

Dell Latitude 5411

Manuale di servizio



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

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

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

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

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

1 Interventi sui componenti del computer	6
Istruzioni di sicurezza.....	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Precauzioni di sicurezza.....	7
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	7
Kit di servizio ESD.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	9
2 Smontaggio e riassetaggio	10
Strumenti consigliati.....	10
Elenco viti.....	10
Coperchio SIM.....	11
Coperchio della base.....	12
Rimozione del coperchio della base.....	12
Installazione del coperchio della base.....	14
Batteria.....	16
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	16
Rimozione della batteria.....	17
Installazione della batteria.....	17
Scheda WLAN.....	18
Rimozione della scheda WLAN.....	18
Installazione della scheda WLAN.....	19
scheda WWAN.....	20
Rimozione della scheda WWAN.....	20
Installazione della scheda WWAN.....	21
Moduli di memoria.....	22
Rimozione del modulo di memoria.....	22
Installazione del modulo di memoria.....	23
Unità SSD.....	24
Rimozione dell'SSD SATA M.2 2280.....	24
Installazione dell'SSD SATA M.2 2280.....	25
Intelaiatura interna.....	26
Rimozione dell'intelaiatura interna.....	26
Installazione dell'intelaiatura interna.....	27
Unità disco rigido.....	29
Rimozione del disco rigido.....	29
Installazione del disco rigido.....	30
Gruppo dissipatore di calore—UMA.....	30
Rimozione del gruppo dissipatore di calore-UMA.....	30
Installazione del gruppo dissipatore di calore-UMA.....	32
Gruppo dissipatore di calore (dedicato).....	35
Rimozione del gruppo dissipatore di calore (dedicato).....	35
Installazione del gruppo del dissipatore di calore (dedicato).....	36
Porta CC di ingresso.....	37

Rimozione della porta CC di ingresso.....	37
Installazione della porta CC di ingresso.....	38
Batteria a pulsante.....	39
Rimozione della batteria pulsante.....	39
Installazione della batteria a bottone.....	40
lettore di schede smart.....	41
Rimozione della scheda del lettore di smart card.....	41
Installazione della scheda del lettore di smart card.....	42
Pulsanti del touchpad.....	44
Rimozione della scheda dei pulsanti del touchpad.....	44
Installazione della scheda dei pulsanti del touchpad.....	45
Altoparlanti.....	46
Rimozione degli altoparlanti.....	46
Installazione degli altoparlanti.....	47
Scheda LED.....	48
Rimozione della scheda LED.....	48
Installazione della scheda LED.....	49
Tastiera.....	51
Rimozione della tastiera.....	51
Installazione della tastiera.....	52
Scheda di sistema.....	54
Pulsante di alimentazione.....	59
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali.....	59
Rimozione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali.....	60
Cappucci dei cardini.....	61
Rimozione dei cappucci dei cardini.....	61
Installazione dei cappucci dei cardini.....	62
Gruppo del coperchio posteriore dello schermo.....	63
Ricollocamento del coperchio posteriore del display.....	63
Cardini dello schermo.....	64
Rimozione dei cardini dello schermo.....	64
Installazione dei cardini dello schermo.....	65
Cavo dello schermo (eDP).....	66
Rimozione del cavo dello schermo.....	66
Installazione del cavo dello schermo.....	67
Pannello dello schermo.....	68
Rimozione del pannello dello schermo.....	68
Installazione del pannello dello schermo.....	71
Cornice dello schermo.....	74
Rimozione della cornice dello schermo.....	74
Installazione del frontalino dello schermo.....	75
Gruppo dello schermo.....	76
Fotocamera.....	83
Rimozione della fotocamera.....	83
Installazione della fotocamera.....	83
Gruppo del poggiapolsi.....	84
Ricollocamento del gruppo del supporto per i polsi.....	84
3 Installazione di sistema.....	87
Menu di avvio.....	87

Tasti di navigazione.....	87
Boot Sequence.....	88
Opzioni di installazione del sistema.....	88
Opzioni generali.....	88
Informazioni di sistema.....	89
Video.....	91
Sicurezza.....	91
Avvio sicuro.....	92
Intel Software Guard Extensions.....	93
Prestazioni.....	93
Risparmio di energia.....	94
Comportamento POST.....	95
Gestibilità.....	95
Supporto di virtualizzazione.....	96
Connettività senza fili.....	96
Schermata di manutenzione.....	96
Registri di sistema.....	97
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	97
Aggiornamento del BIOS su sistemi con BitLocker abilitato.....	97
Aggiornamento del BIOS di sistema utilizzando un'unità di memoria flash USB.....	98
Password di sistema e password di installazione.....	98
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	99
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	99
4 Risoluzione dei problemi.....	101
Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA).....	101
Esecuzione diagnostica ePSA.....	101
Indicatori di diagnostica di sistema.....	101
Ciclo di alimentazione WiFi.....	102
5 Come ottenere assistenza.....	104
Come contattare Dell.....	104

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

Prerequisiti

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

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

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

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

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

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

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

Per evitare di danneggiare il computer, effettuare la seguente procedura prima di cominciare ad intervenire sui componenti interni del computer.

Procedura

1. Assicurarsi di seguire le [Istruzioni di sicurezza](#).

2. Assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita per prevenire eventuali graffi al coperchio del computer.
3. Spegnerne il computer.
4. Scollegare dal computer tutti i cavi di rete.

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

5. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
6. Tenere premuto il pulsante di alimentazione mentre il computer è scollegato, per mettere a terra la scheda di sistema.

