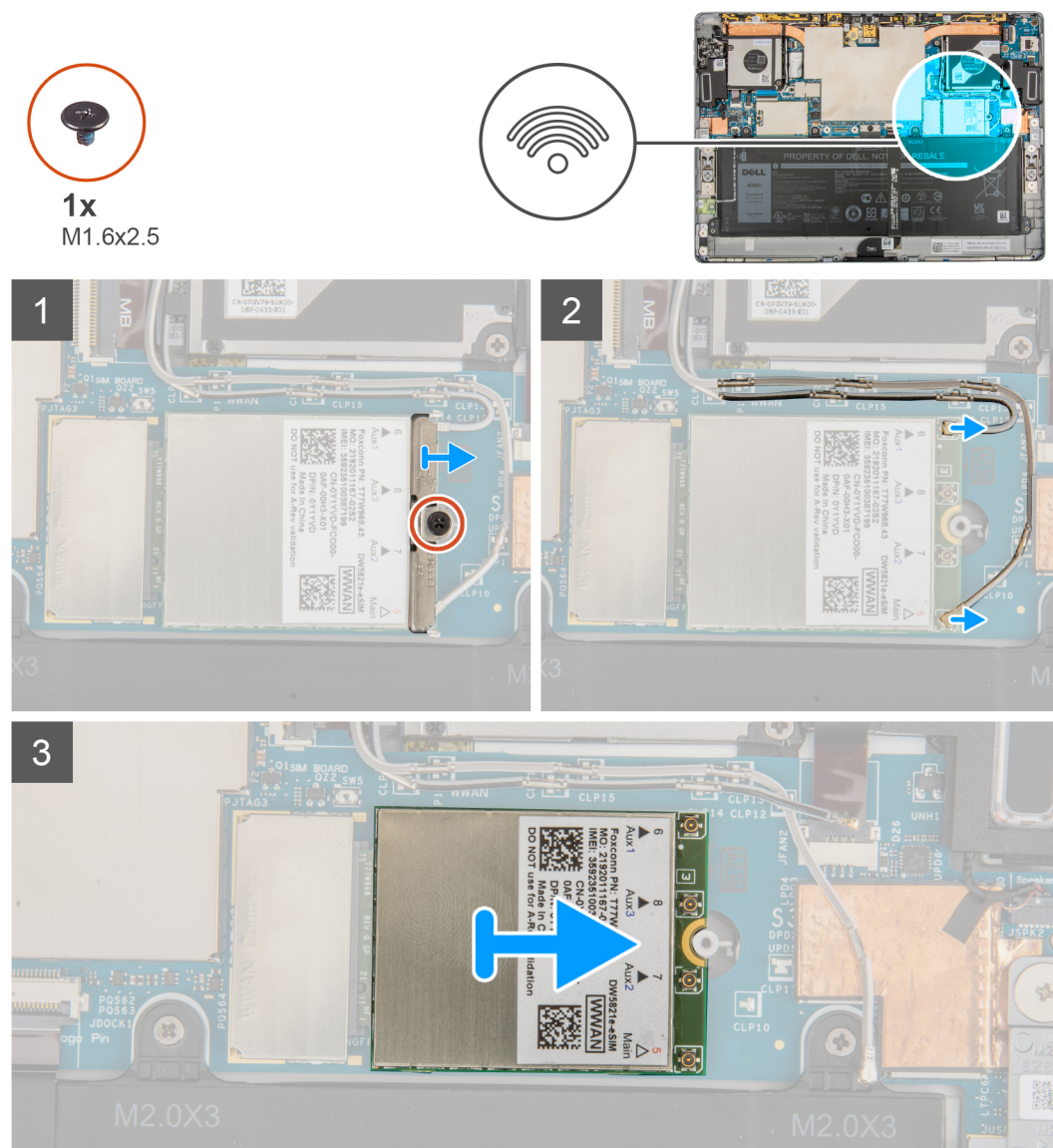
Rimozione della scheda WWAN

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allentare la vite che fissa la staffa della scheda WWAN alla scheda WWAN.
2. Far scorrere e rimuovere la staffa della scheda WWAN dalla scheda WWAN.
3. Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda WWAN.
4. Far scorrere e rimuovere la scheda WWAN dal relativo slot.

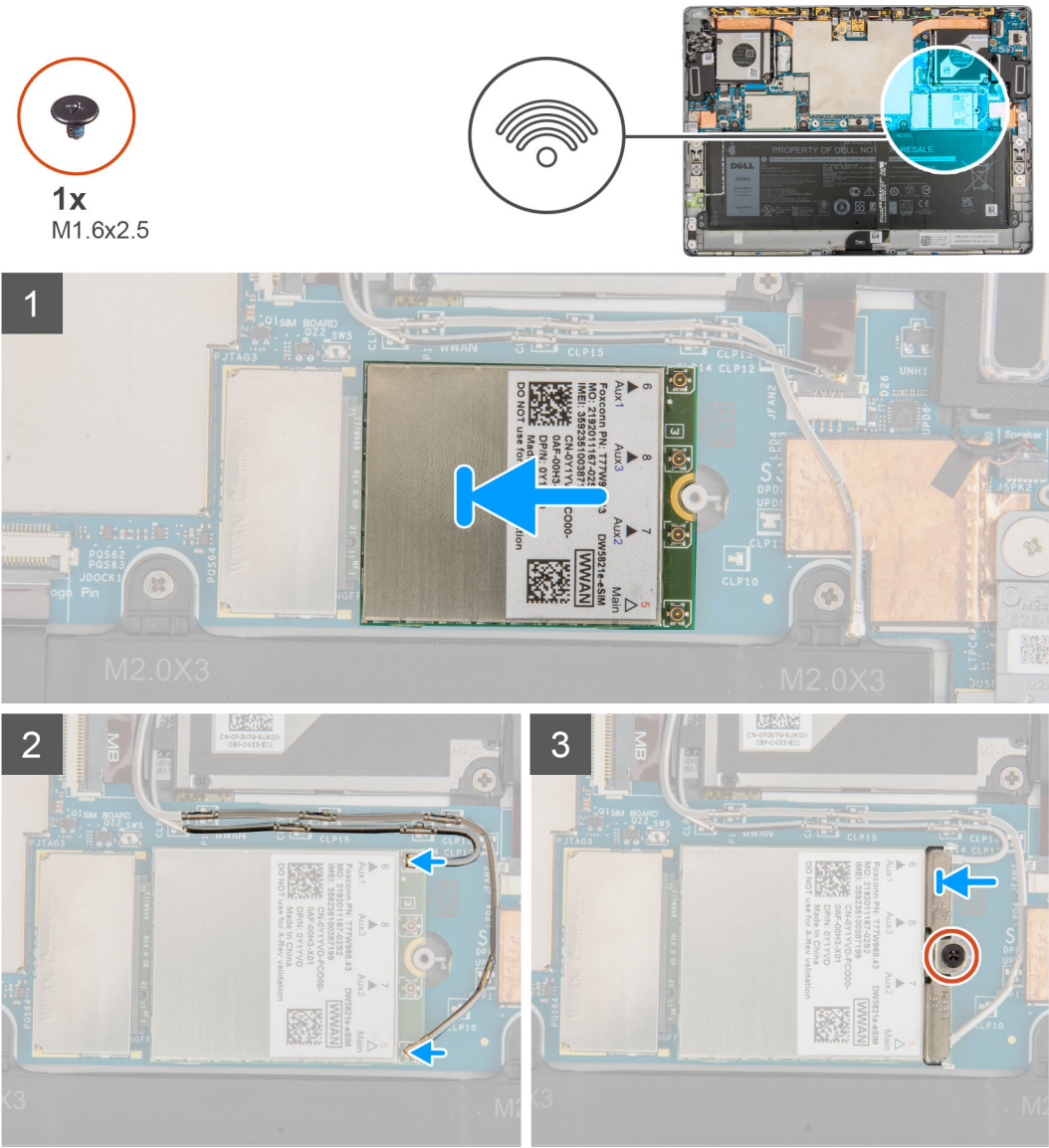
Installazione della scheda WWAN

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare la tacca sulla scheda WWAN alla linguetta allo slot WWAN sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere la scheda WWAN a un'angolazione nello slot WWAN sulla scheda di sistema.
3. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda WWAN.

La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna:

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda WWAN	Colore del cavo dell'antenna
Principale (triangolo bianco)	Bianco

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

Connettori sulla scheda WWAN	Colore del cavo dell'antenna
Ausiliario (triangolo nero)	Nero

4. Posizionare la staffa della scheda WWAN nei connettori dell'antenna della scheda WWAN.
 5. Serrare la vite di fissaggio per fissare la staffa della scheda WWAN alla scheda WWAN.
-  **N.B.:** Per istruzioni su come trovare il numero IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) del computer, consultare l'articolo della knowledge base [000143678](#) sul [sito del supporto Dell](#).

Fasi successive

1. Installare il [gruppo display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Altoparlanti

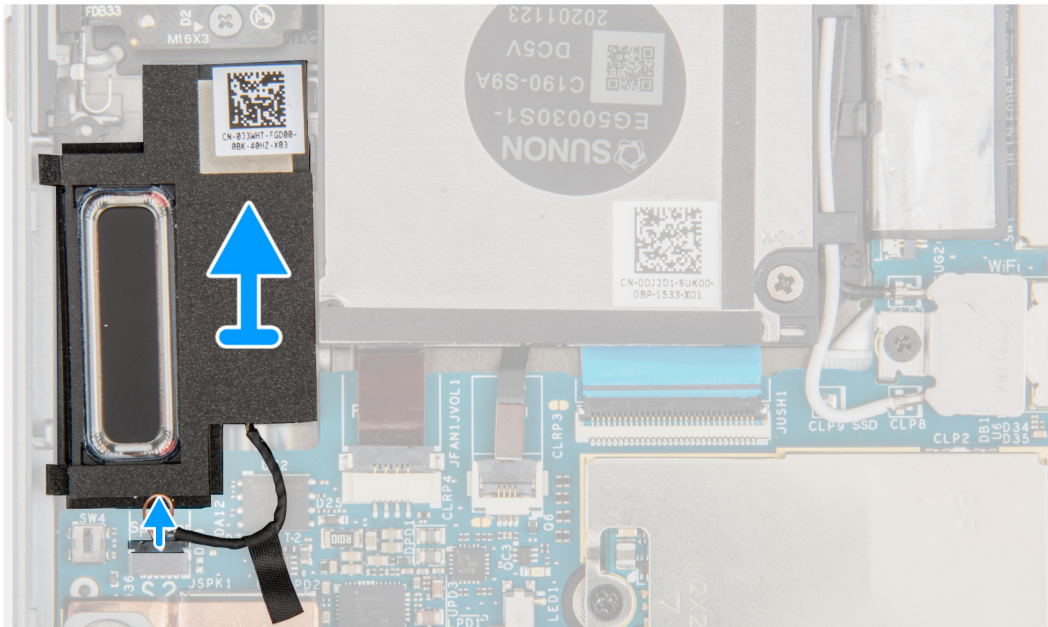
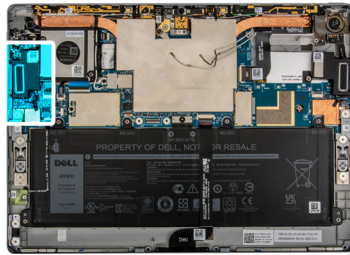
Rimozione dell'altoparlante di sinistra

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'altoparlante sinistro e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Sollevare gli altoparlanti, assieme al relativo cavo, dalla scheda di sistema.

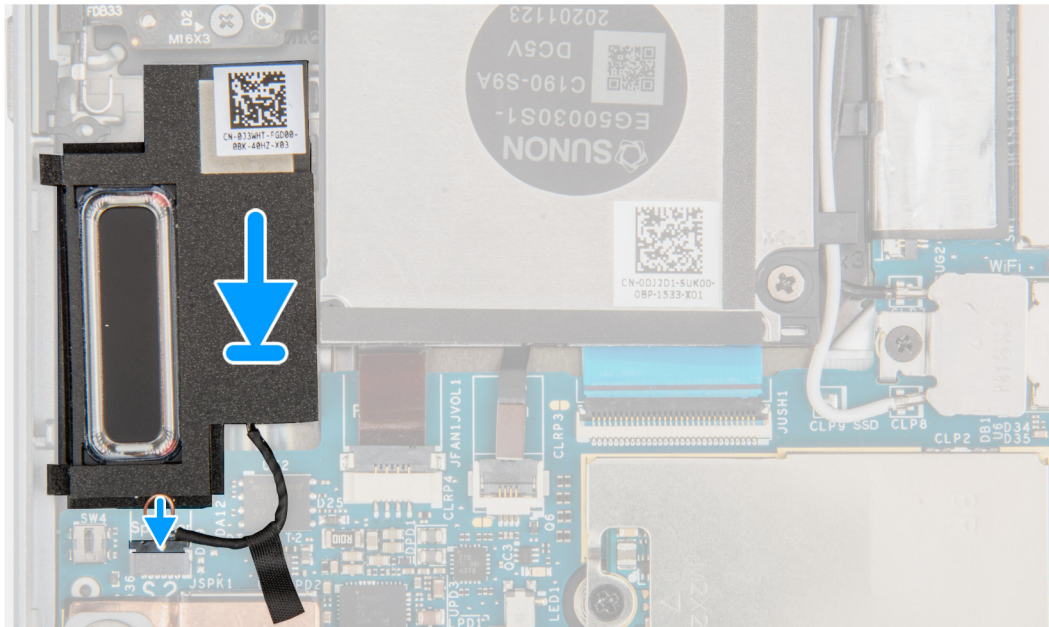
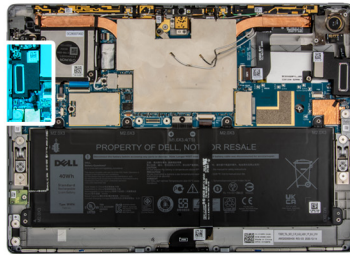
Installazione dell'altoparlante sinistro

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



]

Procedura

1. Allineare e posizionare gli altoparlanti nello slot sulla scheda di sistema.
2. Ricollegare il cavo dell'altoparlante sinistro al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

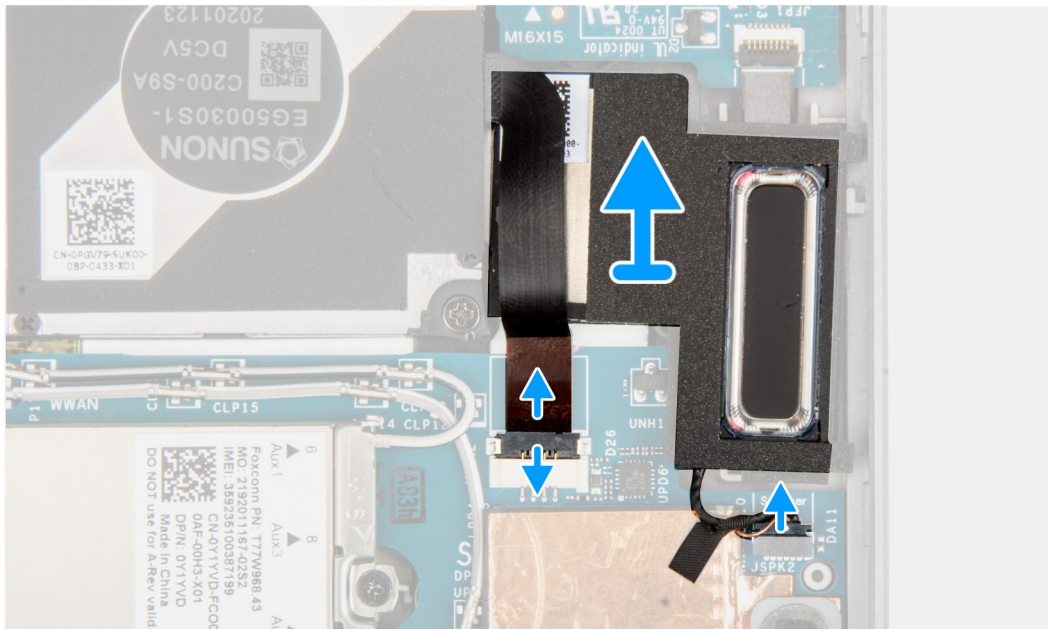
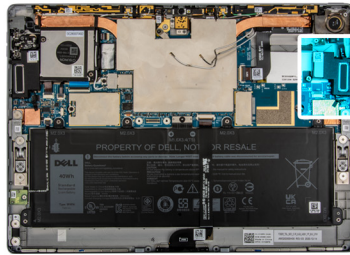
Rimozione dell'altoparlante di destra

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'altoparlante destro e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Scollegare il cavo FPC della ventola di destra e il cavo dell'altoparlante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Sollevare gli altoparlanti, assieme al relativo cavo, dalla scheda di sistema.

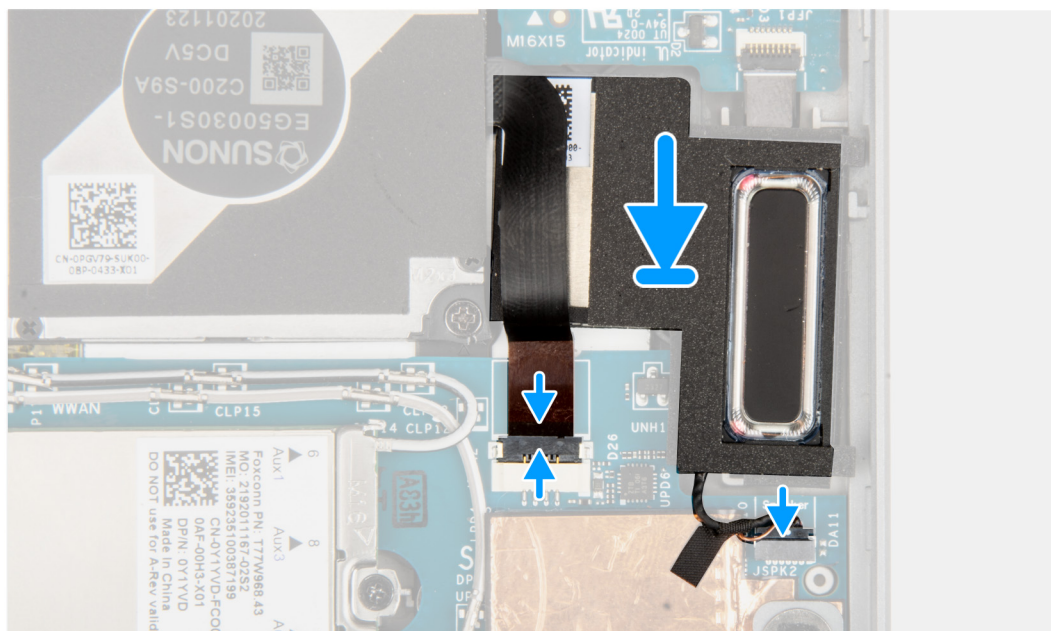
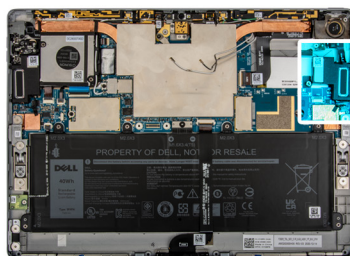
Installazione dell'altoparlante destro

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



]

Procedura

1. Allineare e posizionare l'altoparlante nello slot sul sistema.
2. Ricollegare l'FPC della ventola e il cavo dell'altoparlante sinistro al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Fotocamera posteriore

Rimozione della fotocamera posteriore

Prerequisiti

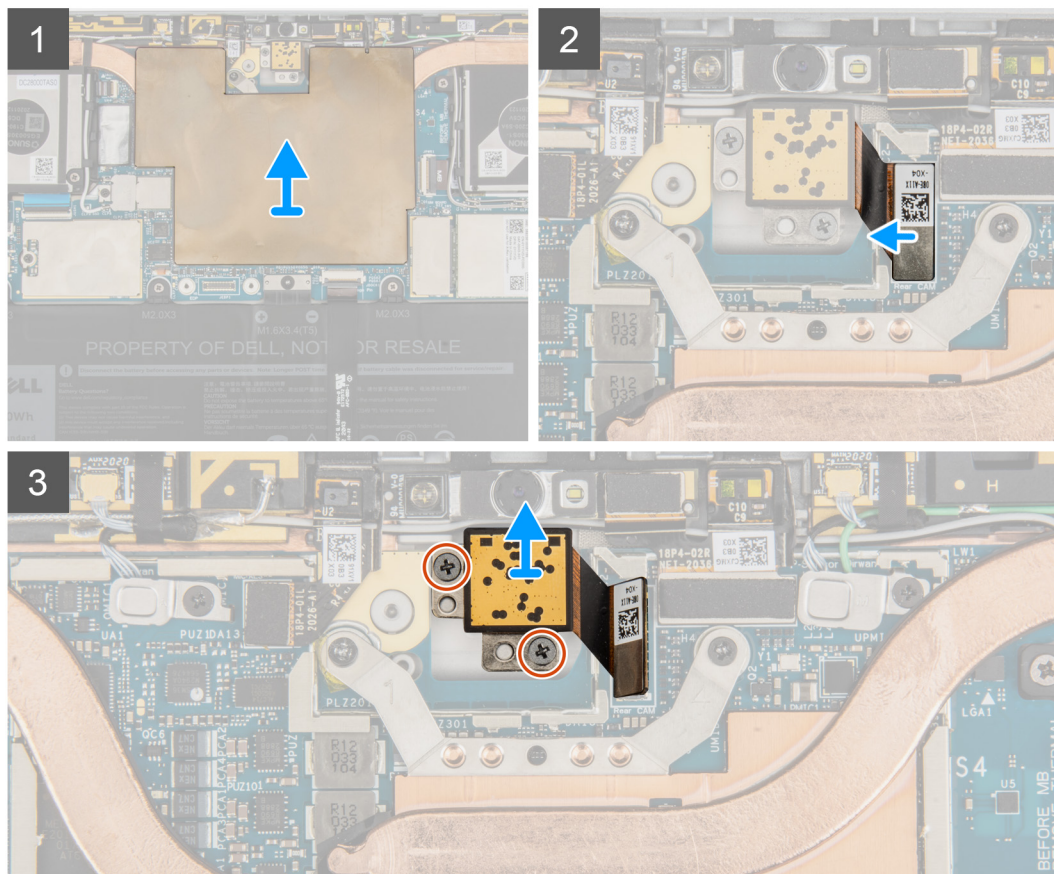
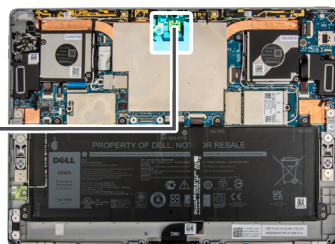
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione del modulo della fotocamera posteriore e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M1.6X3



Procedura

1. Estrarre la protezione della scheda di sistema dalla scheda stessa.
2. Scollegare l'FPC della fotocamera posteriore dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Rimuovere le due viti M1.6x3 che fissano la fotocamera posteriore in posizione.
4. Sollevare la fotocamera posteriore ed estrarla dal sistema.

Installazione della fotocamera posteriore

Prerequisiti

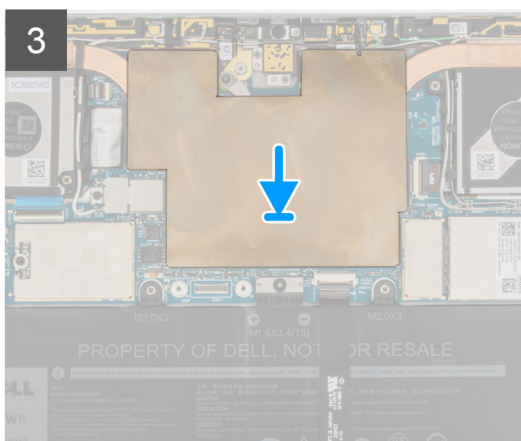
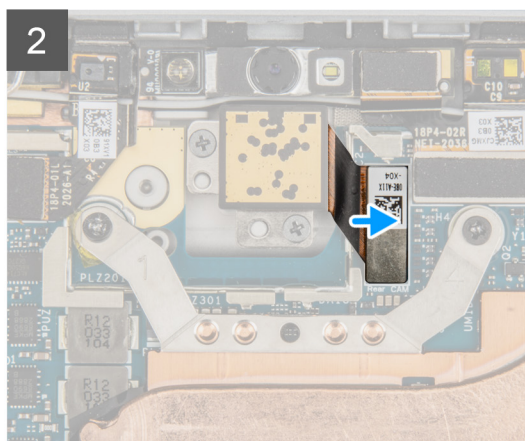
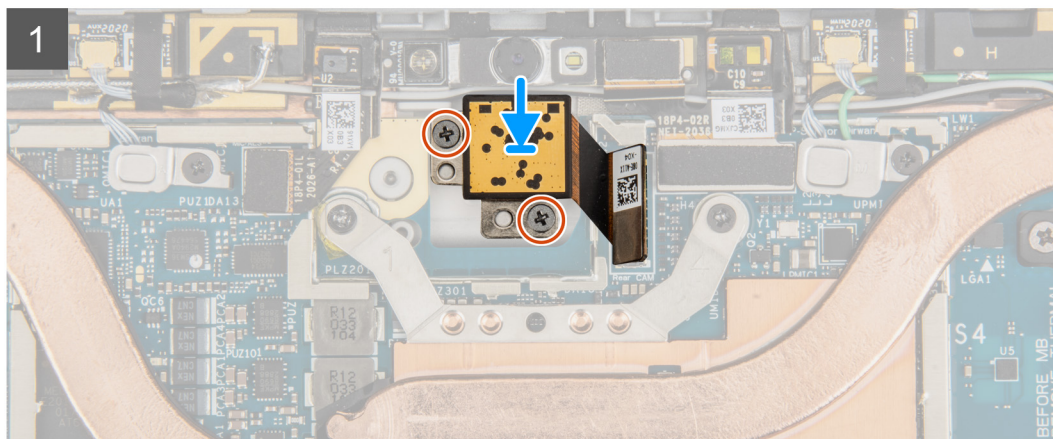
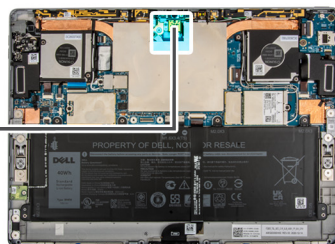
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M1.6X3



Procedura

1. Allineare e posizionare la fotocamera posteriore nello slot sul coperchio posteriore del display.
2. Ricollocare le due (M1.6x3) viti che assicurano la fotocamera posteriore al coperchio posteriore del display.
3. Collegare l'FPC della fotocamera posteriore al connettore sulla scheda di sistema.
4. Posizionare la protezione della scheda di sistema sulla scheda di sistema e premere delicatamente finché non scatta in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Modulo del microfono

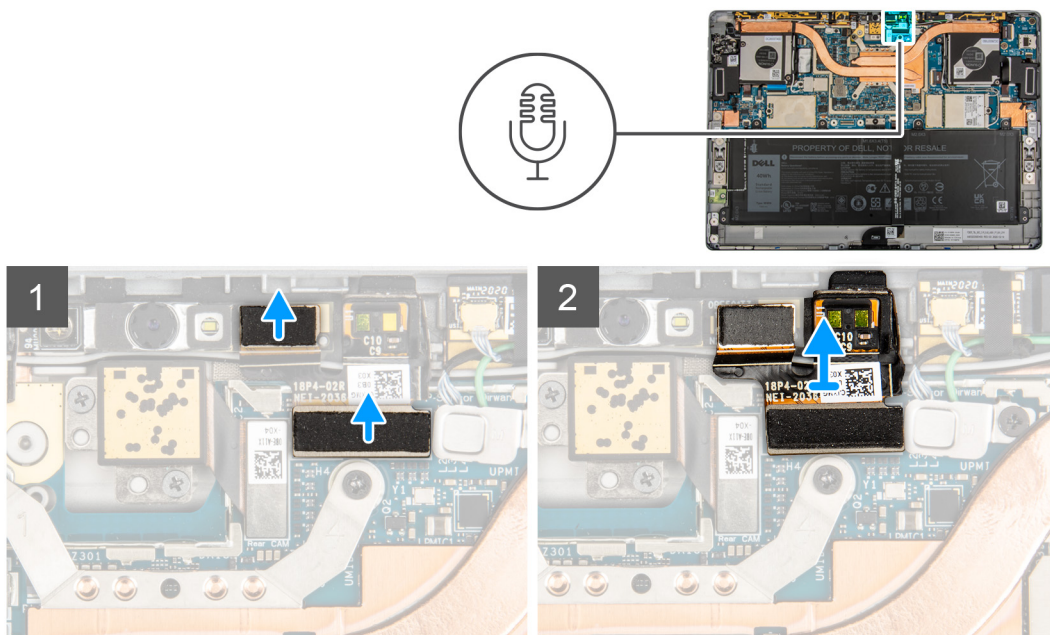
Rimozione dei moduli del microfono destro

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del modulo del microfono destro e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Estrarre la protezione della scheda di sistema dalla scheda stessa.
2. Scollegare il modulo del microfono destro dal modulo della fotocamera frontale.
3. Scollegare l'FPC del modulo del microfono destro dalla scheda di sistema.
4. Sollevare il modulo del microfono destro dal sistema.

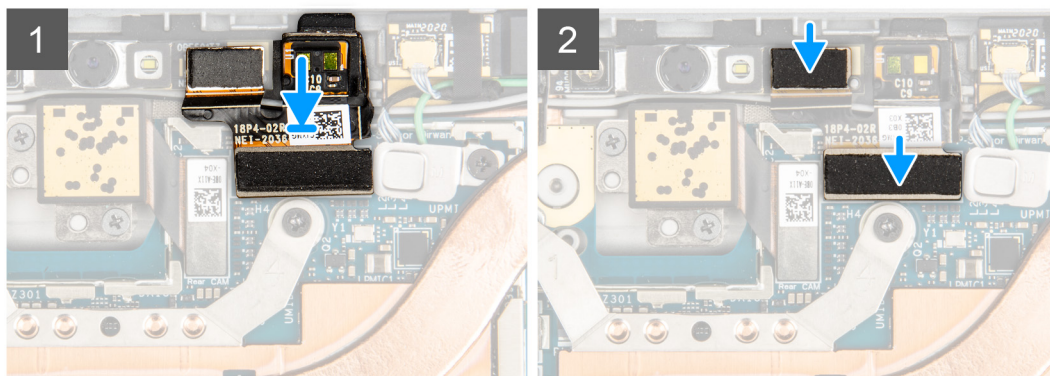
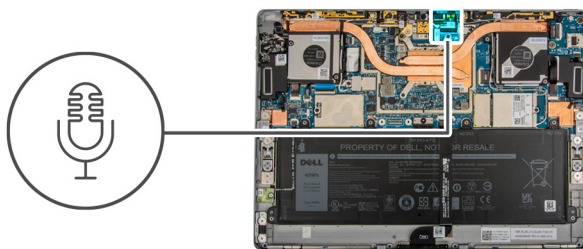
Installazione del modulo del microfono destro

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e posizionare il microfono destro nel coperchio posteriore del display.
2. Collegare il modulo del microfono destro al modulo della fotocamera frontale.

N.B.: Il modulo del microfono destro deve essere collegato sia alla fotocamera anteriore che alla scheda di sistema. L'impossibilità di effettuare entrambe queste connessioni causerà il non funzionamento della fotocamera.
3. Collegare l'FPC del modulo del microfono destro al connettore sulla scheda di sistema.
4. Posizionare la protezione della scheda di sistema sulla scheda di sistema e premere delicatamente finché non scatta in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

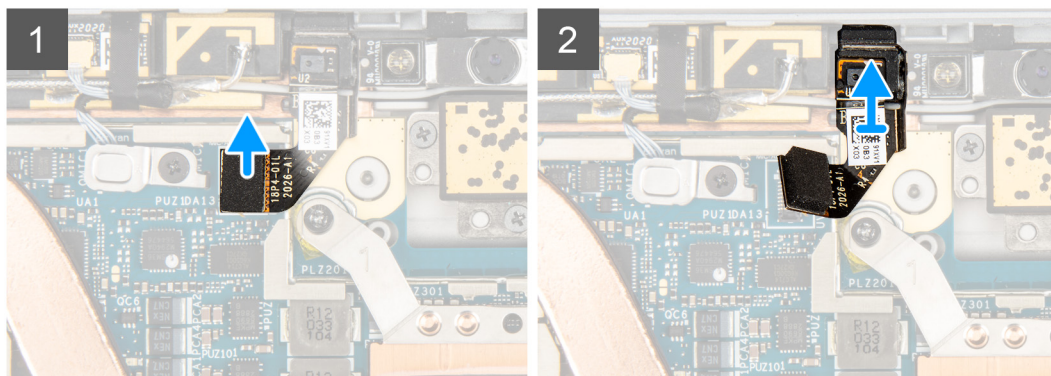
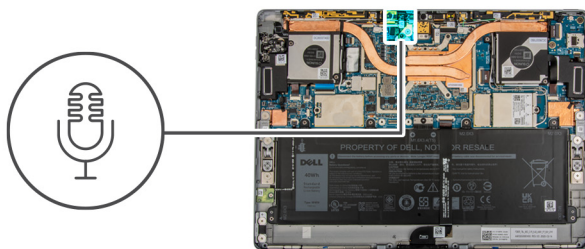
Rimozione del modulo del microfono sinistro

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del modulo del microfono sinistro e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Scollegare l'FPC del modulo del microfono sinistro dalla scheda di sistema.
2. Sollevare il modulo del microfono sinistro dal sistema.

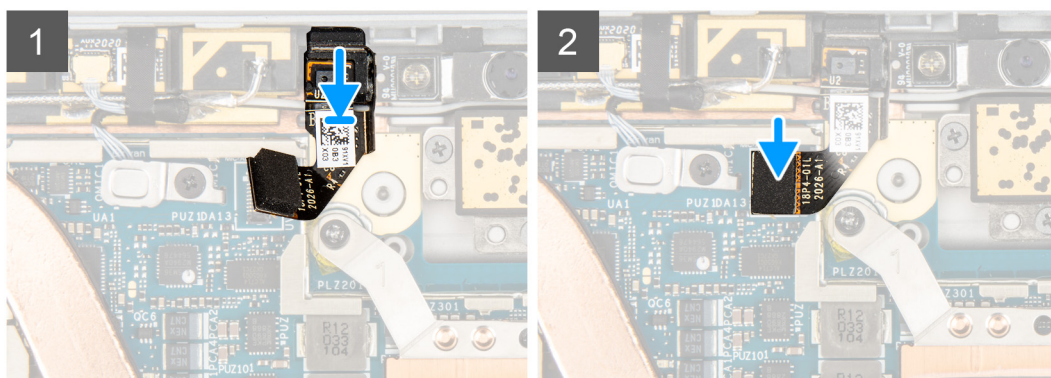
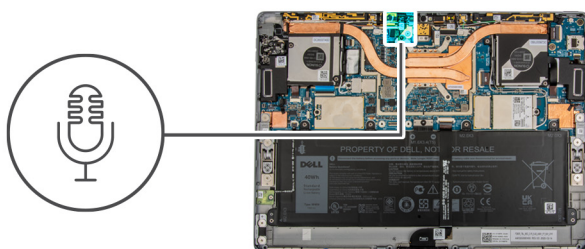
Installazione del modulo del microfono sinistro

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e posizionare il microfono sinistro nel coperchio posteriore del display.
2. Collegare l'FPC del modulo del microfono sinistro al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Fotocamera anteriore

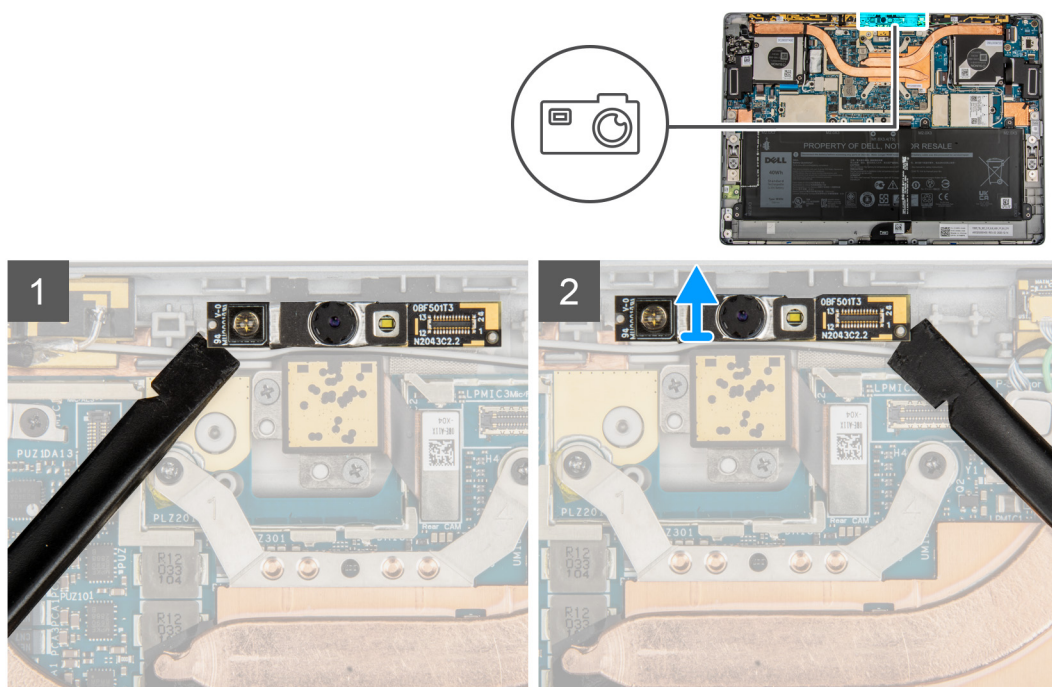
Rimozione della fotocamera frontale

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere i [moduli del microfono](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione del modulo della fotocamera frontale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare delicatamente il lato destro e sinistro del modulo frontale.
2. Sollevare la fotocamera frontale ed estrarla dal sistema.

N.B.: Se il cuscinetto termico situato sotto la fotocamera frontale si stacca dal coperchio posteriore, riattaccarlo nuovamente al coperchio posteriore.

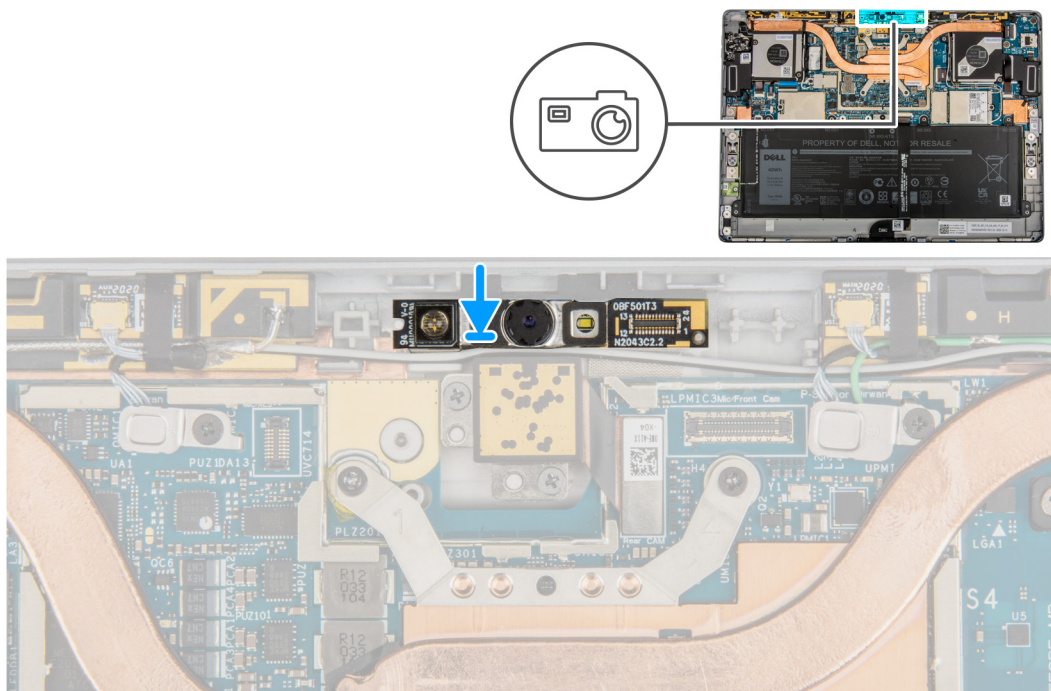
Installazione della fotocamera frontale

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e posizionare la fotocamera frontale nello slot sul coperchio posteriore del display.
2. Premere delicatamente i bordi della fotocamera rivolta verso l'alto e posizionarla.