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

Precauzioni di sicurezza

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

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

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

Alimentazione in standby

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

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

Accoppiamento

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

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

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

Riepilogo della protezione ESD

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

Una volta completate le procedure di ricollocamento, assicurarsi di aver collegato tutti i dispositivi esterni, le schede e i cavi prima di accendere il computer.

Procedura

1. Collegare al computer tutti i cavi telefonici o di rete.

 **ATTENZIONE:** Per collegare un cavo di rete, prima inserire il cavo nella periferica di rete, poi collegarlo al computer.

2. Collegare il computer e tutte le periferiche collegate alle rispettive prese elettriche.
3. Accendere il computer.
4. Se richiesto, verificare il corretto funzionamento del computer eseguendo la **Diagnostica ePSA**.

Smontaggio e riassetaggio

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento possono richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite Philips a croce n. 0
- Cacciavite a croce Philips #1
- Graffietto in plastica

i **N.B.:** Il cacciavite n. 0 è adatto alle viti 0-1, mentre il n. 1 è adatto alle viti 2-4.

Elenco viti

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

Tabella 1. Elenco delle dimensioni delle viti

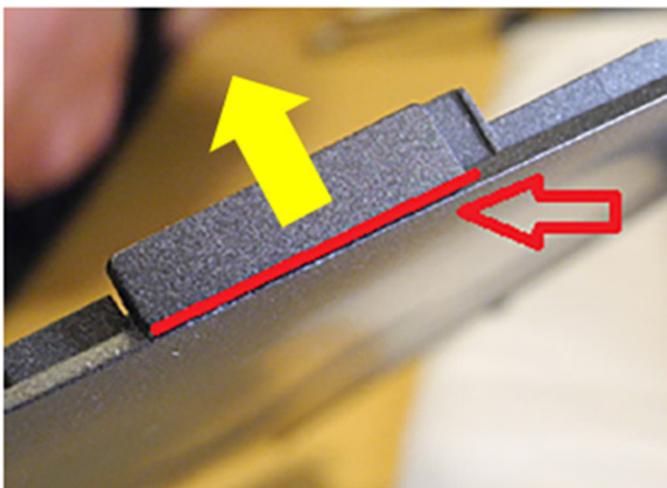
Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Coperchio della base	M2.5x6 (viti di fissaggio)	5	
	M2.5X8 (viti di fissaggio)	3	
	i N.B.: Le viti fanno parte del coperchio della base.		
Batteria	M2x6 (vite di fissaggio)	1	
WLAN	M2x3	1	
WWAN	M2x3	1	
CC-in	M2x5	2	
SSD	M2x3	1	
Gruppo del disco rigido	M3x3	4	
staffa del disco rigido	M2X2.7	4	
Intelaiatura interna	M2x5	6	
	M2x3	6	
Lettore schede smart	M2x3	3	

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Scheda dei pulsanti del touchpad	M2x3	2	
Scheda LED	M2x3	1	
Dissipatore - UMA Dissipatore - dedicato	M2x3 M2x3	4 viti che fissano il gruppo del dissipatore di calore alla scheda di sistema, 2 viti che fissano il gruppo della ventola alla scheda di sistema, 1 vite che fissa la ventola al dissipatore di calore. 6 viti che fissano il gruppo del dissipatore di calore alla scheda di sistema, 2 viti che fissano il gruppo della ventola alla scheda di sistema, 1 vite che fissa la ventola al dissipatore di calore.	
Scheda di sistema	M2x3	2	
Tastiera	M2x2.5	18	
Staffa di supporto della tastiera	M2x2	6	
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali	M2x2	2	
Gruppo schermo	· M2x3 · M2.5x5	· 2 · 4	 
Pannello del display	M2.5x3	2	
Cappucci dei cardini	M2x3	2	
Cardini del display	M2.5x3	4	

Coperchio SIM

Per i modelli forniti senza scheda WWAN e antenne:

1. Rimuovere il coperchio della base dal sistema.
2. Il punto cavo è l'area tra la scheda fittizia e lo chassis di sistema.