Fasi successive

1. Installare i [moduli del microfono](#).
2. Installare il [gruppo del display](#).
3. Installare il [vassoio SIM](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cavalletto

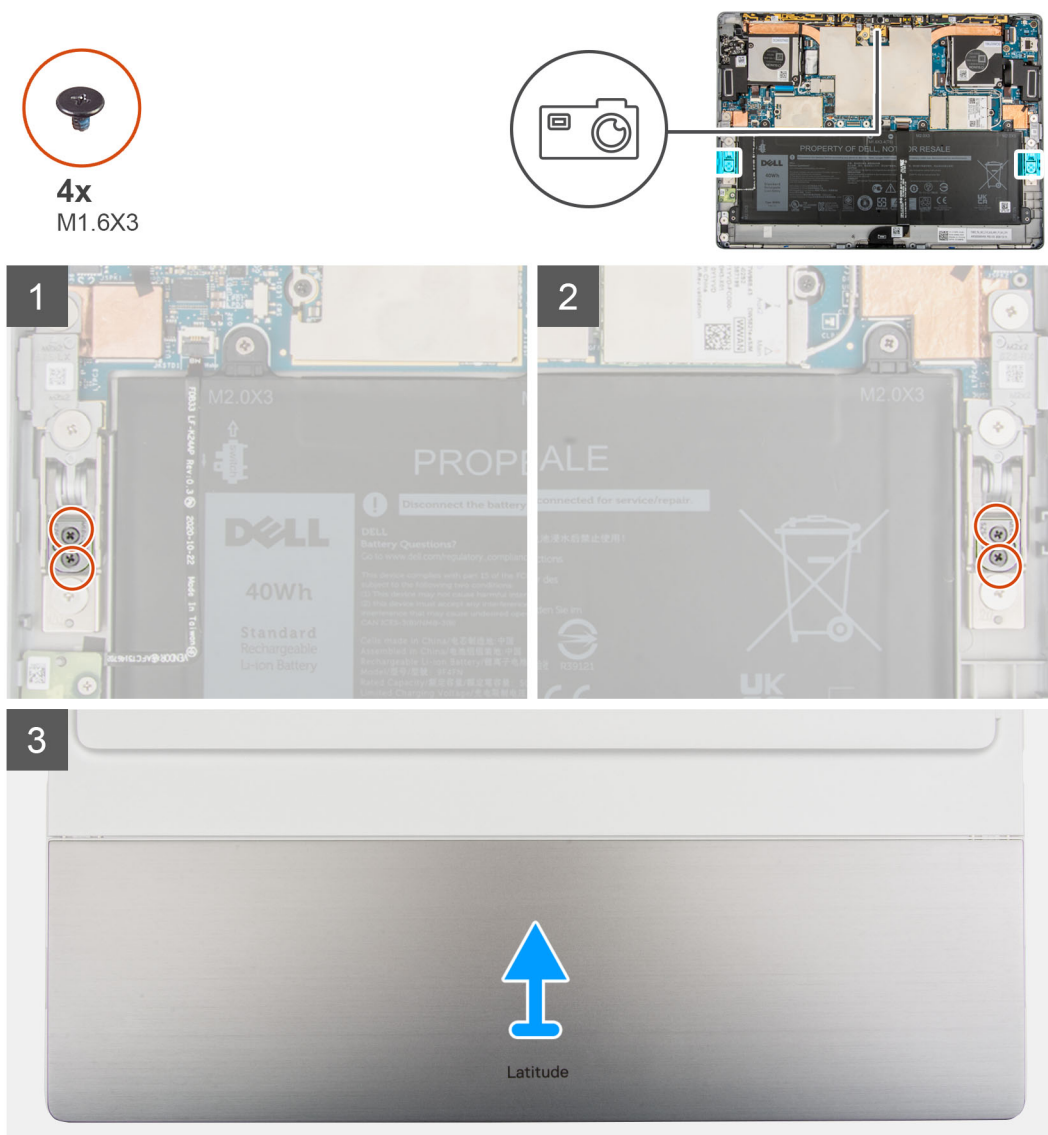
Rimozione del supporto del cavalletto

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le 4 viti M1.6x3 che fissano il cavalletto ai relativi cardini.
2. Capovolgere il sistema e sollevare il cavalletto.

Installazione del cavalletto

Prerequisiti

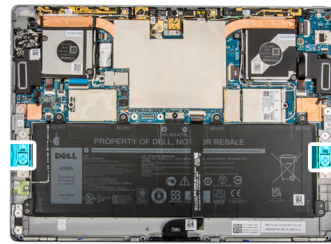
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



4x
M1.6X3



Procedura

1. Allineare i fori per le viti situati sul cavalletto a quelli sull'intelaiatura e capovolgere il sistema.
i **N.B.:** Accertarsi che i piedini sul cavalletto siano inseriti nei fori di allineamento sui cardini del cavalletto.
2. Ricollocare le 4 viti M1.6x3 che fissano il cavalletto ai relativi cardini.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cardini del cavalletto

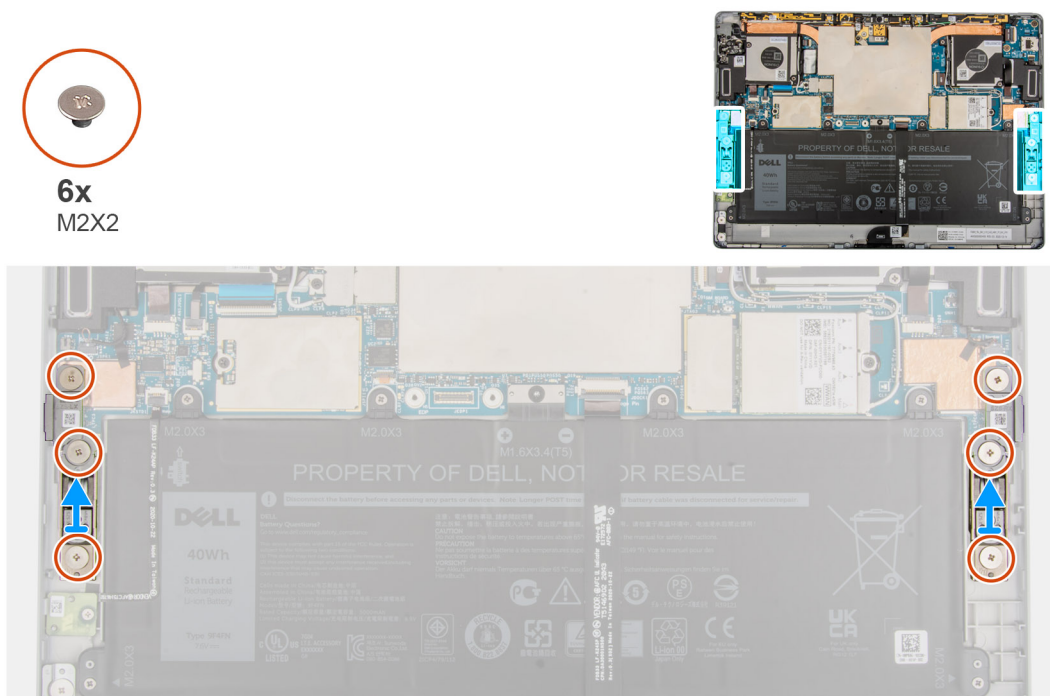
Rimozione dei cardini del cavalletto

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere il [cavalletto](#).

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione dei cardini del cavalletto e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere le 6 viti (M2x2) che fissano i cardini del cavalletto all'intelaiatura.
2. Sollevare i cardini del cavalletto dal computer.

Installazione dei cardini del cavalletto

Prerequisiti

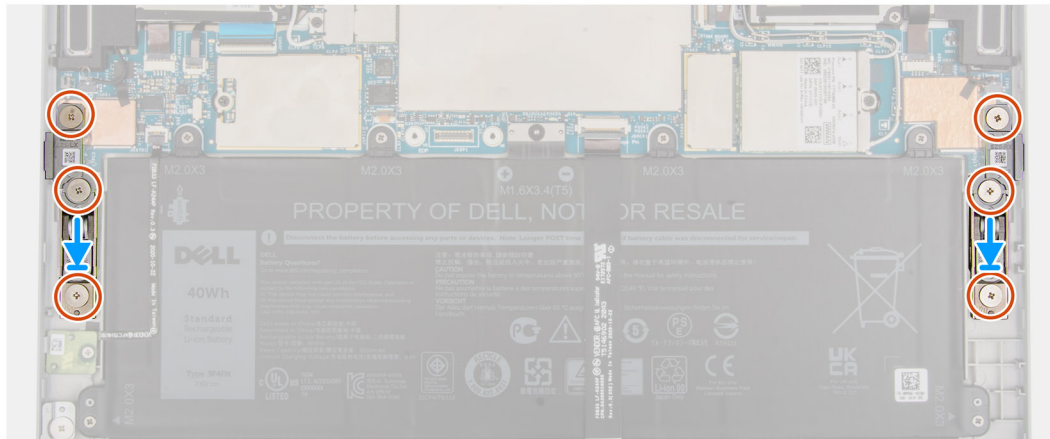
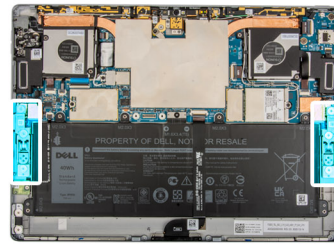
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



6x
M2X2



Procedura

1. Allineare i fori per le viti situati sui cardini del cavalletto a quelli sull'intelaiatura.
2. Ricollocare le sei viti (M2x2) che fissano i cardini del cavalletto all'intelaiatura.

Fasi successive

1. Installare il [cavalletto](#).
2. Installare il [gruppo del display](#).
3. Installare la [scheda SIM](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Connettore docking

Rimozione del connettore di docking

Prerequisiti

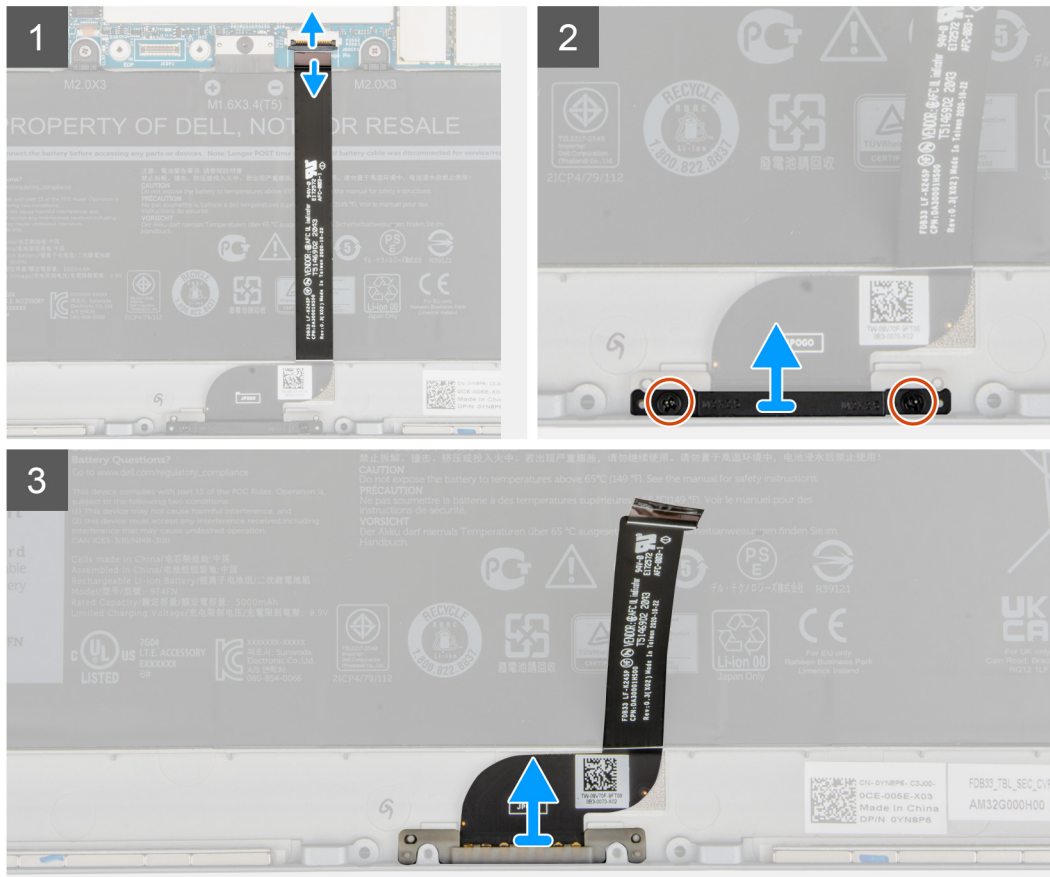
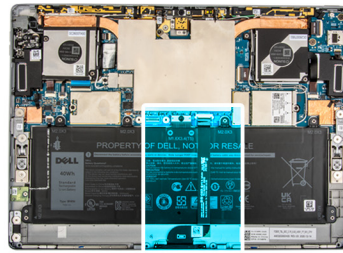
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x2.5



Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare l'FPC del connettore di docking dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Staccare il connettore di docking dalla batteria.
3. Rimuovere le 2 viti (M2x2) che fissano la staffa del connettore di docking all'intelaiatura.
4. Sollevare la staffa del connettore di docking e fare scorrere il connettore fuori dal computer.

Installazione del connettore di docking

Prerequisiti

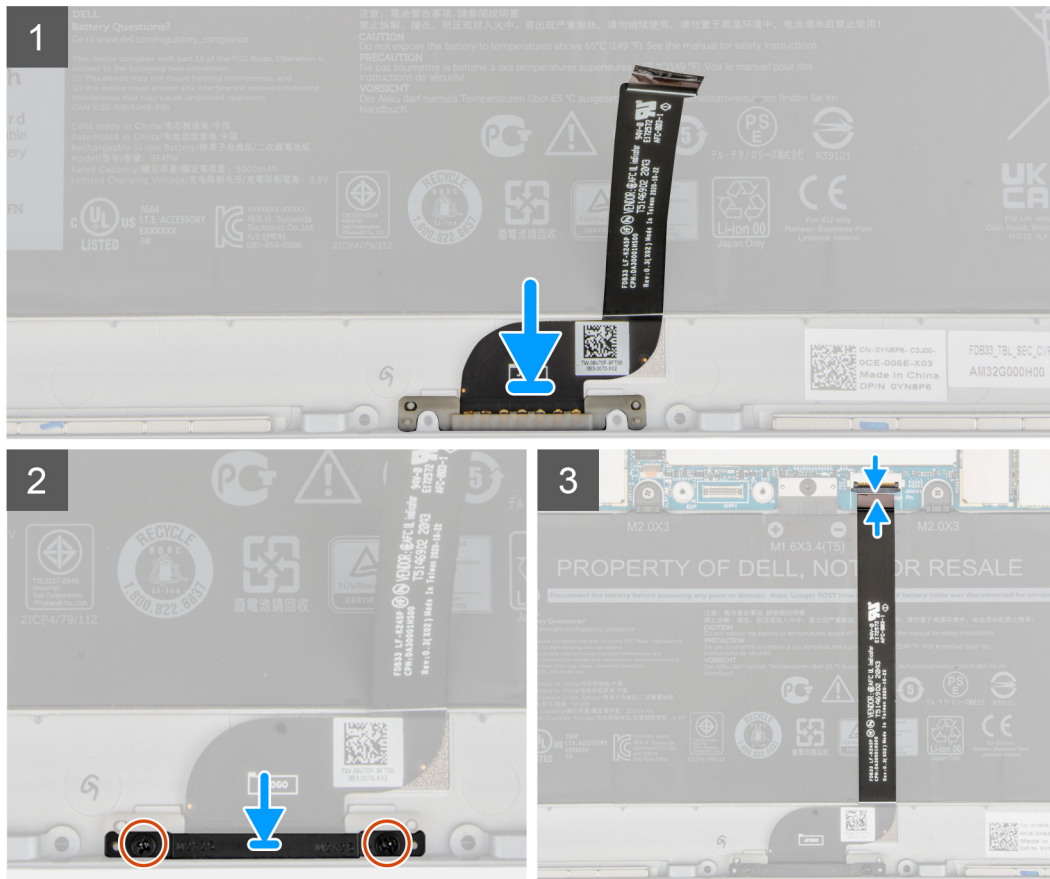
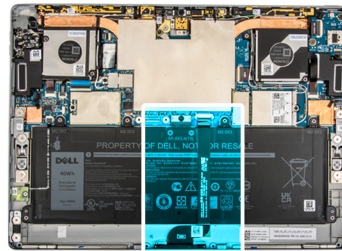
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x2.5



Procedura

1. Allineare e posizionare il connettore di docking nello slot sull'intelaiatura.
2. Allineare e posizionare la staffa del connettore di docking sul connettore di docking.
3. Ricollocare le due viti M2x2.5 per fissare la staffa del connettore di docking all'intelaiatura.
4. Attaccare l'FPC del connettore di docking alla batteria.
5. Collegare l'FPC del connettore di docking al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda figlia del sensore HALL

Rimozione della scheda figlia del sensore HALL

Prerequisiti

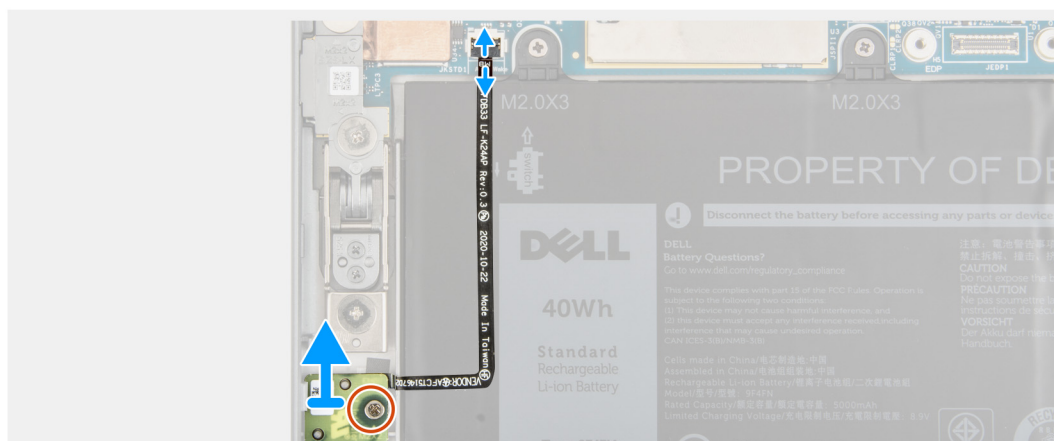
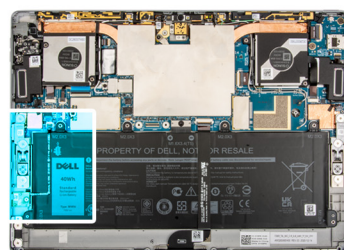
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda figlia del sensore HALL e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
M2x2



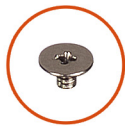
Procedura

1. Scollegare il cavo FPC della scheda figlia del sensore HALL dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Staccare delicatamente l'FPC della scheda figlia del sensore HALL dalla batteria.
3. Rimuovere la vite M2x2 che fissa la scheda figlia del sensore HALL all'intelaiatura.
4. Estrarre la scheda figlia del sensore HALL dal computer.

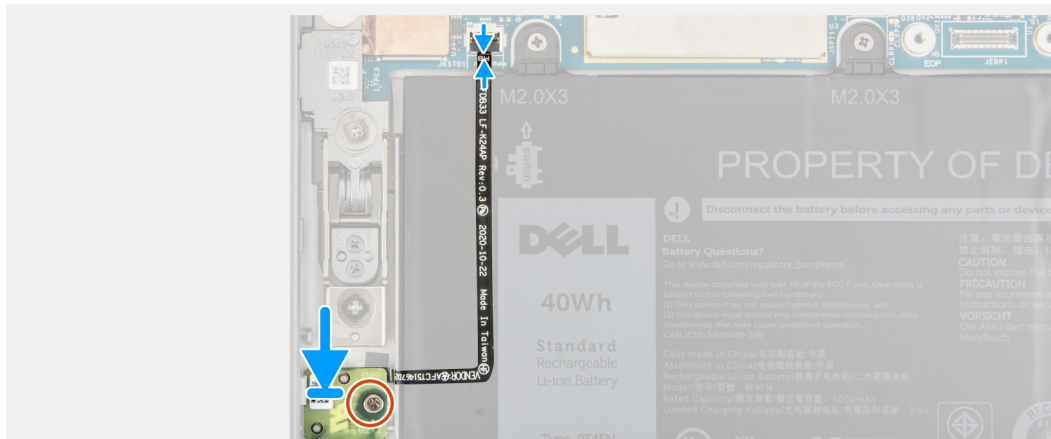
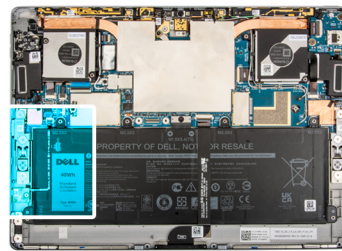
Installazione della scheda figlia del sensore HALL

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda figlia del sensore HALL e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
M2x2



Procedura

1. Allineare e posizionare la scheda figlia del sensore HALL nello slot sull'intelaiatura.
2. Ricollocare la singola vite (M2x2) che fissa la scheda figlia del sensore Hall all'intelaiatura.
3. Attaccare l'FPC della scheda figlia del sensore HALL alla batteria.
4. Collegare il cavo FPC della scheda figlia del sensore HALL al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo di chiusura.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. 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](#).



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

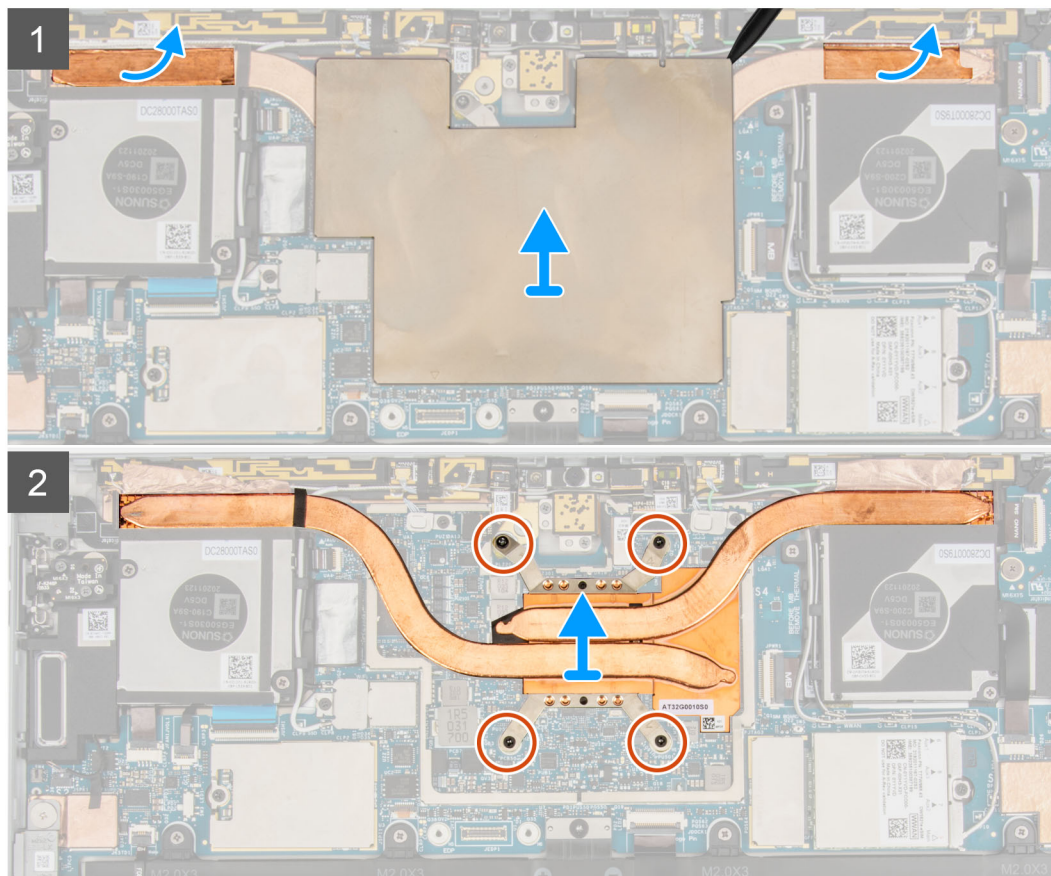
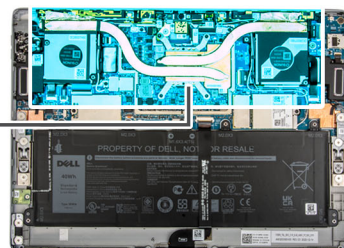
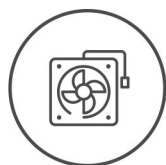
2. Rimuovere la [scheda SIM](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

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



4x
M2x2.5



Procedura

1. Estrarre il coperchio di protezione della scheda di sistema dalla scheda stessa.
2. Staccare la pellicola di messa a terra dell'antenna WLAN e la lamina di messa a terra dell'antenna WWAN dal dissipatore di calore.
3. Allentare le quattro viti di fissaggio che assicurano il dissipatore di calore in base ai callout.
4. Sollevare il dissipatore di calore dal sistema.

Installazione del dissipatore di calore

Prerequisiti

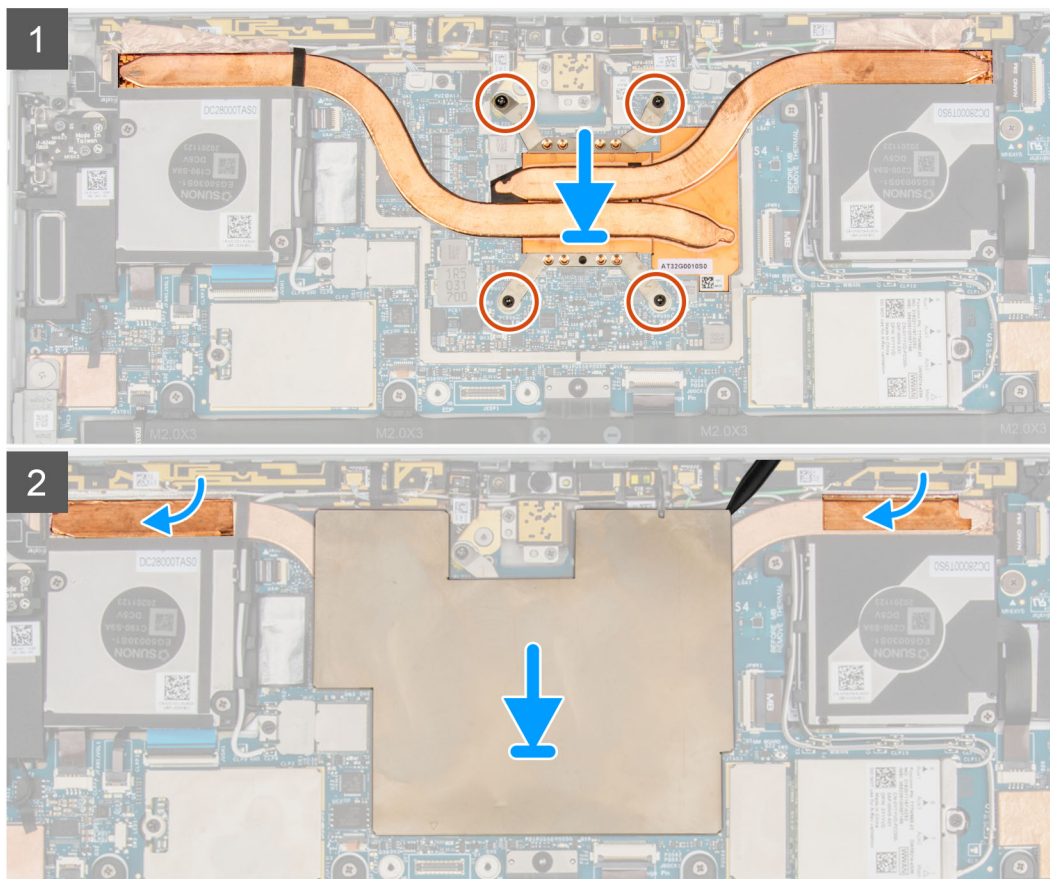
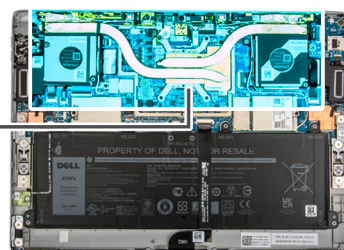
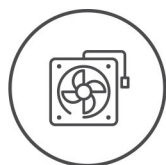
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



4x
M2x2.5



Procedura

1. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
2. Serrare le 4 viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema in base ai callout.
3. Attaccare la lamina di messa a terra dell'antenna WLAN e la lamina di messa a terra dell'antenna WWAN al dissipatore di calore.
4. Posizionare il coperchio di protezione della scheda di sistema sulla scheda di sistema e premere delicatamente finché non scatta in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare la [scheda SIM](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Ventola di sistema

Rimozione della ventola sinistra

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

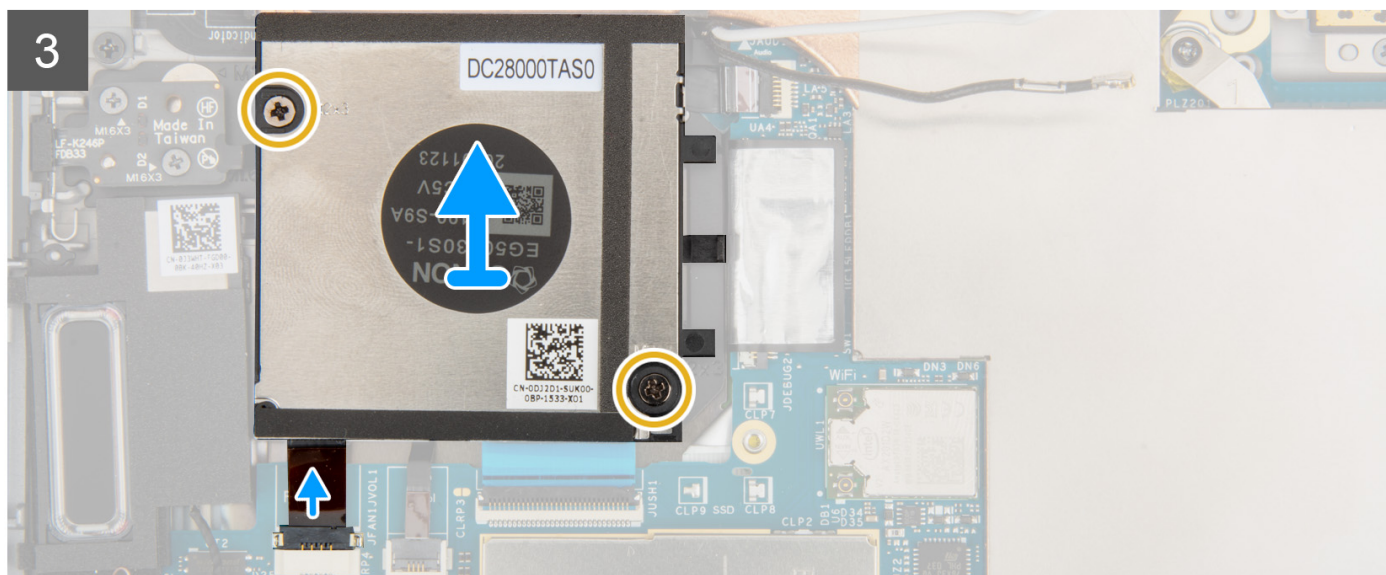
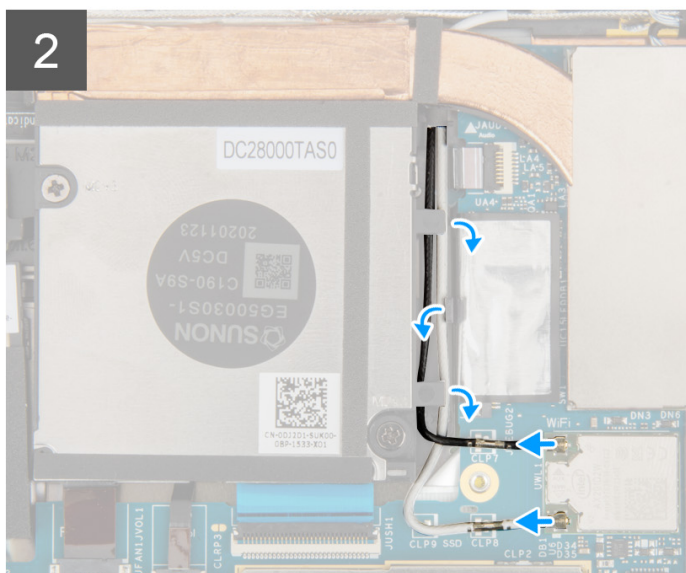
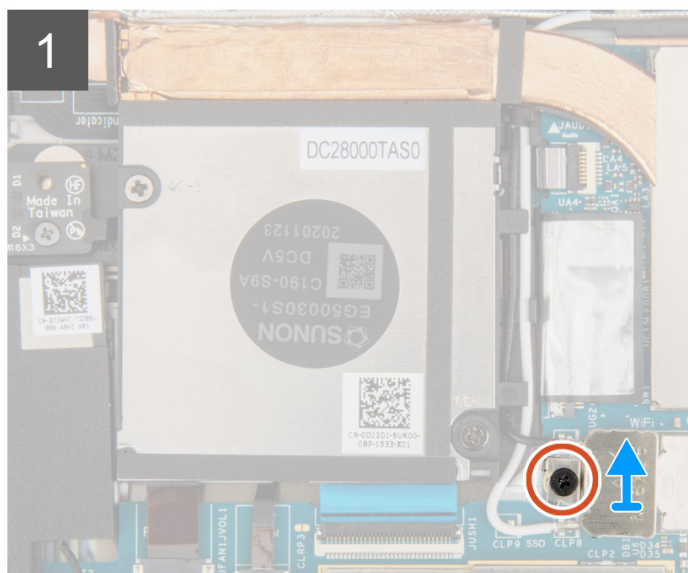
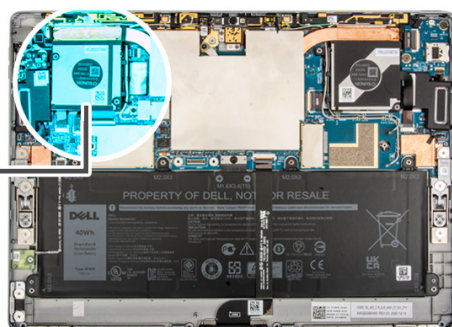
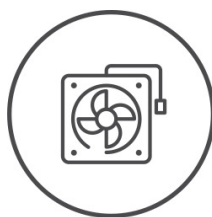
La seguente immagine indica la posizione della ventola sinistra e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
M1.6x2.5



2x
M2x3



Procedura

1. Allentare la singola vite che fissa la staffa WLAN alla scheda di sistema.
2. Estrarre la staffa WLAN dal computer.
3. Scollegare e disinstradare le antenne WLAN dai fermagli di instradamento sull'alloggiamento della ventola.
4. Rimuovere le 2 viti (M2x3) che fissano la ventola di sistema sinistra all'intelaiatura.
5. Scollegare l'FPC della ventola di sistema sinistra dal connettore sulla scheda di sistema.
6. Sollevare la ventola sinistra dal computer.

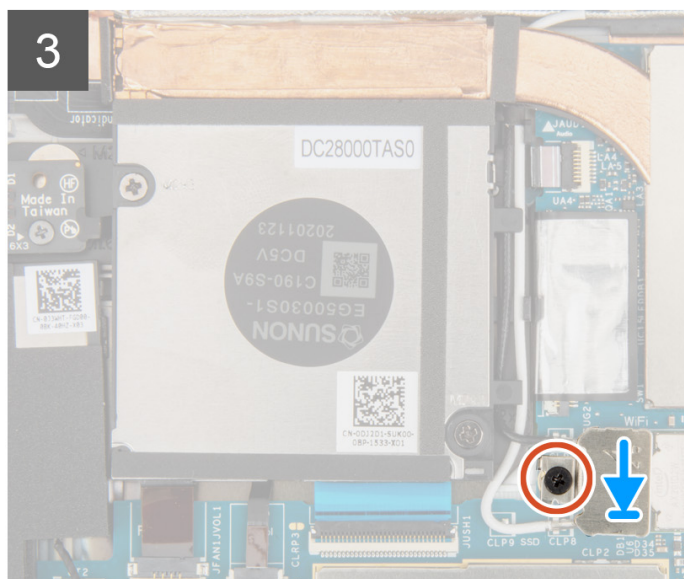
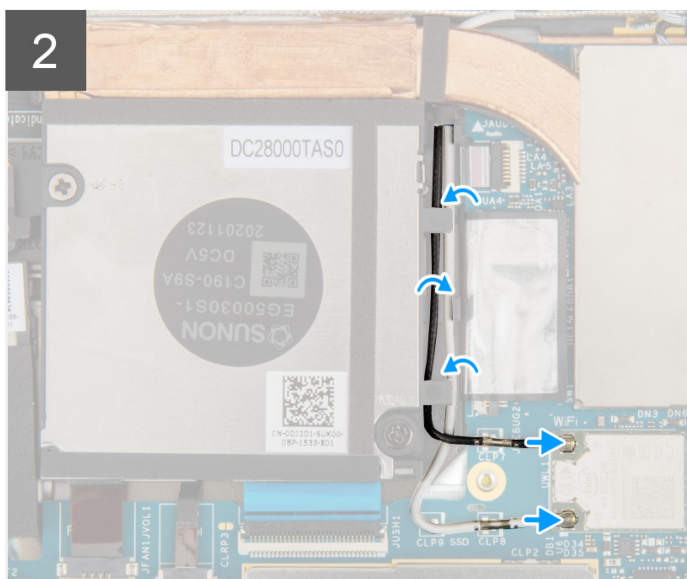
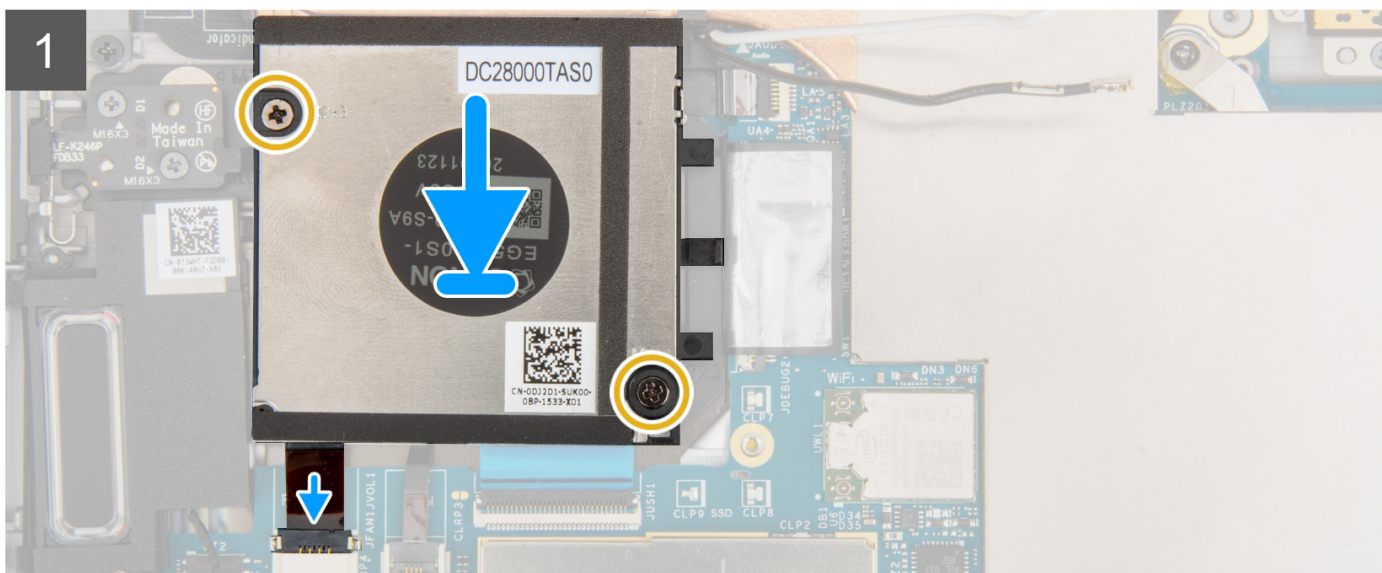
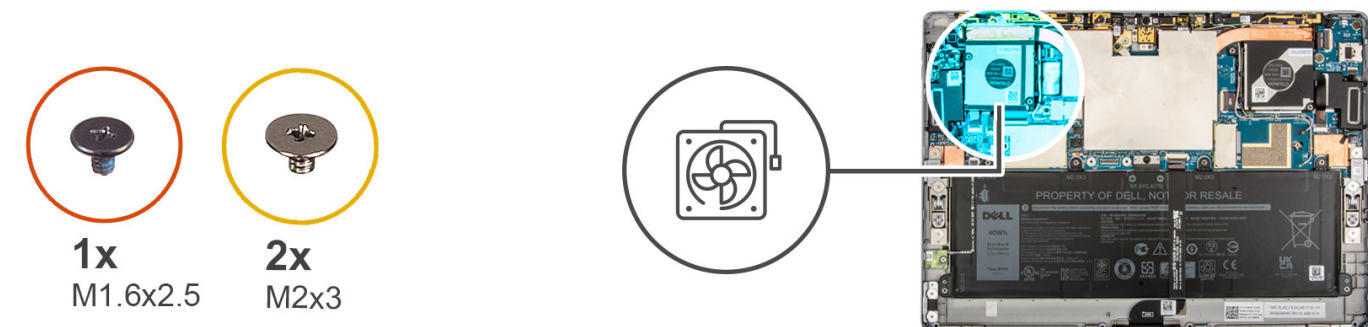
Installazione della ventola sinistra

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare i fori per le viti sulla ventola del sistema sinistra ai fori situati sull'intelaiatura.
2. Ricollocare le due viti (M2x3) per fissare la ventola di sistema all'intelaiatura.
3. Collegare l'FPC della ventola di sistema sinistra al connettore sulla scheda di sistema.
4. Instradare il cavo dell'antenna WLAN attraverso il piedino di instradamento sulla custodia della ventola.
5. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.

La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda wireless del computer.