3. Fare leva verso l'alto dal punto di cavità per sbloccare la scheda SIM fittizia.

Coperchio della base

Rimozione del coperchio della base

Prerequisiti

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

 **N.B.: Rimuovere il coperchio della SIM**

Informazioni su questa attività

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



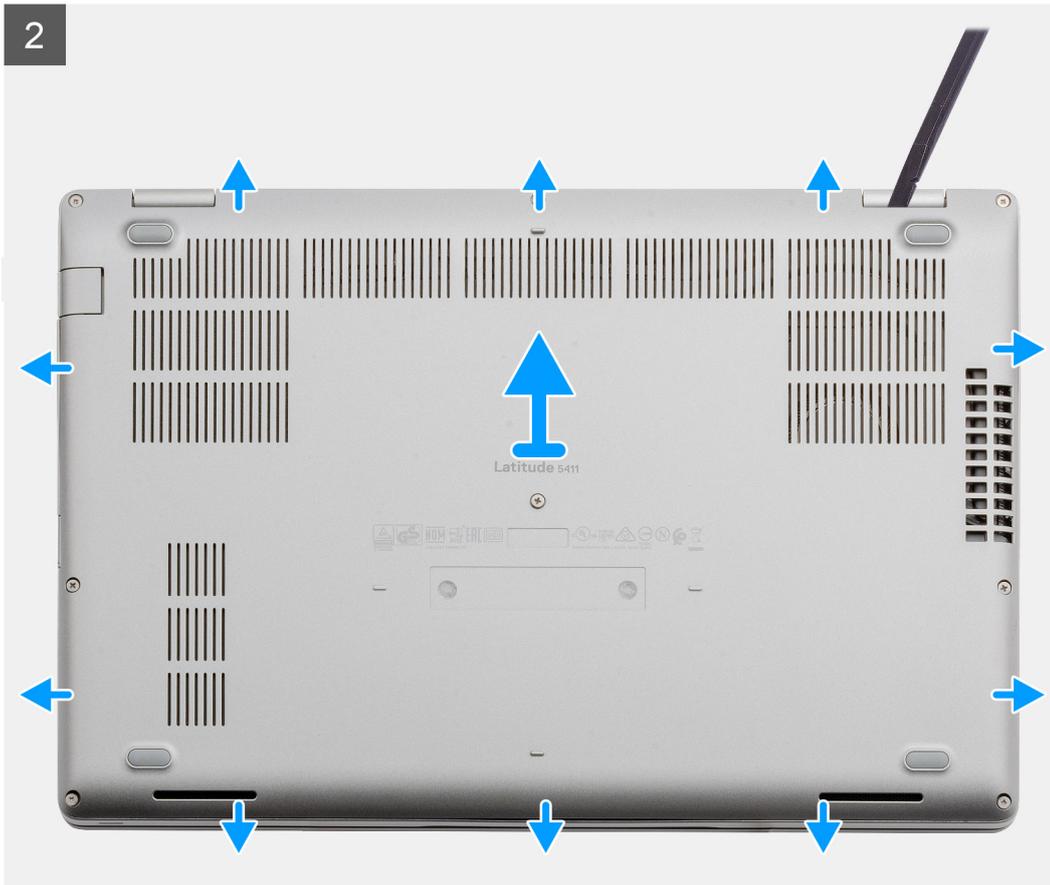
5x
M2.5x6



3x
M2.5x8



2



Procedura

1. Rimuovere le 5 viti (M2.5x6) e le 3 viti (M2.5x8) che fissano il coperchio della base al computer.
2. Fare leva sul coperchio della base a partire dal cardine destro e proseguire.
3. Sollevare il coperchio della base dal computer.

Installazione del coperchio della base

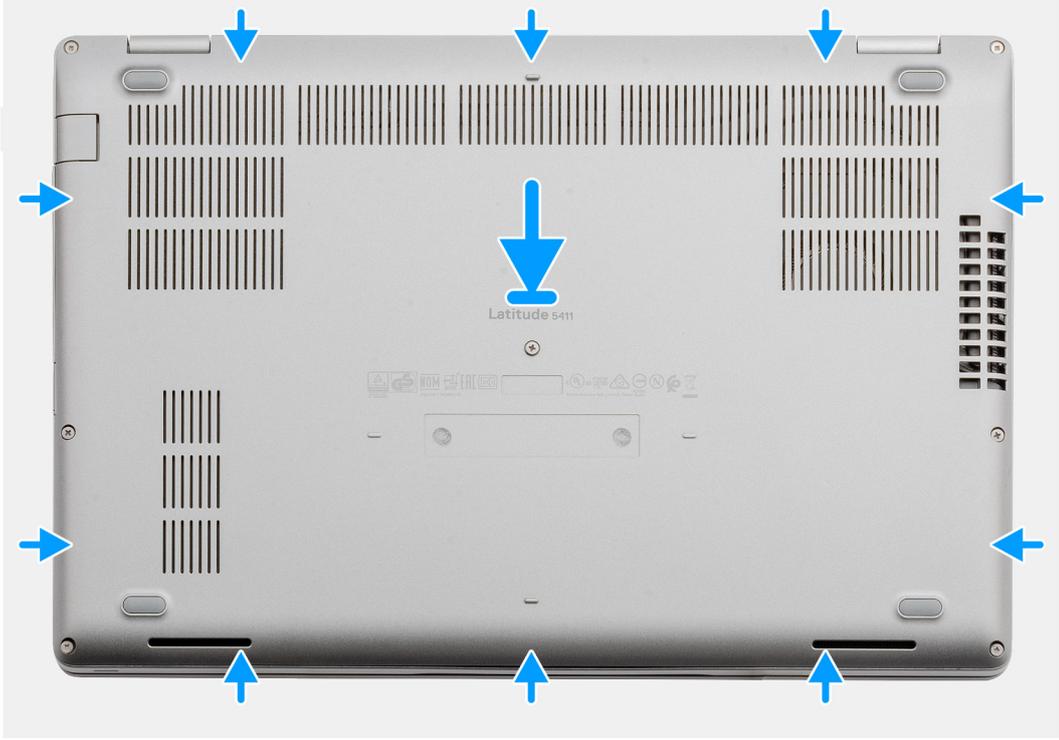
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

1





5x
M2.5x6



3x
M2.5x8



Procedura

1. Collocare il coperchio della base sul gruppo del poggiapolsi e tastiera, quindi far scattare il coperchio della base in posizione.
2. installare le 5 viti M2.5x6 e le 3 viti M2.5x8 per fissare il coperchio della base al computer.

Fasi successive

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

Batteria

Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare la batteria il più possibile prima di rimuoverla dal sistema. Questa operazione può essere eseguita scollegando l'adattatore CA dal sistema per consentire alla batteria di scaricarsi.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.

- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.
- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere www.dell.com/contactdell.
- Acquistare sempre batterie autentiche da www.dell.com o partner e rivenditori Dell autorizzati.