Tabella 3. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda senza fili	Colore del cavo dell'antenna
Principale (triangolo bianco)	Bianco
Ausiliario (triangolo nero)	Nero

6. Collocare la staffa della scheda WLAN sulla scheda stessa.
7. Serrare la singola vite che fissa la staffa della scheda WLAN alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della ventola di sistema destra

Prerequisiti

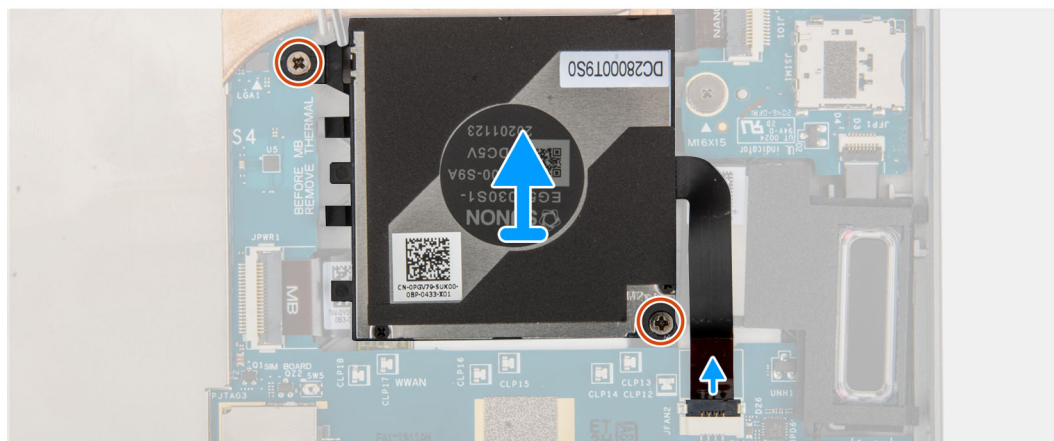
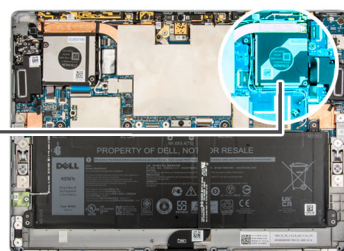
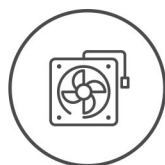
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [scheda SIM](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione della ventola di sistema destra e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M2x3



Procedura

1. Rimuovere le 2 viti (M2x3) che fissano la ventola di sistema destra all'intelaiatura.
2. Scollegare l'FPC della ventola di sistema destra dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Sollevare la ventola di sistema destra dal sistema.

Installazione della ventola destra

Prerequisiti

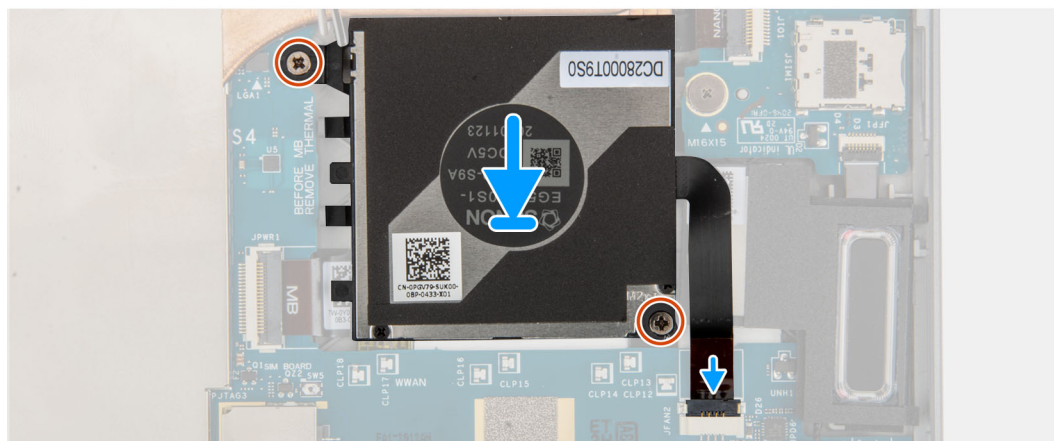
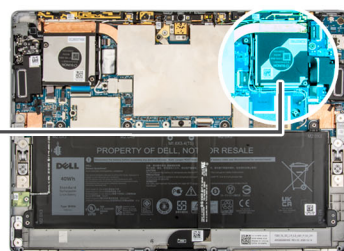
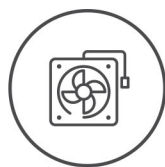
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x3



Procedura

1. Allineare i fori per le viti sulla ventola del sistema destra ai fori situati sull'intelaiatura.
2. Ricollocare le due viti (M2x3) per fissare la ventola di sistema destra all'intelaiatura.
3. Collegare l'FPC della ventola di sistema destra al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare la [scheda SIM](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda figlia del pulsante del volume

Rimozione della scheda figlia del pulsante del volume

Prerequisiti

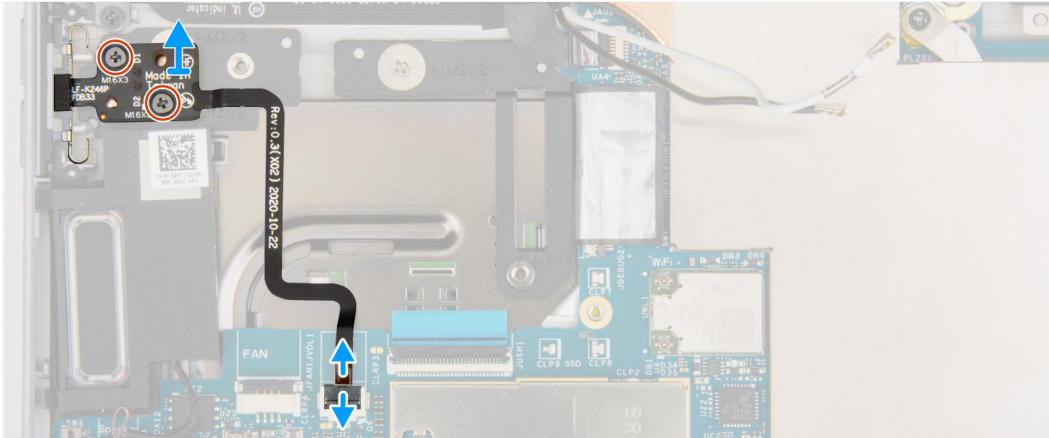
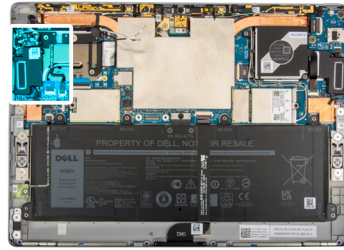
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere la [ventola di sistema sinistra](#).

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda figlia del pulsante del volume e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M1.6x3



Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare l'FPC della scheda figlia del pulsante del volume dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le due viti M1.6x3 che fissano la scheda figlia del pulsante del volume alla scheda di sistema.
3. Sollevare la scheda figlia del pulsante del volume dal sistema.

Installazione della scheda figlia del pulsante del volume

Prerequisiti

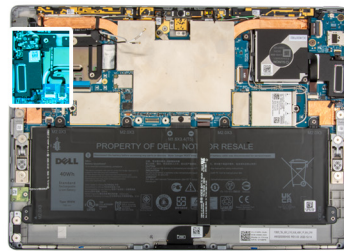
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda figlia del pulsante del volume e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M1.6x3



Procedura

1. Allineare e posizionare la scheda figlia del pulsante del volume sulla scheda di sistema.
N.B.: Quando si installa la scheda figlia del pulsante del volume, inserire completamente il modulo del pulsante di alimentazione nel relativo scomparto, quindi premere i pulsanti del volume per verificare se la scheda figlia è installata correttamente.
2. Ricollocare le due viti (M1.6x3) che fissano la scheda figlia del volume alla scheda di sistema.
3. Collegare l'FPC della scheda figlia del volume al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.

Fasi successive

1. Installare la [ventola di sistema sinistra](#).
2. Installare il [gruppo del display](#).
3. Installare il [vassoio SIM](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda del pulsante di accensione

Rimozione della scheda del pulsante di accensione

Prerequisiti

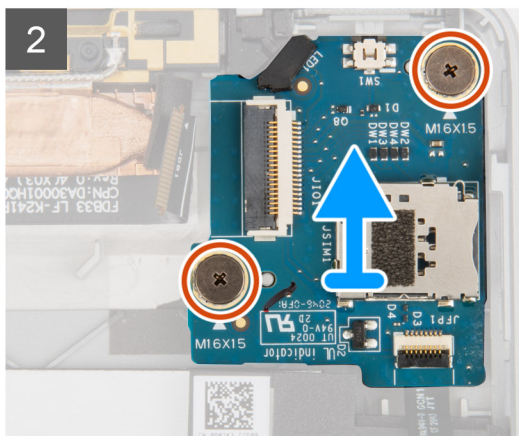
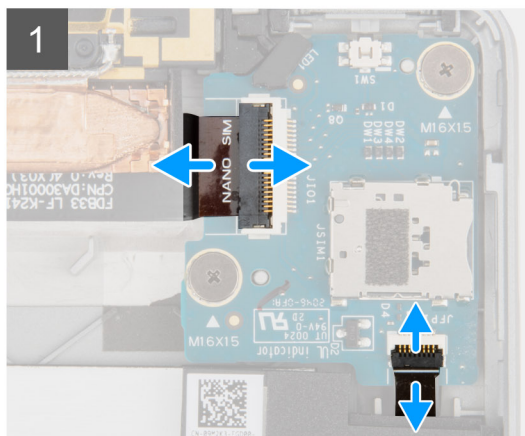
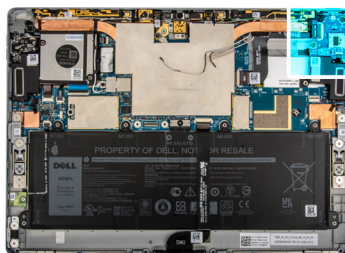
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
5. Rimuovere la [ventola di sistema destra](#)

Informazioni su questa attività

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



2x
M1.6x1.5



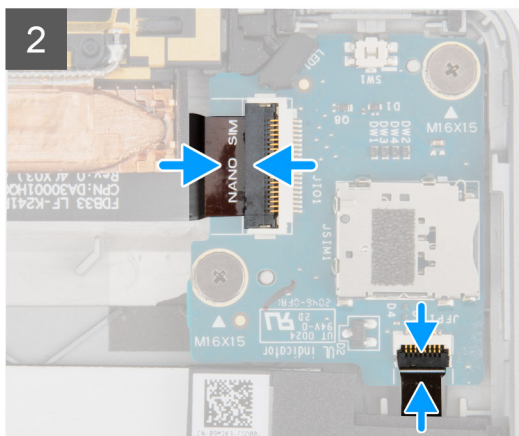
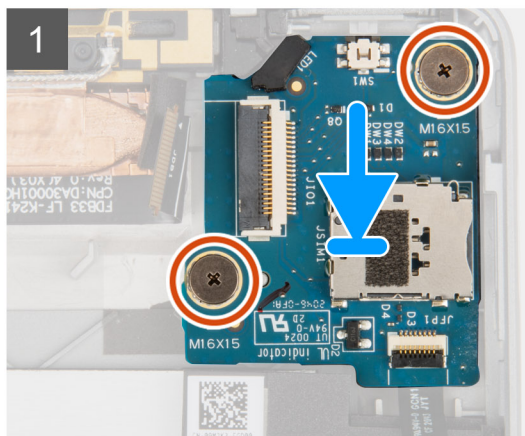
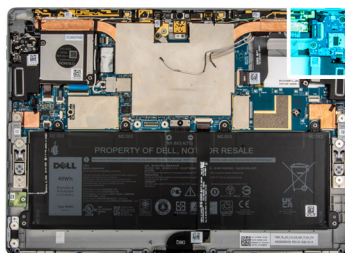
Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo FPC della scheda figlia del pulsante di alimentazione e l'FFC del lettore di impronte digitali dalla scheda figlia del pulsante di alimentazione.
2. Rimuovere le 2 viti (M1.6x1.5) che fissano la scheda figlia del pulsante di alimentazione all'intelaiatura.
3. Sollevare la scheda figlia del pulsante di alimentazione dal sistema.

Installazione della scheda del pulsante di alimentazione

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e posizionare la scheda del pulsante di alimentazione sull'intelaiatura.
2. Ricollocare le due viti (M1.6x1.5) che fissano la scheda del pulsante di accensione all'intelaiatura.
3. Collegare l'FFPC della scheda figlia del pulsante di accensione e il lettore di impronte digitali FFC alla scheda figlia del pulsante di accensione

Fasi successive

1. Installare la [ventola di sistema destra](#).
2. Installare la [scheda WWAN](#).
3. Installare il [gruppo del display](#).
4. Installare il [vassoio SIM](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Lettore di impronte digitali

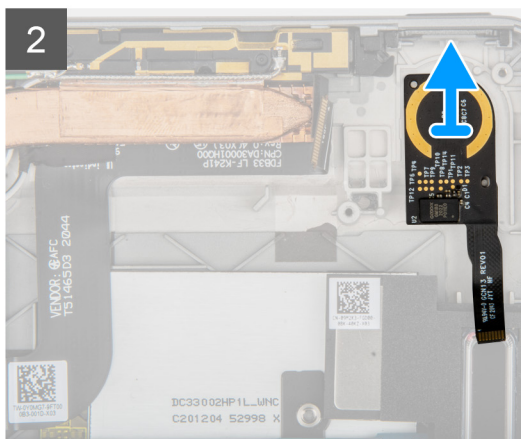
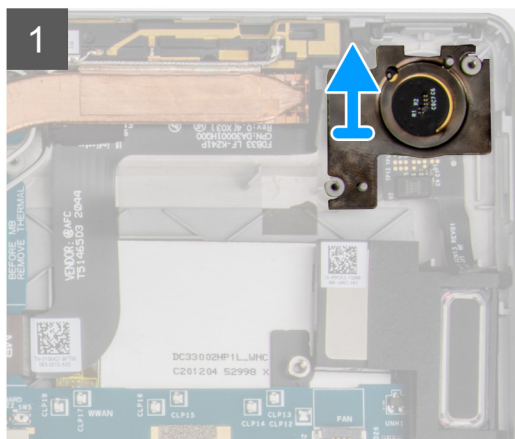
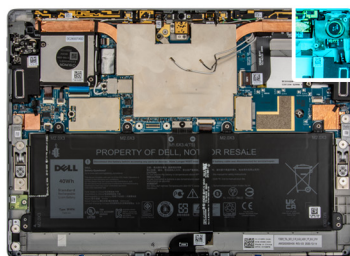
Rimozione del lettore di impronte digitali

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
5. Rimuovere la [ventola di sistema destra](#)
6. Rimuovere la [scheda del pulsante di alimentazione](#).

Informazioni su questa attività

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



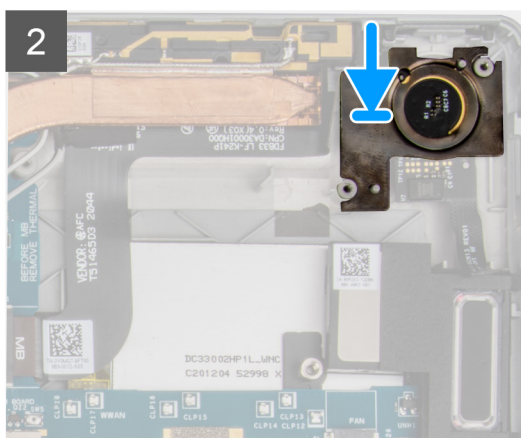
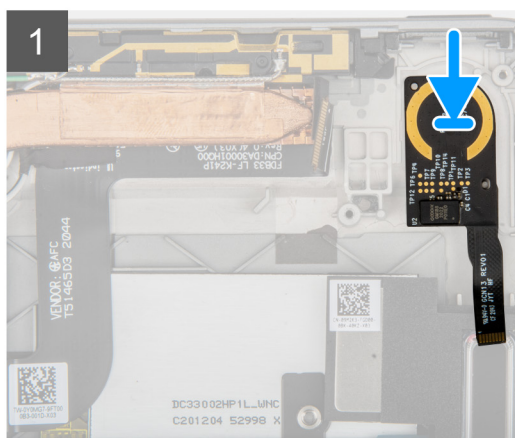
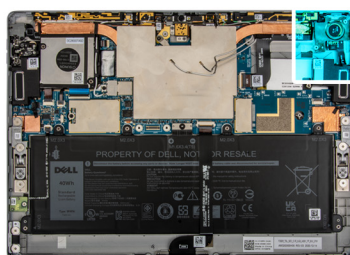
Procedura

1. Staccare e rimuovere la staffa del lettore di impronte digitali.
2. Sollevare il lettore di impronte digitali dal sistema.

Installazione del lettore di impronte digitali

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare e posizionare il lettore di impronte digitali sull'intelaiatura.
2. Ricollocare la staffa del lettore di impronte digitali sul lettore di impronte digitali.

Fasi successive

1. Installare la [scheda figlia del pulsante di alimentazione](#).
2. Installare la [ventola di sistema destra](#).
3. Installare la [scheda WWAN](#).
4. Installare il [gruppo display](#).
5. Installare il [vassoio SIM](#)
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Batteria

Precauzioni relative alle batterie ricaricabili agli ioni di litio



AVVERTENZA:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie ricaricabili agli ioni di litio.
- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA dal computer 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 accensione.
- 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.
- Per evitare forature o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti, assicurarsi di non perdere le viti e di non posizionarle in modo errato durante la manutenzione del computer.
- Acquistare sempre batterie autentiche dal [sito Dell](#) o da partner e rivenditori Dell autorizzati.
- Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire eventuali batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie, consultare [Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie](#).

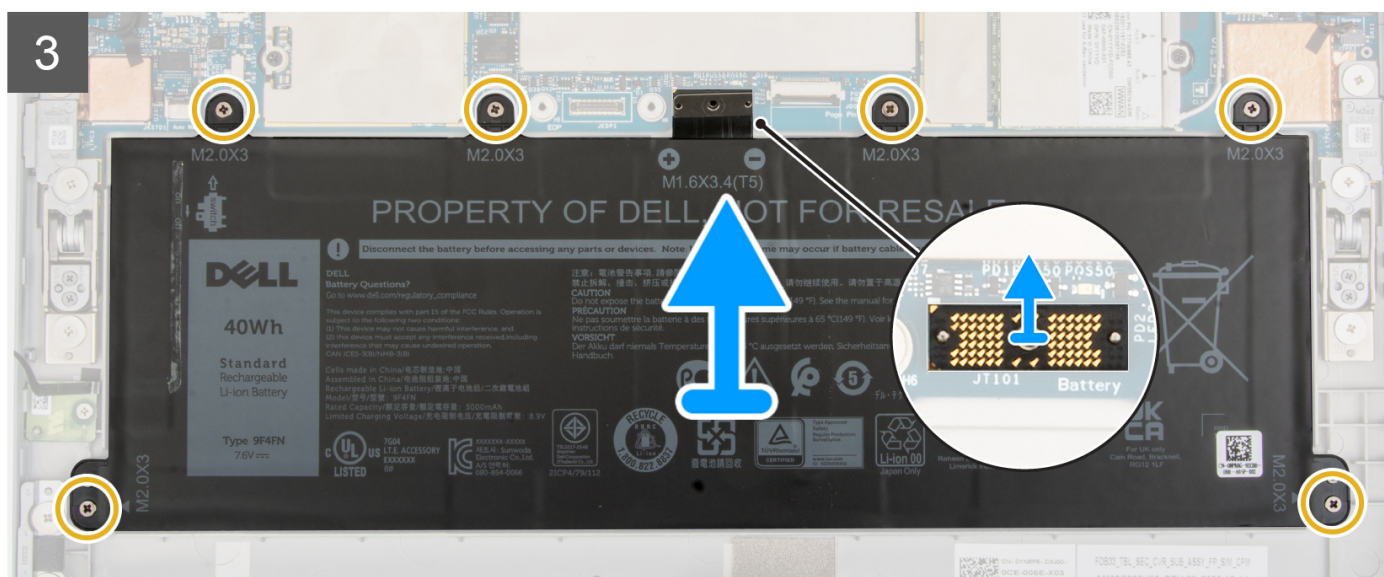
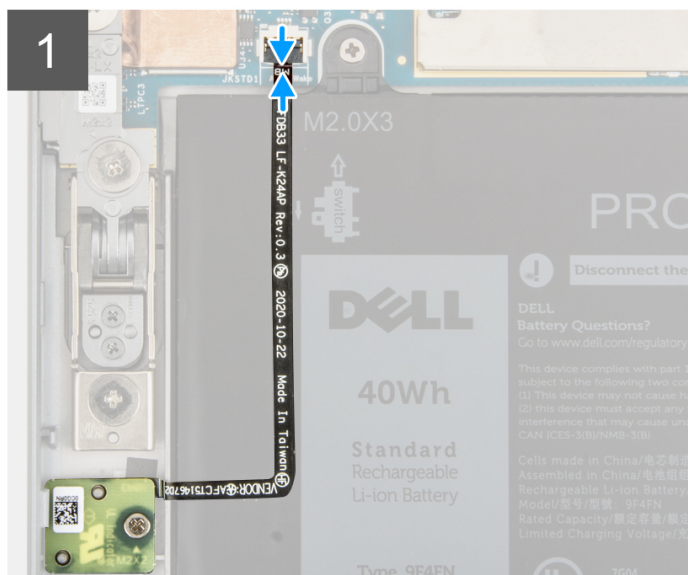
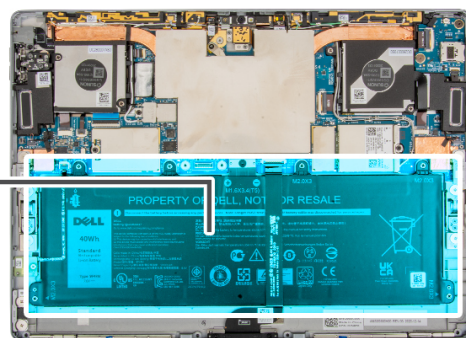
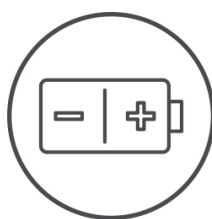
Rimozione della batteria

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare e rimuovere delicatamente l'FPC della scheda figlia del sensore HALL e l'FPC del connettore docking dalla batteria.
2. Rimuovere l'unica vite (M1.6x3.4) che fissa il connettore del cavo della batteria alla scheda di sistema.
3. Scollegare il connettore del cavo della batteria dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere le sei viti (M2x3) che fissano la batteria all'intelaiatura.
5. Accertarsi che il cavo della batteria sia scollegato dalla scheda interposer.
6. Sollevare delicatamente la batteria estraendola dalla cornice.
7. Estrarre la scheda interposer dal sistema.