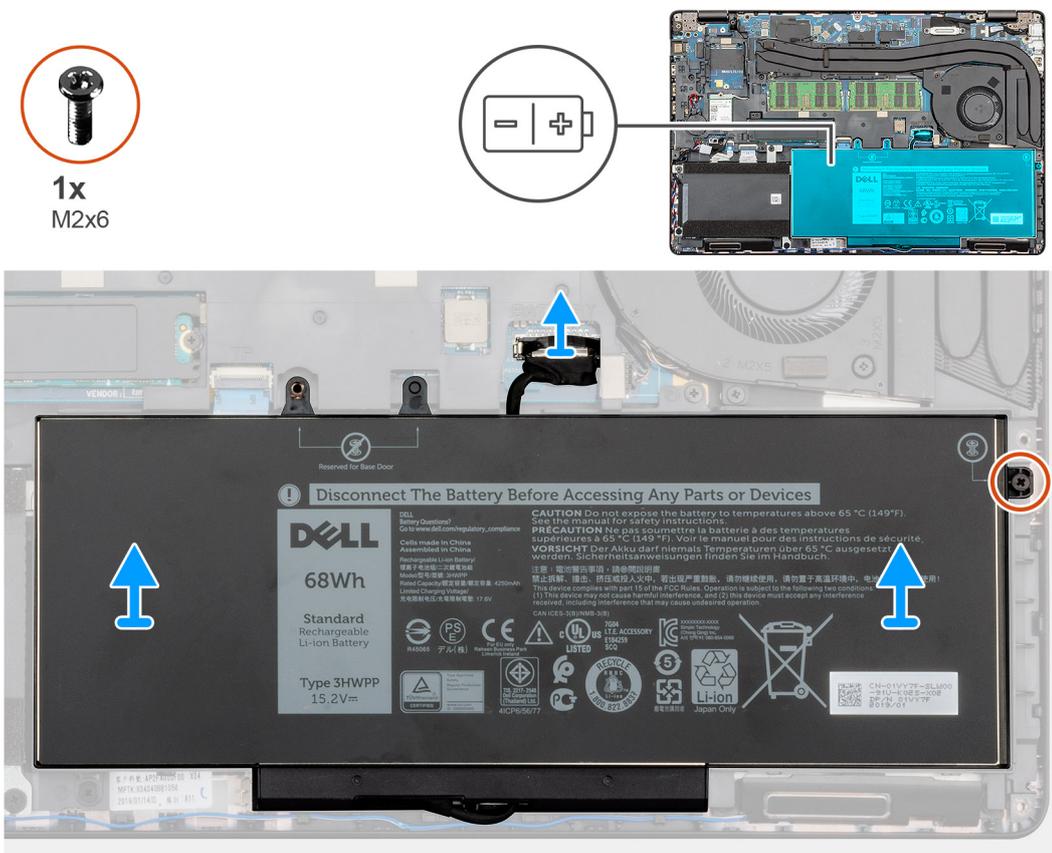
Rimozione della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere la vite (M2x6) che fissa la batteria al supporto per i polsi.
3. Sollevare la batteria per allontanarla dal computer.

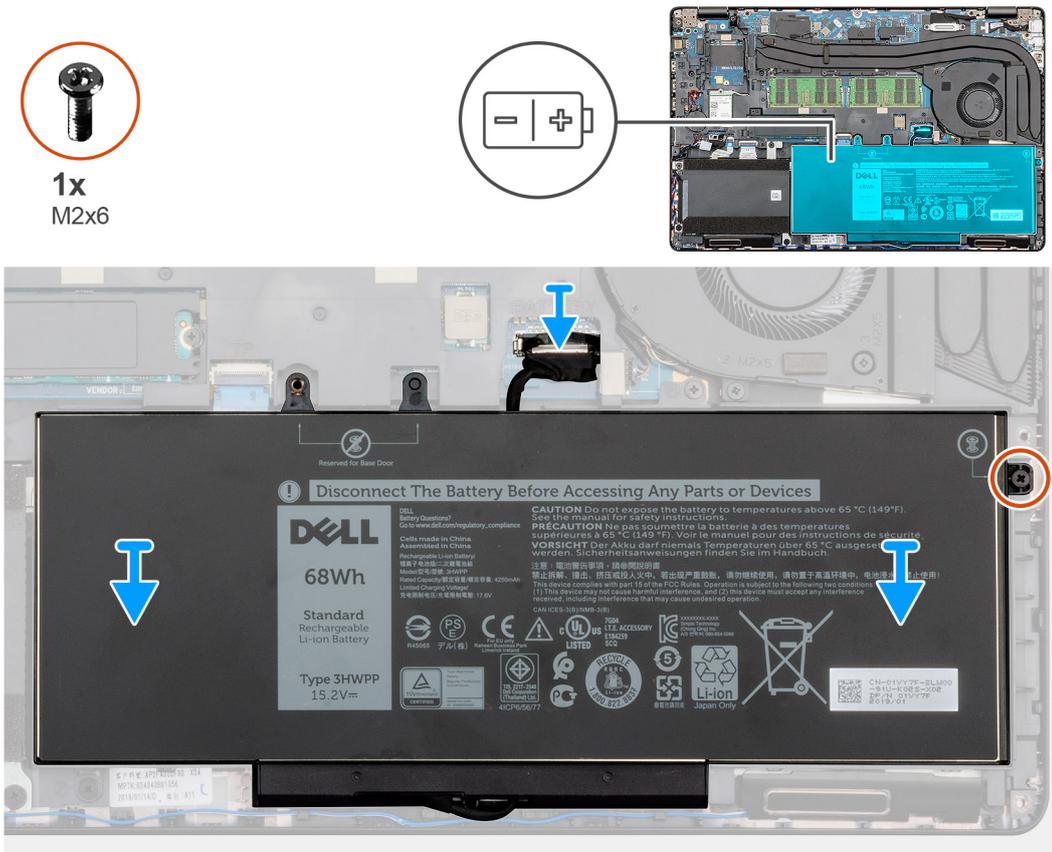
Installazione della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Posizionare la batteria sul gruppo del supporto per i polsi e allineare i fori delle viti sulla batteria con quelli sul supporto per i polsi.
2. Serrare la singola vite di fissaggio (M2x6) per assicurare la batteria al supporto per i polsi.
3. Collegare il cavo della batteria al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda WLAN

Rimozione della scheda WLAN

Prerequisiti

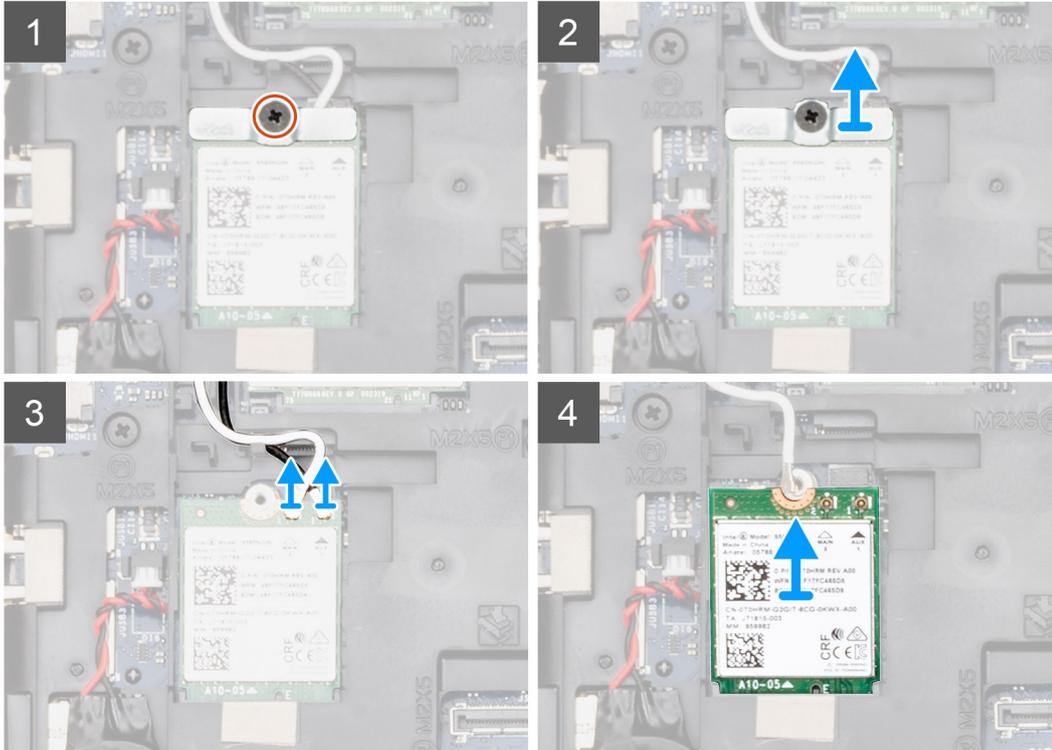
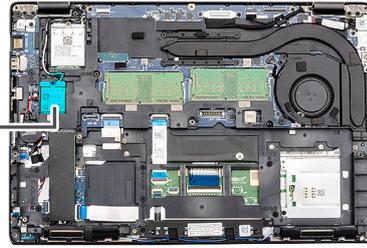
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

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

Installazione della scheda WLAN

Prerequisiti

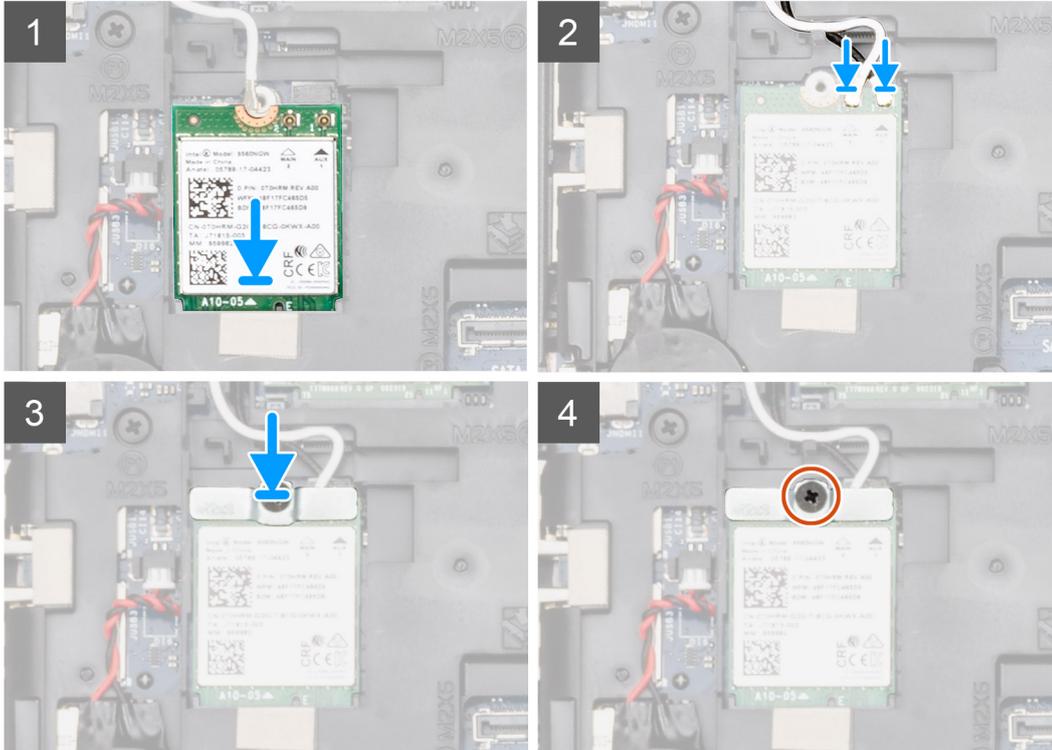
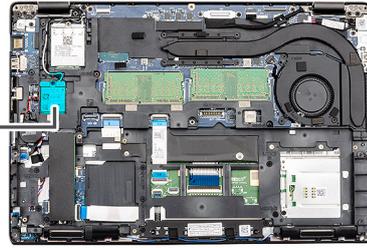
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot per sched WLAN nel computer.
2. Inserire la scheda WLAN nello slot sulla scheda di sistema.
3. Collegare i cavi dell'antenna WLAN al modulo WLAN.
4. Posizionare la staffa della scheda WLAN sulla scheda WLAN e ricollocare la singola vite (M2x3) per fissare la staffa al computer.