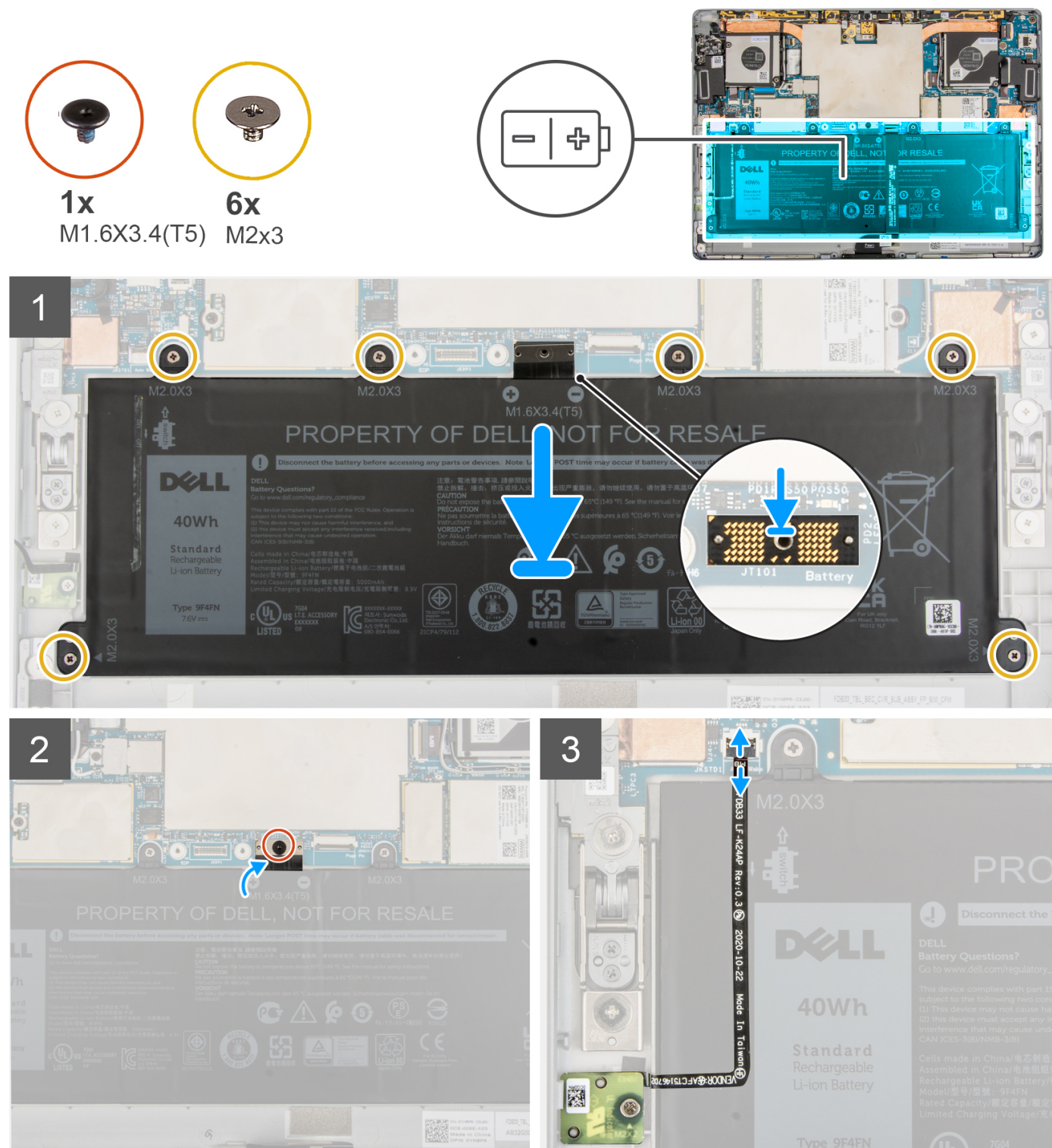
Installazione della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Posizionare la scheda interposer sulla scheda di sistema.
2. Allineare e posizionare la batteria nel sistema.
3. Ricollocare le 6 viti (M2x3) per fissare la batteria all'intelaiatura.
4. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
5. Ricollocare l'unica vite (M1.6x3.4) che fissa il connettore del cavo della batteria alla scheda di sistema.
6. Attaccare l'FPC della scheda figlia del sensore HALL e il connettore docking FPC sulla batteria.
7. Collegare l'FPC della scheda figlia del sensore HALL e il connettore docking FPC al connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare il [vassoio SIM](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda di sistema

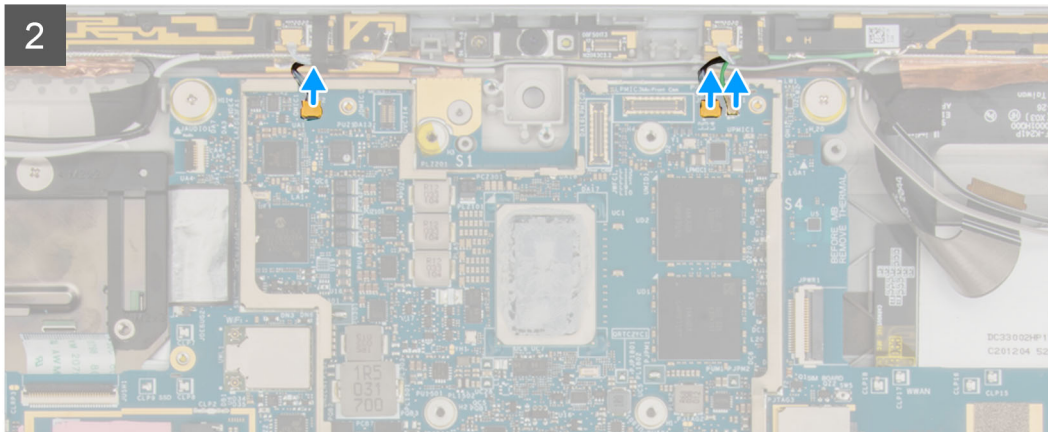
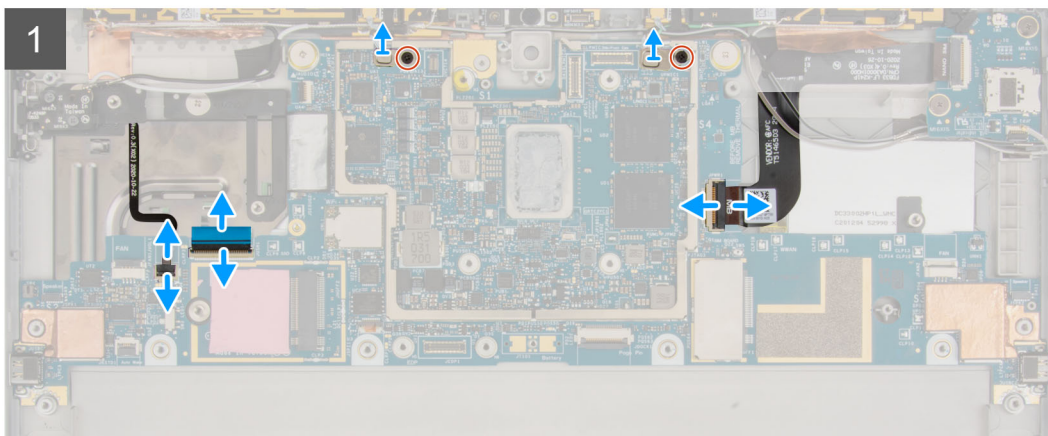
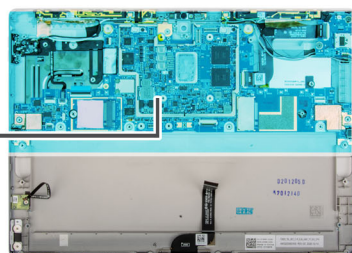
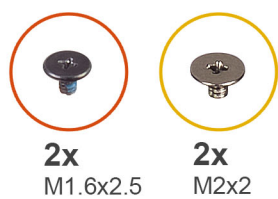
Rimozione della scheda di sistema

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
5. Rimuovere l'[altoparlante sinistro](#).
6. Rimuovere l'[altoparlante destro](#).
7. Rimuovere il [fotocamera posteriore](#).
8. Rimuovere la [ventola di sistema sinistra](#).
9. Rimuovere la [ventola di sistema destra](#)
10. Rimuovere l'[unità SSD](#).
11. Rimuovere il [microfono](#).
12. Rimuovere il [cavalletto](#).
13. Rimuovere i [cardini del cavalletto](#).
14. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
15. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Rimuovere le due viti (M1.6x2.5) che fissano le staffe dei cavi Darwin alla scheda di sistema.
2. Scollegare l'FPC del pulsante del volume, l'FFC USH, l'FPC della porta audio, l'FPC della fotocamera posteriore e l'FPC del pulsante di alimentazione della scheda figlia dalla scheda di sistema
3. Scollegare il cavo delle antenne Darwin e del sensore P dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano la scheda di sistema all'intelaiatura.
5. Estrarre la scheda di sistema dal sistema.

Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

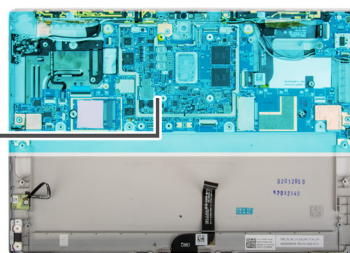
La seguente figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



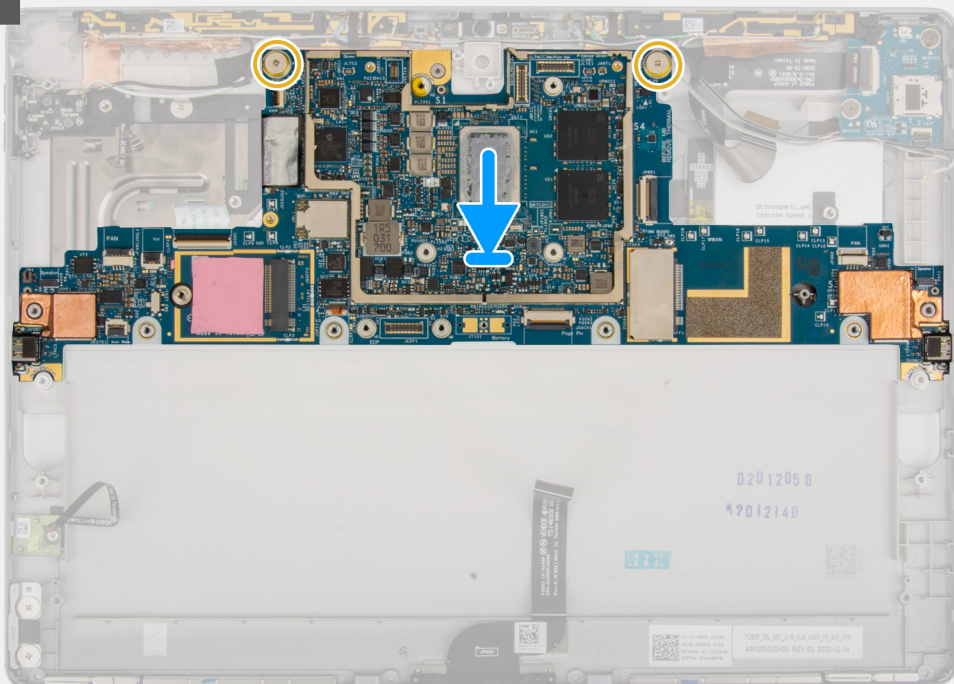
2x
M1.6x2.5

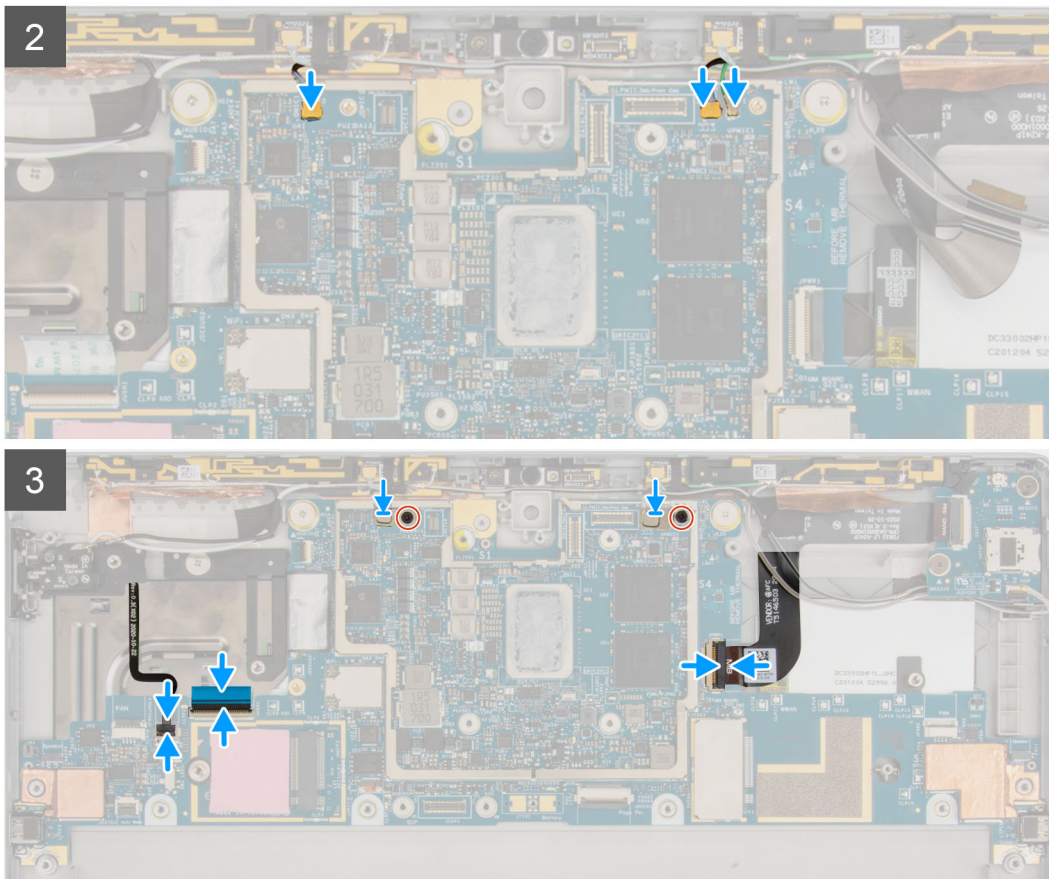


2x
M2x2



1





Procedura

1. Allineare i fori per le viti situati sulla scheda di sistema ai fori collocati sull'intelaiatura.
2. Ricollocare le 2 viti (M2x2) per fissare la scheda di sistema all'intelaiatura.
3. Collegare l'FPC del pulsante del volume, l'FFC USH, l'FPC della porta audio, l'FPC della fotocamera posteriore e l'FPC del pulsante di alimentazione della scheda figlia alla scheda di sistema
4. Collegare il cavo delle antenne Darwin e del sensore P alla scheda di sistema.
5. Posizionare le staffe dell'antenna Darwin sul connettore dell'antenna Darwin.
6. Ricollocare le due viti (M1.6x2.5) che fissano le staffe dei cavi Darwin alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [batteria](#).
2. Installare il [dissipatore di calore](#).
3. Installare i [cardini del cavalletto](#).
4. Installare il [cavalletto](#).
5. Installare il [microfono](#).
6. Installare l'[unità SSD](#).
7. Installare la [ventola di sistema destra](#).
8. Installare la [ventola di sistema sinistra](#).
9. Installare la [fotocamera posteriore](#).
10. Installare l'[altoparlante sinistro](#).
11. Installare l' [altoparlante destro](#).
12. Installare la [scheda WWAN](#).
13. Installare il [gruppo del display](#).
14. Installare il [vassoio SIM](#)
15. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Lettore di smart card

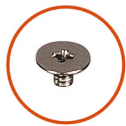
Rimozione del lettore di smart card

Prerequisiti

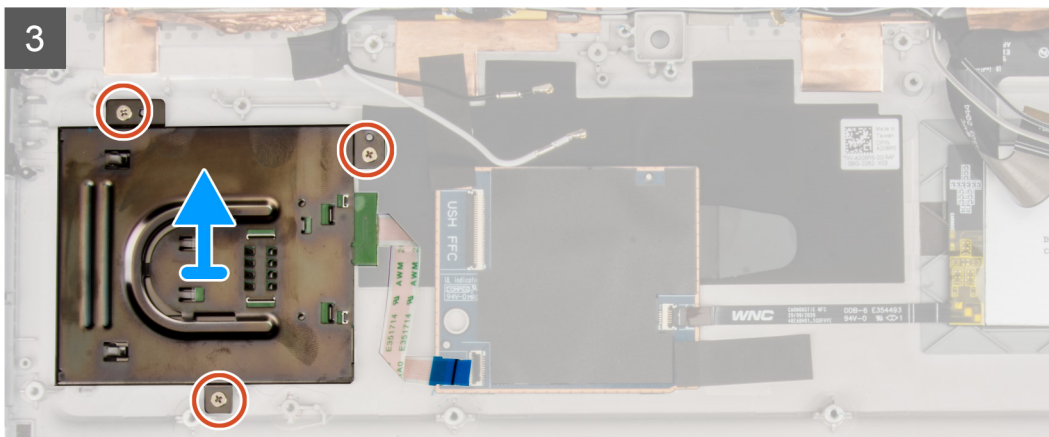
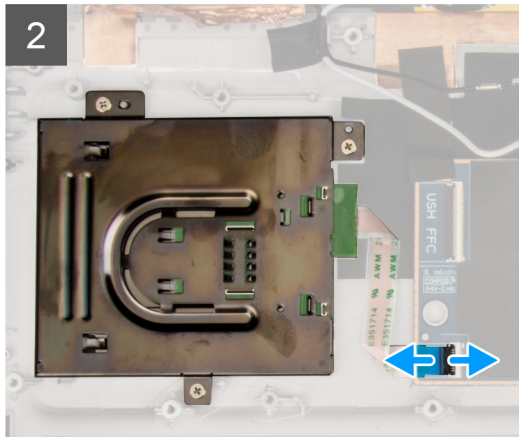
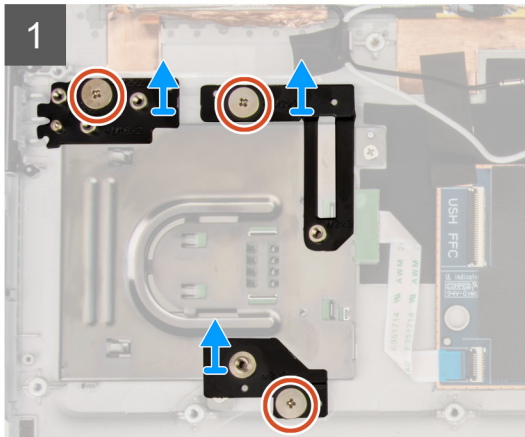
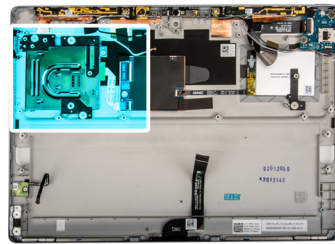
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [vassoio SIM](#)
3. Rimuovere il [gruppo del display](#).
4. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
5. Rimuovere la [ventola di sistema sinistra](#).
6. Rimuovere la [ventola di sistema destra](#)
7. Rimuovere l'[unità SSD](#).
8. Rimuovere il [microfono](#).
9. Rimuovere il [cavalletto](#).
10. Rimuovere i [cardini del cavalletto](#).
11. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
12. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
13. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione del lettore di smart card e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



6x
M2x2



Procedura

1. Rimuovere le 3 viti (M2x2) che fissano le staffe di supporto del lettore di smart card all'intelaiatura.
2. Rimuovere le staffe di supporto del lettore di smart card.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare l'FPC del lettore di smart card dal connettore sulla scheda USH.
4. Rimuovere le 3 viti (M2x2) che fissano il lettore di smart card all'intelaiatura.
5. Sollevare il lettore di smart card dal sistema.