Fasi successive

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

scheda WWAN

Rimozione della scheda WWAN

Prerequisiti

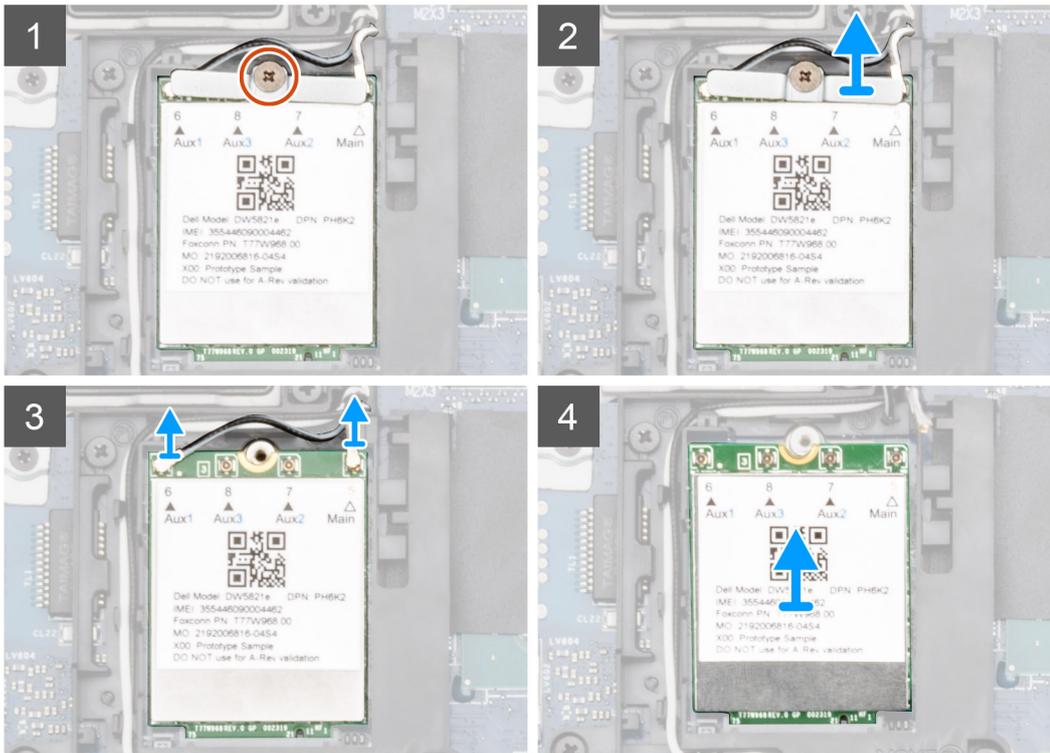
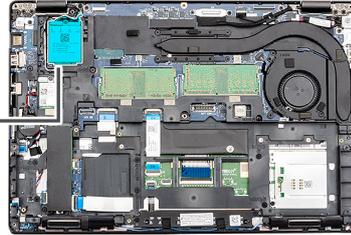
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda WWAN al computer.
2. Rimuovere la staffa della scheda WWAN dal computer.
3. Scollegare i cavi dell'antenna WWAN dal modulo WWAN.
4. Estrarre la scheda WWAN dal computer.

Installazione della scheda WWAN

Prerequisiti

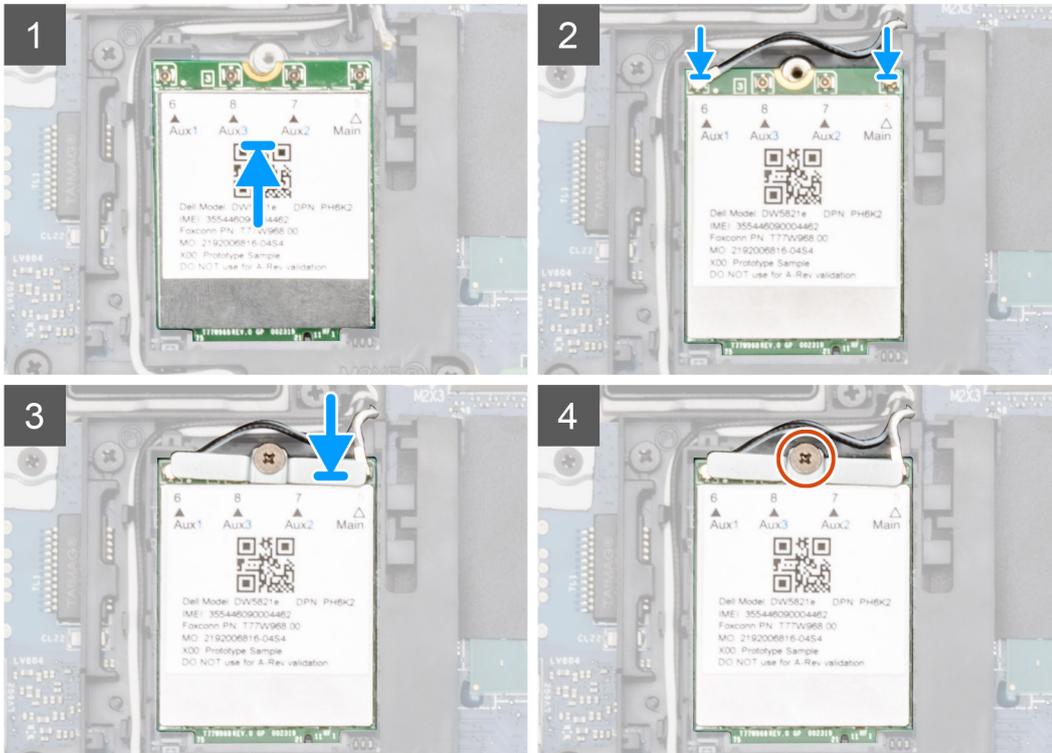
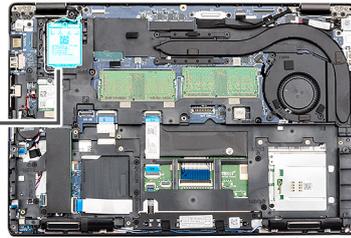
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot per scheda WWAN nel computer.
2. Inserire la scheda WWAN nello slot sulla scheda di sistema.
3. Collegare i cavi dell'antenna WWAN al modulo WWAN.
4. Posizionare la staffa della scheda WWAN sulla scheda WWAN e ricollocare la singola vite (M2x3) per fissare la staffa al computer.

Fasi successive

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

Moduli di memoria

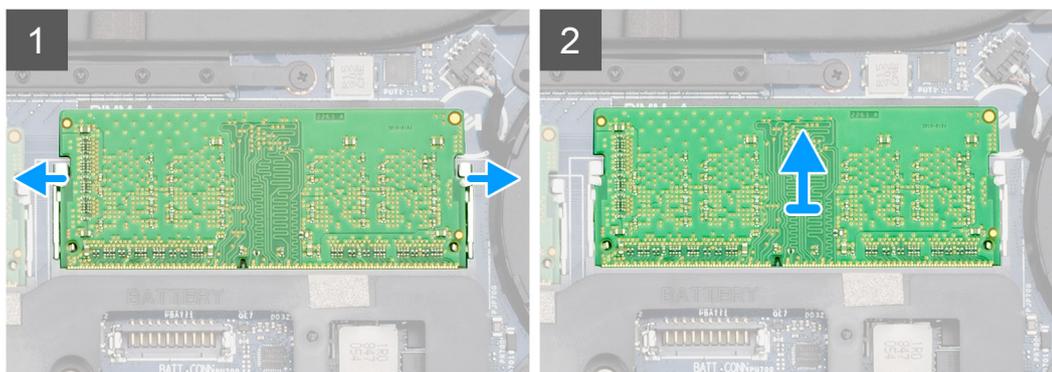
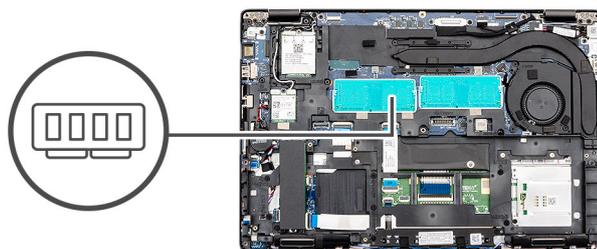
Rimozione del modulo di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Fare leva delicatamente con le dita sui fermagli di contenimento del modulo di memoria fino a farlo uscire.
2. Far scorrere e rimuovere il modulo di memoria dal relativo slot sulla scheda di sistema.

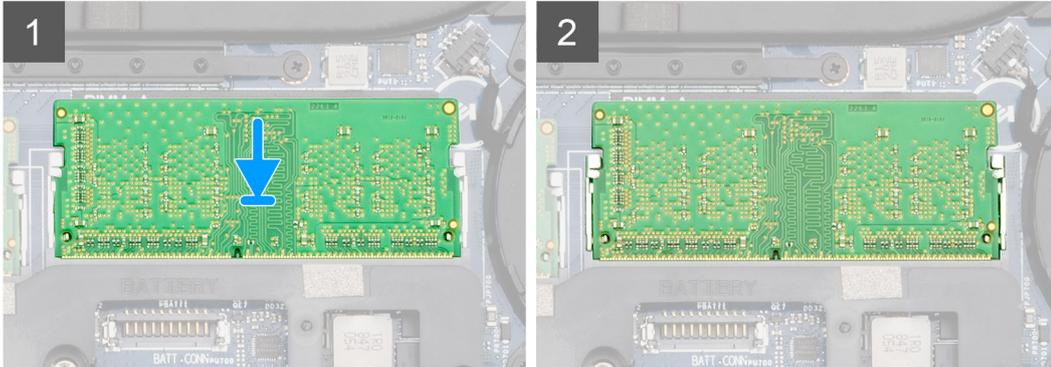
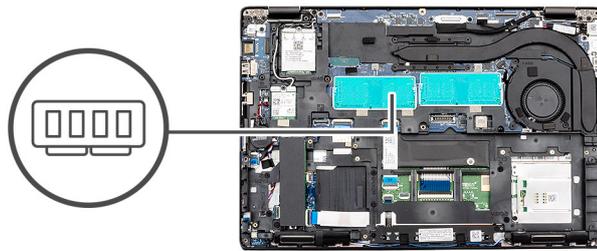
Installazione del modulo di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