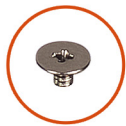
Installazione del lettore di smart card

Prerequisiti

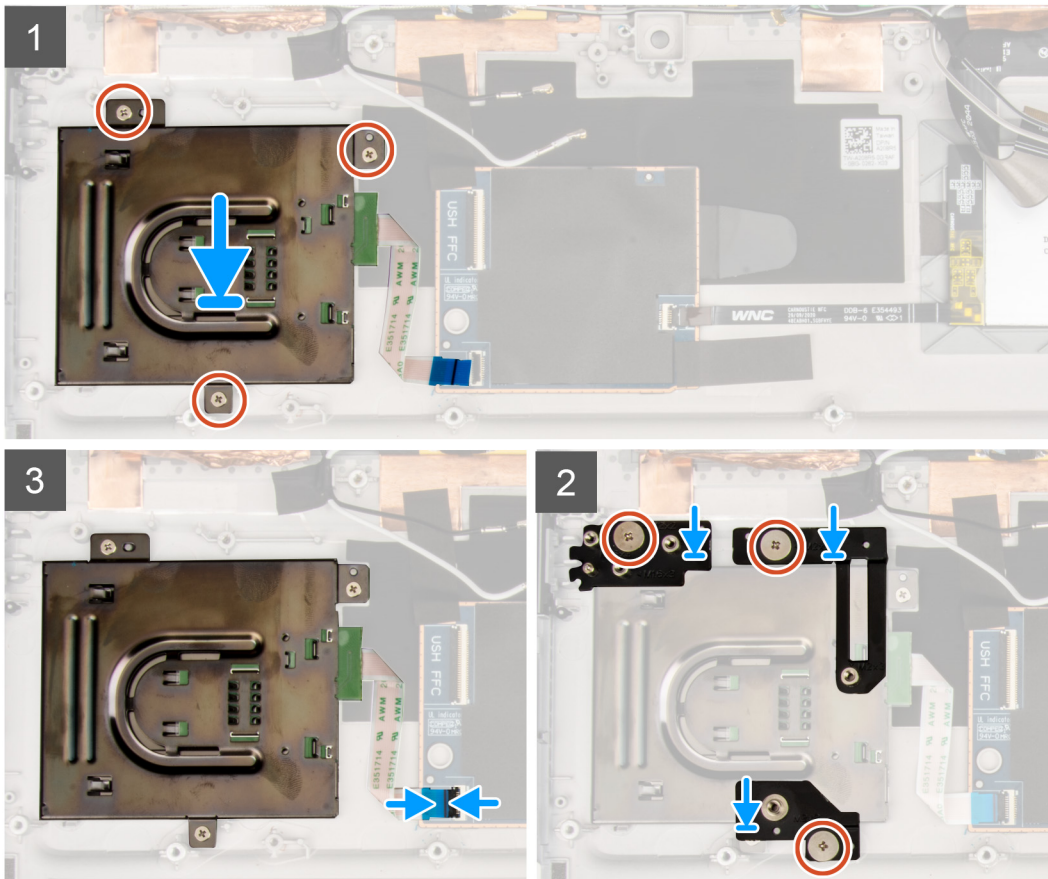
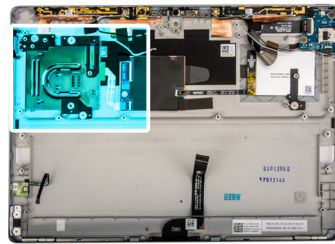
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



6x
M2x2



Procedura

1. Allineare e collocare il lettore di smart card sull'intelaiatura.
2. Ricollocare le 3 viti (M2x2) che fissano il lettore di smart card all'intelaiatura.
3. Collegare l'FPC del lettore di smart card al connettore sulla scheda USH e chiudere il dispositivo.
4. Posizionare le staffe di supporto del lettore di smart card sul lettore di smart card.
5. Ricollocare le 3 viti (M2x2) che fissano le staffe di supporto del lettore di smart card all'intelaiatura.

Fasi successive

1. Installare la [batteria](#).
2. Installare la [scheda di sistema](#).
3. Installare il [dissipatore di calore](#).
4. Installare i [cardini del cavalletto](#).
5. Installare il [cavalletto](#).
6. Installare il [microfono](#).
7. Installare l'[unità SSD](#).
8. Installare la [ventola di sistema destra](#).
9. Installare la [ventola di sistema sinistra](#).
10. Installare la [scheda WWAN](#).
11. Installare il [gruppo del display](#).

12. Installare il [vassoio SIM](#)
13. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Software

Il presente capitolo descrive i sistemi operativi supportati e fornisce istruzioni su come installare i driver.

Argomenti:

- [Sistema operativo](#)
- [Download dei driver](#)

Sistema operativo

Latitude 7320 sganciabile supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 10 Home a 64 bit
- Windows 10 Professional a 64 bit

Download dei driver

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al [sito del supporto Dell](#).
3. Immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Invia**.

 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.
4. Fare clic su **Driver e download**.
5. Fare clic sul pulsante **Rileva driver**.
6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continua**.
7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.

 **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.
8. Fare clic su **Visualizza driver per il mio sistema**.
9. Fare clic su **Scarica e installa** per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **Controllo dell'account utente** per apportare modifiche al sistema.
12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.

 **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.
13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Categoria**.
14. Dall'elenco a discesa, selezionare il driver da utilizzare.
15. Fare clic su **Scarica** per scaricare il driver per il computer in uso.
16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver.
17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver e seguire le istruzioni sullo schermo per l'installazione.

Configurazione del sistema

La configurazione del sistema consente di gestire l'hardware del tablet/desktop/notebook e specificare le opzioni a livello di BIOS. Dalla configurazione del sistema, è possibile:

- Modificare le configurazioni di NVRAM dopo aver aggiunto o rimosso hardware.
- Visualizzare la configurazione dell'hardware di sistema.
- Abilitare o disabilitare i dispositivi integrati.
- Configurare i limiti delle prestazioni e della gestione del risparmio energetico
- Gestire la sicurezza del computer

Argomenti:

- [Panoramica sul BIOS](#)
- [Accesso al BIOS senza tastiera](#)
- [Accesso al programma di configurazione del BIOS](#)
- [Opzioni di configurazione di sistema](#)
- [Aggiornamento del BIOS](#)
- [Password di sistema e password di configurazione](#)
- [Cancellazione delle password di sistema e di configurazione](#)

Panoramica sul BIOS

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

Accesso al BIOS senza tastiera

Procedura

1. Premere l'Accensione per accendere il computer.
2. Tenere premuto il pulsante **Volume su** quando viene visualizzato il logo Dell, all'interno della schermata.
3. Quando viene visualizzato il menu di selezione di avvio F12, selezionare **Impostazione del BIOS** utilizzando il pulsante per aumentare il volume.
4. Premere il pulsante **Volume Down (Volume giù)** per accedere al programma di impostazione del BIOS.

Accesso al programma di configurazione del BIOS

Procedura

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

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

Opzioni di configurazione di sistema

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

Tabella 4. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Informazioni sul sistema

Panoramica	
Latitude 7320 detachable	
Versione BIOS	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Visualizza il codice asset del sistema.
Data di produzione	Visualizza la data di produzione del sistema.
Data di proprietà	Visualizza la data di proprietà del sistema.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del sistema.
Tag di proprietà	Visualizza il codice di proprietà del sistema.
Aggiornamento firmware firmato	Visualizza se Aggiornamento firmware firmato è abilitato sul sistema.
Informazioni sulla batteria	
Principale	Visualizza che la batteria è primaria.
Livello della batteria	Mostra il livello della batteria del sistema.
Stato della batteria	Mostra lo stato della batteria del sistema.
Istituzioni sanitarie	Mostra l'integrità della batteria del sistema.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso.
Tipo batteria	Visualizza il tipo di batteria.
Informazioni sul processore	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Velocità di clock massima	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Velocità di clock minima	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Velocità di clock corrente	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
ID processore	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Cache processore L2	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Cache processore L3	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Predisposizione Intel Hyper-Threading	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
Tecnologia a 64 Bit	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
Informazioni sulla memoria	
Memoria installata	Visualizza la memoria totale del sistema installata.
Memoria disponibile	Visualizza la memoria totale disponibile del sistema.
Velocità memoria	Visualizza la velocità di memoria.
Modalità canale memoria	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Tecnologia della memoria	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
Informazioni sul dispositivo	
Tipo di pannello	Visualizza il tipo di pannello del sistema.
Schermata privacy	Visualizza le informazioni sulla schermata privacy del sistema.
Controller video	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul sistema.
Memoria video	Mostra le informazioni sulla memoria video del sistema.

Tabella 4. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Informazioni sul sistema (continua)

Panoramica	
Dispositivo Wi-Fi	Mostra le informazioni sul dispositivo senza fili del sistema.
Risoluzione nativa	Visualizza la risoluzione nativa del sistema.
Versione BIOS video	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul sistema.
Controller audio	Mostra le informazioni sul controller audio del sistema.
Dispositivo Bluetooth	Mostra le informazioni sul dispositivo Bluetooth del sistema.
Indirizzo MAC LOM	Visualizza l'indirizzo MAC della LOM (LAN on Motherboard, LAN su scheda madre) del sistema.
Passthrough indirizzo MAC	Visualizza l'indirizzo MAC passthrough del sistema.
Dispositivo cellulare	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del sistema.

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Configurazione di avvio

Configurazione di avvio	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio	Visualizza le modalità di avvio.
Sequenza di avvio	Mostra la sequenza di avvio.
Avvio della scheda Secure Digital (SD)	Abilita o disabilita la modalità read-only della scheda SD. Per impostazione predefinita, l'opzione Avvio della scheda Secure Digital (SD) è disabilitata.
Avvio sicuro	
Abilita Avvio sicuro	Abilita o disabilita la funzione di avvio protetto. Avvio sicuro: abilitata per impostazione predefinita.
Modalità avvio sicuro	Abilita o disabilita per modificare le opzioni della modalità di avvio protetto. Impostazione predefinita: l'opzione non è abilitata.
Gestione avanzata chiavi	
Abilita modalità personalizzata	Abilita o disabilita la modalità personalizzata. Modalità personalizzata: disabilitata per opzione predefinita.
Gestione chiavi in modalità personalizzata	Consente di selezionare i valori personalizzati per le attività di gestione principali per esperti.

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Dispositivi integrati

Dispositivi integrati	
Data/Ora	Visualizza la data corrente nel formato MM/GG/AAAA e l'ora corrente nel formato HH:MM:SS AM/PM.
Fotocamera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Abilita fotocamera è selezionata per impostazione predefinita.
Audio	
Abilita audio	Abilita o disabilita il controller audio integrato. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Configurazione USB/Thunderbolt	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB collegato alle porte USB esterna. L'opzione Abilita porte USB esterne è abilitata per impostazione predefinita.

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

Dispositivi integrati	
	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB. Abilita supporto di avvio USB: abilitata per impostazione predefinita.
Abilita supporto tecnologia Thunderbolt	Abilita o disabilita le porte e le schede associate. Abilita supporto tecnologia Thunderbolt: abilitata per impostazione predefinita
Abilita supporto di avvio Thunderbolt	Abilita o disabilita la periferica dell'adattatore Thunderbolt e i dispositivi USB collegati all'adattatore per l'uso durante il preavvio del BIOS. Abilita supporto di avvio Thunderbolt: abilitata per impostazione predefinita
Abilita moduli di preavvio Thunderbolt (e PCIe dietro TBT)	Abilita o disabilita i dispositivi PCIe connessi tramite un adattatore Thunderbolt per eseguire PCIe UEFI Option ROM (se presente) durante la fase di preavvio. Per impostazione predefinita, l'opzione Abilita moduli di preavvio Thunderbolt (e PCIe dietro TBT) è disattivata.
Disabilita USB4 PCIe Tunneling	Disabilitare l'opzione tunneling PCIe USB4. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Solo video/alimentazione sulle porte Type-C	Abilita o disabilita la funzionalità della porta Type-C su video o solo alimentazione. Per impostazione predefinita, l'opzione Solo video/alimentazione sulle porte Type-C è disattivata.
Override dock Type-C	Consente di utilizzare il Dell Dock Type-C connesso per fornire il flusso di dati con porte USB esterne disabilitate. Quando è abilitato l'override del Dock Type-C, il sottomenu video/audio/LAN è attivato. Override dock Type-C: abilitata per impostazione predefinita
Video	Abilita o disabilita l'utilizzo di video sulle porte esterne di Dell Dock. Video: disabilitata per impostazione predefinita.
Audio	Abilita o disabilita l'utilizzo di audio sulle porte esterne di Dell Dock. Audio è abilitata per impostazione predefinita.
Lan	Abilita o disabilita l'utilizzo di LAN sulle porte esterne di Dell Dock. Lan è abilitata per impostazione predefinita.
Vari dispositivi	Attiva o disattiva il lettore di impronte digitali. Abilita dispositivo di lettura impronte digitali: abilitata per impostazione predefinita.
Modalità discreta	
Abilita modalità discreta	Abilita o disabilita tutta l'illuminazione e l'audio del sistema. Abilita modalità discreta: disabilitata per impostazione predefinita

Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
Operazione SATA/NVMe	
Operazione SATA/NVMe	Impostare la modalità di funzionamento del controller del disco di storage integrato. RAID attivo: abilitata per impostazione predefinita.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Questa pagina consente di abilitare le unità integrate.

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

Storage	
	L'opzione SSD PCIe M.2 è selezionata per impostazione predefinita.
Reporting SMART	
Abilita reporting SMART	Abilita o disabilita la tecnologia SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) durante l'avvio del sistema.
	L'opzione Abilita reporting SMART è disabilitata per impostazione predefinita.
Informazioni sull'unità	
SSD PCIe M.2	
Tipo	Visualizza le informazioni sul tipo di SSD PCIe M.2 del sistema.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del sistema.
Abilita MediaCard	
Scheda SD (Secure Digital)	Abilita o disabilita la scheda SD.
	Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Scheda Secure Digital (SD) .
Modalità sola lettura scheda Secure Digital (SD)	Abilita o disabilita la modalità read-only della scheda SD.
	Per impostazione predefinita, l'opzione Modalità read-only scheda Secure Digital (SD) è disabilitata.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Luminosità display	
Luminosità con alimentazione a batteria	Imposta la luminosità dello schermo quando il sistema viene alimentato a batteria.
Luminosità con alimentazione CA	Imposta la luminosità dello schermo quando il sistema viene alimentato con l'alimentazione CA.
Logo a schermo intero	Abilita o disabilita il logo a schermo intero
	Impostazione predefinita: l'opzione non è abilitata.

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connessione

Connessione	
Abilitazione dispositivo wireless	
WWAN/GPS	Abilita o disabilita dispositivi interni WWAN/GPS
	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Modalità bus WWAN	Impostare il tipo di interfaccia della scheda wireless Wan (WWAN).
	PCIe modalità bus: abilitata per impostazione predefinita
WLAN	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN.
	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Bluetooth	Abilita o disabilita dispositivi interni Bluetooth.
	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Smart card senza contatto/NFC.	Abilita o disabilita il dispositivo smart card senza contatto interno/NFC
	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Abilita stack di rete UEFI	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI e controlla il controller LAN integrato.
	L'opzione Abilita stack di rete UEFI è abilitata per impostazione predefinita.

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

Connessione	
Controllo radio wireless	
Controlla radio WLAN	Permette il rilevamento della connessione del sistema a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni senza fili selezionate (WLAN). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Controlla radio WWAN	Permette il rilevamento della connessione del sistema a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni senza fili selezionate (WWAN). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Funzione di avvio HTTPs	
Avvio HTTPs	Abilita o disabilita la funzione di avvio HTTPs. Avvio HTTPs: abilitata per impostazione predefinita.
Modalità di avvio HTTPs	Con la modalità automatica, l'avvio HTTPs estrae l'URL di avvio dal DHCP. Con la modalità manuale, l'avvio HTTPs legge l'URL di avvio dai dati forniti dall'utente. Modalità automatica: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Alimentazione

Alimentazione	
Configurazione della batteria	
	Consente al sistema di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo di picco con alimentatore. Utilizzare le tabelle Avvio carica personalizzata e Interruzione carica personalizzata per impedire l'utilizzo dell'alimentazione CA in periodi specificati di ogni giorno. L'opzione Adattiva è abilitata per impostazione predefinita.
Configurazione avanzata	
Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria	Abilitare o disabilitare la configurazione avanzata di ricarica della batteria. L'opzione Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria è disabilitata per impostazione predefinita.
Spostamento del picco	
Abilita slittamento del picco	Consente al sistema di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo di picco con alimentatore. Abilita slittamento del picco: disabilitata per impostazione predefinita
PowerShare USB	
Abilita PowerShare USB	Attiva o disattiva la funzione USB PowerShare. Abilita PowerShare USB: disabilitata per impostazione predefinita
Gestione termica	
	Abilita le ventole di raffreddamento e la gestione termica del processore per regolare le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura. L'opzione Ottimizzata è abilitata per impostazione predefinita.
Supporto riattivazione USB	
Riattiva su dock Dell USB-C	Quando abilitata, consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il sistema dalla modalità standby. L'opzione Riattiva su dock Dell USB-C è abilitata per impostazione predefinita.
Blocca sospensione	
	Questa opzione consente di bloccare l'ingresso in modalità di sospensione (S3) nel sistema operativo. Blocca sospensione: disabilitata per impostazione predefinita.
Interruttore coperchio	
	Attiva o disattiva lo switch del coperchio.

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

Alimentazione	
Tecnologia Intel Speed Shift	Interruttore coperchio: abilitata per impostazione predefinita. Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Tecnologia Intel Speed Shift: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security attivata	Abilita o disabilita le opzioni di sicurezza TPM 2.0. L'opzione TPM 2.0 Security attivata è abilitata per impostazione predefinita.
Abilita attestazione	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy è visibile al sistema operativo. AAbilita attestazione: abilitata per impostazione predefinita.
Abilita Tasto storage	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy è visibile al sistema operativo. Abilita Tasto storage: abilitata per impostazione predefinita
SHA-256	Abilita o disabilita il BIOS e il TPM per utilizzare l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCRs durante l'avvio del BIOS. SHA-256 è abilitata per impostazione predefinita.
Cancella	Consente di cancellare le informazioni del proprietario TPM, e riporta il TPM allo stato predefinito. Cancella: disabilitata per impostazione predefinita.
Ignora PPI per i comandi cancellati	Controlla la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Per impostazione predefinita, l'opzione Ignora PPI per i comandi cancellati è disattivata.
Intel Total Memory Encryption	
Total Memory Encryption	Abilita o disabilita la protezione della memoria dagli attacchi fisici, tra cui Freeze Spray, analisi DDR per leggere i cicli e altri. Total Memory Encryption: disabilitata per impostazione predefinita.
Apertura telaio	Controlla la funzione antintrusione dello chassis. Attivato invisibile all'utente: abilitata per impostazione predefinita
Cancella avviso di intrusione	Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Riduzione dei rischi di sicurezza SMM	Abilita o disabilita la mitigazione della sicurezza SMM. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Cancellazione dati al prossimo avvio	
Avvia cancellazione dati	Attiva o disattiva la cancellazione dei dati al successivo avvio. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Absolute	Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Sicurezza del percorso di avvio UEFI	Controlla se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore (se impostata) all'avvio di un dispositivo di avvio UEFI dal menu F12.

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

Sicurezza	
Per impostazione predefinita, l'opzione Sempre, tranne HDD interno è abilitata.	

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Password amministratore	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
Password di sistema	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
NVMe SSD0	Imposta, modifica o elimina la password SSD0 NVMe.
Configurazione password	
Lettera maiuscola	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera maiuscola. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Lettera minuscola	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera minuscola. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Cifra	La password deve contenere almeno una cifra. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Carattere speciale	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno un carattere speciale. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Minimo caratteri	Specifica il numero minimo di caratteri consentiti per la password.
Bypass password	Quando l'opzione è attivata, vengono sempre richieste le password di sistema e del disco rigido all'accensione dallo stato Spento. Per impostazione predefinita, l'opzione Disabilitato è selezionata.
Modifiche password	
Abilita modifiche password non amministratore	Quando questa opzione è attivata, gli utenti possono modificare la password del sistema e del disco rigido senza che sia necessaria una password amministratore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Blocco configurazione amministratore	
Attiva il blocco configurazione amministratore	Questa funzionalità consente agli amministratori di controllare il modo in cui gli utenti possono o non possono accedere alla configurazione del BIOS. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Blocco password master	
Consenti blocco password master	Se abilitata, questa opzione consente di disabilitare il supporto per le password master. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Abilita il ritorno al PSID amministratore	
Abilita il ritorno al PSID non amministratore	Controlla l'accesso al PSID (Physical Security ID) dei dischi rigidi NVMe alla richiesta di Dell Security Manager. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Ripristino aggiornamenti

Aggiornamento, Ripristino	
Capsule di aggiornamento del firmware UEFI	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Ripristino BIOS da disco rigido	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Downgrade BIOS Consenti downgrade BIOS	Attiva o disattiva l'aggiornamento del firmware del sistema alla revisione precedente. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Ripristino SupportAssist OS	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori di sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOSConnect	Abilita o disabilita il ripristino del sistema operativo del servizio cloud se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione Auto operating system Recovery Threshold e il sistema operativo del servizio locale non si avvia o non è installato. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Soglia di ripristino del sistema operativo Dell Auto	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Per impostazione predefinita, il valore di soglia è impostato su 2.

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu Gestione dei sistemi

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Crea un codice asset per il sistema.
Comportamento CA Riattivazione CA	Abilita o disabilita l'opzione Riattiva CA. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Wake on LAN Wake on LAN	Consente o meno al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla WLAN. Per impostazione predefinita, l'opzione Disabled è abilitata.
Ora attivazione automatica	Consente di impostare l'accensione automatica del sistema ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Ogni giorno, Giorni feriali o Giorni selezionati. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Funzionalità Intel AMT Consente di attivare Intel AMT Capability	Limita accesso MEBx: abilitata per impostazione predefinita
Scelta rapida MEBx Abilita scelta rapida MEBx	Se questa opzione è abilitata, consente l'utilizzo di tasti di scelta rapida CTRL+P per accedere a MEBx. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata .

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu Gestione dei sistemi (continua)

Gestione dei sistemi	
Provisioning USB	
Abilita Provisioning USB	Consente di eseguire il provisioning di Intel AMT utilizzando il file di provisioning locale tramite un dispositivo di storage USB Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata .

Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Tastiera

Tastiera	
Opzioni Blocco Fn	Blocco Fn: abilitata per impostazione predefinita
Illuminazione tastiera	Consente di modificare le impostazioni di illuminazione della tastiera: Per impostazione predefinita, l'opzione Disabled è abilitata.
Timeout retroilluminazione tastiera con alimentazione	Configura il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando l'adattatore CA è collegato al sistema. 10 secondi: abilitata per impostazione predefinita.
Timeout retroilluminazione tastiera con batteria	Consente di impostare il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando il sistema è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. 10 secondi: abilitata per impostazione predefinita.
Accesso scelta rapida configurazione dispositivo	Gestisce se è possibile accedere alle schermate di configurazione del dispositivo tramite tasti di scelta rapida durante l'avvio del sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 16. Opzioni di configurazione di sistema - Comportamento di preavvio

Comportamento di preavvio	
Avvisi adattatori	
Abilita avvisi adattatori	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede con meno capacità di alimentazione. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Avvertenze ed errori	
	Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore. Per impostazione predefinita, l'opzione Richiesta in caso di avvertenze ed errori è abilitata.
Avvisi USB-C	
Abilita messaggi di avviso della dock	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Avvio rapido	Consente di impostare la velocità del processo di avvio. L'opzione Minimo è abilitata per impostazione predefinita.
Estendi tempo POST BIOS	Imposta l'ora di POST del BIOS. 0 secondi: abilitata per impostazione predefinita.
Pass-through indirizzo MAC	Sostituisce l'indirizzo MAC della scheda di rete esterno con l'indirizzo MAC selezionato dal sistema. Indirizzo MAC univoco del sistema: abilitata per impostazione predefinita.
Mouse/Trackpad	Trackpad e mouse PS/2: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu Virtualizzazione

Virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	
Abilita Intel Virtualization Technology (VT)	Questa opzione specifica se un Virtual Machine Monitor (VMM) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
VT per I/O diretto	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte da Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Abilita Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Questa opzione specifica se un MVMM (Virtual Machine Monitor) misurato può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Trusted Execution. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu Prestazioni

Prestazioni	
Supporto multicore	
Core attivi	Modifica il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. L'opzione Tutti i core è abilitata per impostazione predefinita.
Intel SpeedStep	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	Questa funzionalità consente al sistema di regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo energetico medio e la produzione di calore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Controllo stati C	
Abilita controllo stati C	Abilita o disabilita gli stati di sospensione aggiuntivi del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel TurboBoost Technology	
Abilita Intel Turbo Boost Technology	Abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Hyper-Threading Technology	
Abilita Intel Hyper-Threading Technology	Abilita o disabilita la funzione Hyper-Threading del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Sintonizzazione dinamica: apprendimento automatico	
Abilita Sintonizzazione dinamica: apprendimento automatico	Abilita o disabilita la funzionalità del sistema operativo per migliorare le capacità di ottimizzazione della potenza dinamica in base ai carichi di lavoro rilevati. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 19. Opzioni di installazione del sistema - Menu Log di sistema

Log di sistema
Registro eventi BIOS

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

Log di sistema	
Cancella registro eventi BIOS	Visualizza gli eventi del BIOS. Per impostazione predefinita, l'opzione Mantieni è abilitata.
Registro eventi termici	
Cancella registro eventi termici	Visualizza gli eventi relativi alla temperatura. Per impostazione predefinita, l'opzione Mantieni è abilitata.
Registro eventi di alimentazione	
Cancella registro eventi di alimentazione	Visualizza gli eventi relativi all'alimentazione. Per impostazione predefinita, l'opzione Mantieni è abilitata.
Informazioni sulla licenza	Mostra le informazioni sulla licenza del sistema.

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

Informazioni su questa attività

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non viene sospeso prima di aggiornare il BIOS, la chiave di BitLocker non sarà riconosciuta al successivo riavvio del computer. Verrà quindi richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il computer visualizzerà la richiesta della chiave di ripristino a ogni riavvio. La mancata fornitura della chiave di ripristino può causare la perdita di dati o la reinstallazione del sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consultare [Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato](#).

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

Procedura

1. Accedere al [sito del supporto Dell](#).
2. Vai a **Identifica il prodotto o chiedi al supporto**. Nella casella, inserire l'identificatore del prodotto, il modello, la service request o descrivere ciò che si sta cercando, quindi cliccare su **Cerca**.
 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, cliccare su **Detect This PC**. Il sito rileva automaticamente il dispositivo ed è quindi possibile cliccare su **Esplora supporto prodotti** per accedere alla pagina di supporto per il dispositivo. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.
3. Fare clic su **Drivers & Downloads**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Categoria**, 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 di aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sul file di aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni visualizzate.
Per ulteriori informazioni, consultare il [sito del supporto Dell](#).

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Informazioni su questa attività

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non viene sospeso prima di aggiornare il BIOS, la chiave di BitLocker non sarà riconosciuta al successivo riavvio del computer. Verrà quindi richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il computer

visualizzerà la richiesta della chiave di ripristino a ogni riavvio. La mancata fornitura della chiave di ripristino può causare la perdita di dati o la reinstallazione del sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consultare [Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato](#).

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

Procedura

1. Accedere al [sito del supporto Dell](#).
2. Vai a **Identifica il prodotto o chiedi al supporto**. Nella casella, inserire l'identificatore del prodotto, il modello, la service request o descrivere ciò che si sta cercando, quindi cliccare su **Cerca**.
 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, cliccare su **Detect This PC**. Il sito rileva automaticamente il dispositivo ed è quindi possibile cliccare su **Esplora supporto prodotti** per accedere alla pagina di supporto per il dispositivo. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.
3. Fare clic su **Drivers & Downloads**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Categoria**, selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare il [sito del supporto Dell](#).
8. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
9. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
10. Riavviare il computer e premere **F12**.
11. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
12. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**. Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
13. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS dal menu One-Time boot

Per aggiornare il BIOS dal menu di avvio provvisorio, consultare [Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo](#) sul [sito del supporto Dell](#).

Password di sistema e password di configurazione

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

 **ATTENZIONE:** Assicurarsi che il computer sia bloccato quando non è in uso. Chiunque può accedere ai dati memorizzati sul computer se viene lasciato incustodito.

Tabella 20. Password di sistema e password di configurazione

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per avviare il sistema operativo.
Password della configurazione	La password da inserire per accedere e modificare le impostazioni del BIOS del computer.

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema

Prerequisiti

È possibile assegnare una nuova Password di sistema o amministratore solo se lo stato è **Not Set**. Per entrare nella configurazione di sistema del BIOS, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

1. Per accedere alla configurazione del **sistema**, premere **F2** immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.
2. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
La schermata **Security** viene visualizzata.
3. Selezionare **System/Admin Password** e creare una password nel campo **Enter the new password**.
Utilizzare le seguenti linee guida per creare la password di sistema:
 - Per la password si può utilizzare fino a un massimo di 32 caratteri.
 - La password deve contenere almeno un carattere speciale: "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ' { | })"
 - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
 - La password può contenere lettere dalla A alla Z e dalla a alla z.
4. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
5. Premere Y per salvare le modifiche.
Il computer si riavvierà.

Eliminazione o modifica di una password di configurazione o di sistema esistente

Prerequisiti

Assicurarsi che **Password Status** sia sbloccato (in System Setup) prima di tentare di eliminare o modificare la password di sistema e/o la password di configurazione esistente. Non è possibile eliminare o modificare una password di configurazione o di sistema esistente se **Password Status** è impostato su Locked. Per entrare nell'installazione del sistema, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

1. Per accedere alla configurazione del **sistema**, premere **F2** immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.
2. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio.
La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
3. Nella schermata **System Security**, verificare che **Password Status** sia Unlocked.
4. Selezionare **System Password**. Aggiornare o eliminare la password di sistema esistente e premere Invio o Tab.
5. Selezionare **Setup Password**. Aggiornare o eliminare la password di configurazione esistente e premere Invio o Tab.
 **N.B.:** Se la password di sistema e/o di configurazione è stata modificata, reinserire la nuova password quando richiesto. Se la password di sistema e/o di configurazione è stata eliminata, confermare l'eliminazione quando richiesto.
6. Premere Esc. Un messaggio richiede di salvare le modifiche.
7. Premere Y per salvare le modifiche e uscire da **System Setup**.
Il computer si riavvierà.

Cancellazione delle password di sistema e di configurazione

Informazioni su questa attività

Per cancellare le password di sistema o di configurazione, contattare il supporto tecnico Dell come descritto in [Contatta il supporto](#).

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

Risoluzione dei problemi

Argomenti:

- Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie
- Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist
- Built-in self-test (BIST)
- Indicatori di diagnostica di sistema
- Ripristino del sistema operativo
- Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows
- Opzioni di supporti di backup e ripristino
- Ciclo di alimentazione di rete
- Rilascio dell'energia residua

Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie

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

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

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

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

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie ricaricabili agli ioni di litio.
- Scaricare la batteria prima di rimuoverla dal notebook. Per scaricare la batteria, scollegare l'adattatore CA dal computer e utilizzarlo con la carica della batteria. La batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più una volta premuto il pulsante di accensione.
- 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 Dell sul [sito del supporto Dell](#) 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 Dell](#) o, comunque, direttamente da Dell.

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio possono rigonfiarsi per vari motivi, ad esempio l'età, il numero di cicli di ricarica o l'esposizione a temperature elevate. Per ulteriori informazioni su come migliorare le prestazioni e la durata della batteria del notebook e per ridurre al minimo eventuali problemi, cercare la batteria del notebook Dell nel [sito del supporto Dell](#).

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

Informazioni su questa attività

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

- Eseguire i test automaticamente oppure in modalità interattiva.
- Ripetere i test.
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- Eseguire test approfonditi per aggiungere altre opzioni e ottenere dettagli su eventuali dispositivi guasti.
- Visualizzare i messaggi di stato che informano se i test sono stati completati con successo.
- Visualizzare i messaggi di errore che informano dei problemi incontrati durante l'esecuzione del test.

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

Per ulteriori informazioni, consultare [Come eseguire la diagnostica al preavvio e i test hardware di Dell sul computer Dell](#).

Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

Procedura

1. Accendere il computer.
2. All'avvio del computer, premere il tasto F12.
 **N.B.:** se il computer non è collegato a una tastiera esterna, tenere premuti **il pulsante di diminuzione del volume + il pulsante di accensione** a sistema spento per richiamare il test BIST dell'LCD.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare **Diagnostica**.
Viene avviato il test rapido di diagnostica.
 **N.B.:** per ulteriori informazioni sull'esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist su un dispositivo specifico, consultare il [sito del Supporto Dell](#).
4. In caso di problemi, vengono visualizzati codici errore.
Annotare il codice errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

Built-in self-test (BIST)

M-BIST

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

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

Come eseguire M-BIST

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

1. Premere e tenere premuto il tasto **M** sulla tastiera e il **pulsante di accensione** per avviare M-BIST.

N.B.: Se il computer non è collegato a una tastiera esterna, tenere premuti **il pulsante di diminuzione del volume + il pulsante di accensione** a sistema spento per richiamare il test BIST dell'LCD.

- Il LED dell'indicatore della batteria può mostrare due stati:
 - SPENTO: nessun guasto riscontrato nella scheda di sistema.
 - GIALLO: indica un problema con la scheda di sistema.
- Se si verifica un guasto alla scheda di sistema, il LED di stato della batteria lampeggerà uno dei seguenti codici di errore per 30 secondi:

Tabella 21. Codici di errore LED

Sequenza lampeggiante		Possibile problema
Giallo	Bianco	
2	1	Guasto CPU
2	8	Guasto alla griglia di alimentazione LCD
1	1	Errore di rilevamento TPM
2	4	Guasto memoria/RAM

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

LCD Built-In Self-Test (BIST)

I computer Dell dispongono di uno strumento di diagnostica integrato che aiuta a determinare se le anomalie riscontrate siano legate al display LCD del computer Dell, oppure alla scheda video (GPU) e alle impostazioni del computer.

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

Come richiamare il test LCD BIST

- Spegnere il notebook Dell.
- Scollegare eventuali periferiche collegate al notebook. Collegare l'adattatore CA (caricabatterie) al notebook.
- Assicurarsi che il display LCD sia pulito (privo di particelle e polvere sulla superficie).
- Premere e tenere premuto il tasto **D** e **accendere** il PC per accedere alla modalità L-BIST. Continuare a premere il tasto D finché il computer non si avvia.

N.B.: Se il computer non è collegato a una tastiera esterna, tenere premuti **il pulsante di diminuzione del volume + il pulsante di accensione** a sistema spento per richiamare il test BIST dell'LCD.

- Sul display verranno visualizzati colori a tinta unita e modificheranno il colore dello schermo in nero, bianco, rosso, verde e blu per due volte.
- Successivamente, verranno visualizzati i colori bianco, nero e rosso.
- Ispezionare attentamente lo schermo alla ricerca di eventuali anomalie (come linee, colore sfocato o distorsione sullo schermo).
- Al termine dell'ultimo colore a tinta unita (rosso), il computer si arresterà.

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

Indicatori di diagnostica di sistema

Indicatore attività della batteria

Indica lo stato dell'alimentazione e della carica della batteria.

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

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

Spento

- L'adattatore per l'alimentazione è connesso e la batteria è completamente carica.

- Il computer è alimentato a batteria la cui carica è superiore al 5 %.
- Il computer è in stato di sospensione, ibernazione o spento.

L'indicatore di stato dell'alimentazione o della batteria lampeggia in giallo e vengono emessi dei codici sonori che segnalano la presenza di eventuali errori.

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

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

Tabella 22. Indicatori di diagnostica del computer

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	1	Errore di rilevamento TPM	Riposiziona la scheda di sistema.
1	2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile	Riposiziona la scheda di sistema.
1	5	EC non in grado di programmare i-Fuse	Riposiziona la scheda di sistema.
1	6	Errore generico per tutti gli errori di flusso del codice EC errato	Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di accensione.
2	1	Errore CPU	Eseguire gli strumenti Intel CPU Diagnostics. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	2	Errore della scheda del computer (inclusi danneggiamento del BIOS o errore della ROM)	Aggiornare il BIOS alla versione più recente. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	3	Nessuna memoria/RAM rilevata	Verificare che il modulo di memoria sia installato correttamente. Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	4	Guasto memoria/RAM	Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	5	Memoria installata non valida	Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	6	Errore della scheda di sistema/del chipset	Riposiziona la scheda di sistema.
2	7	Possibile danno al pannello LCD e/o guasto del cavo LCD (messaggio SBIOS)	Eseguire il test LCD BIST per verificare la presenza di danni fisici all'LCD. Se sul display non appare alcun segno di attività attiva (assenza di retroilluminazione), ricollegare il cavo del display (EDP)

Tabella 22. Indicatori di diagnostica del computer (continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
			alla scheda madre. Se i colori vengono visualizzati senza distorsioni (lo schermo mostra un colore a tinta unita) o il codice 2,7 persiste, sostituire il gruppo LCD e il cavo del display (EDP).
2	8	Guasto della griglia di alimentazione lato scheda di sistema	Se il display è nero o scuro (nessuna retroilluminazione), sostituire la scheda madre e il cavo del display (EDP). Se non ci sono problemi di visualizzazione (pannello LCD funzionante), sostituire solo la scheda madre.
3	1	Guasto principale alla batteria	Reimpostare la connessione della batteria principale. Se il problema persiste, sostituire la batteria principale.
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI	Riposiziona la scheda di sistema.
3	3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata	Aggiornare il BIOS alla versione più recente. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	4	Immagine di ripristino del BIOS trovata ma non valida	Aggiornare il BIOS alla versione più recente. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione	Riposiziona la scheda di sistema.
3	6	Danneggiamento flash rilevato da SBIOS	Riposiziona la scheda di sistema.
3	7	Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI	Riposiziona la scheda di sistema.
4	3	Guasto al pannello LCD	Sostituire il gruppo LCD
4	4	Guasto della griglia di alimentazione lato scheda di sistema	Se il display è oscurato (nessuna retroilluminazione), sostituire la scheda madre e il cavo del display (EDP). Se il display è nero/nessuna immagine sul pannello, sostituire la scheda madre e il gruppo LCD.
4	5	Guasto al pannello LCD e alla guida di alimentazione lato scheda di sistema.	Sostituire la scheda madre, il gruppo LCD e il cavo del display (EDP).
4	6	Connettore del cavo del display (EDP)	Ricollegare il cavo del display (EDP) alla scheda madre. Se il codice 4,6 persiste, sostituire il cavo del display (EDP).

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

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

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

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

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 sui computer Dell con il 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 e 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* sul [sito del supporto Dell](#). Cliccare su **SupportAssist**, quindi su **SupportAssist OS Recovery**.

 **N.B.:** Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 e Dell ThinOS 10 non supportano Dell SupportAssist. Per ulteriori informazioni sul ripristino di ThinOS 10, consultare [Modalità di ripristino tramite R-Key](#).

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Informazioni su questa attività

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non viene sospeso prima di aggiornare il BIOS, la chiave di BitLocker non sarà riconosciuta al successivo riavvio del computer. Verrà quindi richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il computer visualizzerà la richiesta della chiave di ripristino a ogni riavvio. La mancata fornitura della chiave di ripristino può causare la perdita di dati o la reinstallazione del sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consultare la risorsa della Knowledge Base [Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato](#).

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

Procedura

1. Accedere al [sito del supporto Dell](#).
2. Vai a **Identifica il prodotto o chiedi al supporto**. Nella casella, inserire l'identificatore del prodotto, il modello, la service request o descrivere ciò che si sta cercando, quindi cliccare su **Cerca**.

 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, cliccare su **Detect This PC**. Il sito rileva automaticamente il dispositivo ed è quindi possibile cliccare su **Esplora supporto prodotti** per accedere alla pagina di supporto per il dispositivo. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.
3. Fare clic su **Drivers & Downloads**.
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. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, cercare nella risorsa della Knowledge Base sul [sito del supporto Dell](#).
8. Copiare i file del programma BIOS Setup nell'unità USB di avvio.
9. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
10. Riavviare il computer e premere **F12**.
11. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.

12. Digitare il nome del file del programma BIOS Setup e premere **Invio**.
Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
13. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Opzioni di supporti di backup e ripristino

Si consiglia di creare un'unità di ripristino per individuare e risolvere i potenziali problemi di Windows. Dell mette a disposizione varie opzioni di ripristino del sistema operativo Windows sul PC. Per altre informazioni, consultare [Opzioni di supporti di backup e ripristino Windows Dell](#).

Ciclo di alimentazione di rete

Informazioni su questa attività

Se il computer non è in grado di accedere a Internet a causa di problemi di connettività di rete, reimpostare i dispositivi di rete, procedendo come indicato di seguito:

Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Spegnerne il modem.
 **N.B.:** Alcuni provider di servizi Internet (ISP) forniscono un dispositivo modem o router combinato.
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.

Rilascio dell'energia residua

Informazioni su questa attività

L'energia residua è l'elettricità statica che rimane nel computer anche dopo averlo spento e aver rimosso la batteria. La procedura seguente fornisce le istruzioni su come rilasciare l'energia residua.

Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione dal computer.
3. Tenere premuto il pulsante di accensione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.
4. Collegare l'adattatore di alimentazione al computer.
5. Accendere il computer.

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

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

Tabella 23. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	Supporto Dell
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare Contact Support , quindi premere Invio.
Guida in linea per il sistema operativo	Supporto Dell per Windows Supporto Dell per Linux
Informazioni su risoluzione dei problemi, manuali utente, istruzioni di installazione, specifiche del prodotto, blog di assistenza tecnica, driver, aggiornamenti software e così via.	Sito del supporto Dell
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	1. Accedere al sito del supporto Dell. 2. Digitare l'oggetto o la parola chiave nella casella Ricerca. 3. Fare clic su Ricerca per visualizzare gli articoli correlati.

Come contattare Dell

Per contattare Dell per problemi commerciali, supporto tecnico o assistenza tecnica clienti, consultare [Contatta il supporto](#).

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

 **N.B.:** Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile recuperare i recapiti su ricevuta d'acquisto, distinta di imballaggio, fattura o catalogo dei prodotti Dell.

Cronologia delle revisioni

Tiene traccia di tutti gli aggiornamenti apportati al documento. In genere include la data della modifica, il numero di versione e una breve descrizione della modifica. Questo registro aiuta a mantenere trasparenza, responsabilità e una chiara tempistica dei progressi.

Tabella 24. Cronologia delle revisioni

Revisione	Data	Descrizione
A00	03-04-2021	• Data di pubblicazione originale.
A07	07-21-2025	• Modifica dell'immagine della vite del cavalletto. • Aggiunto l'accesso al BIOS senza KB. • Rimozione del riferimento CMOS nella diagnostica.