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

Fasi successive

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

Unità SSD

Rimozione dell'SSD SATA M.2 2280

Prerequisiti

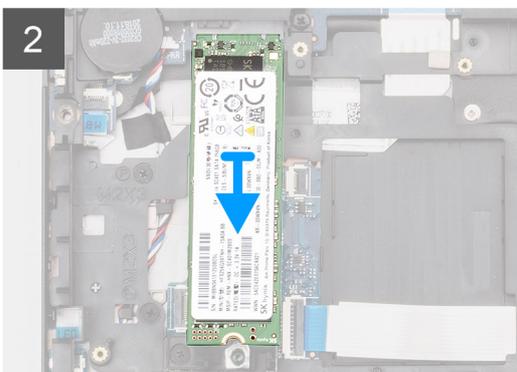
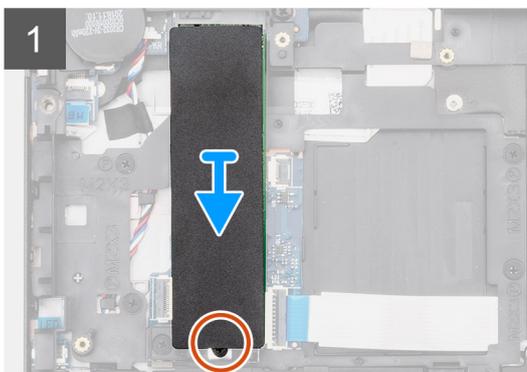
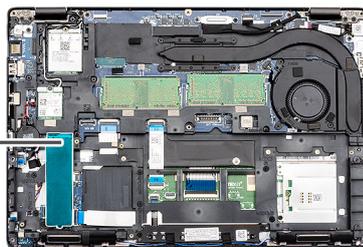
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Individuare l'SSD nel computer.
2. Rimuovere il nastro termico dal modulo SSD.
3. Rimuovere la vite M2x3 che fissa il modulo SSD al computer.
4. Estrarre il modulo SSD dal computer.

Installazione dell'SSD SATA M.2 2280

Prerequisiti

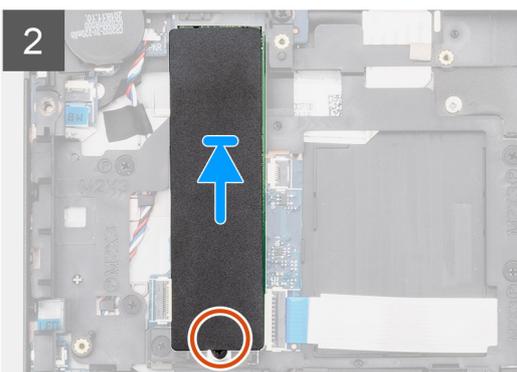
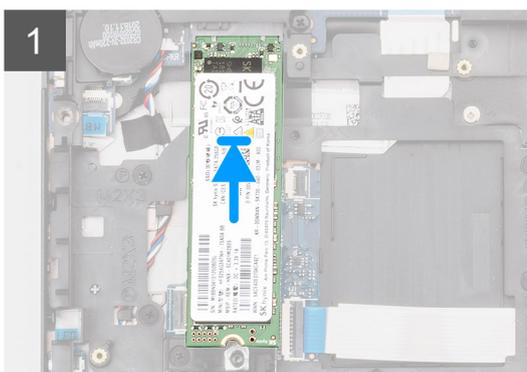
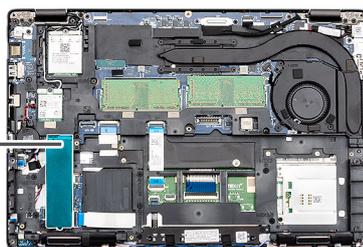
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot dell'SSD nel computer.
2. Far scorrere l'SSD nello slot.
3. Attaccare il nastro termico dell'SSD sul modulo SSD.
4. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare il modulo SSD al computer.

Fasi successive

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

Intelaiatura interna

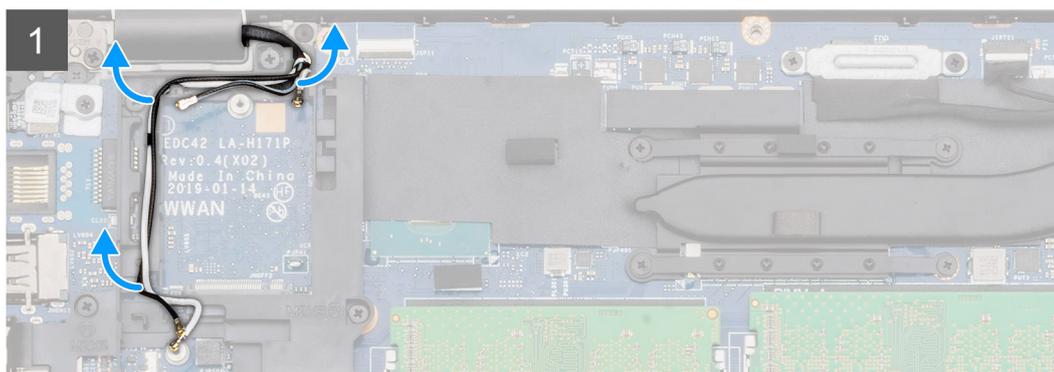
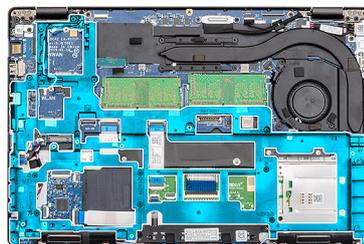
Rimozione dell'intelaiatura interna

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
6. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione dell'intelaiatura interna e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

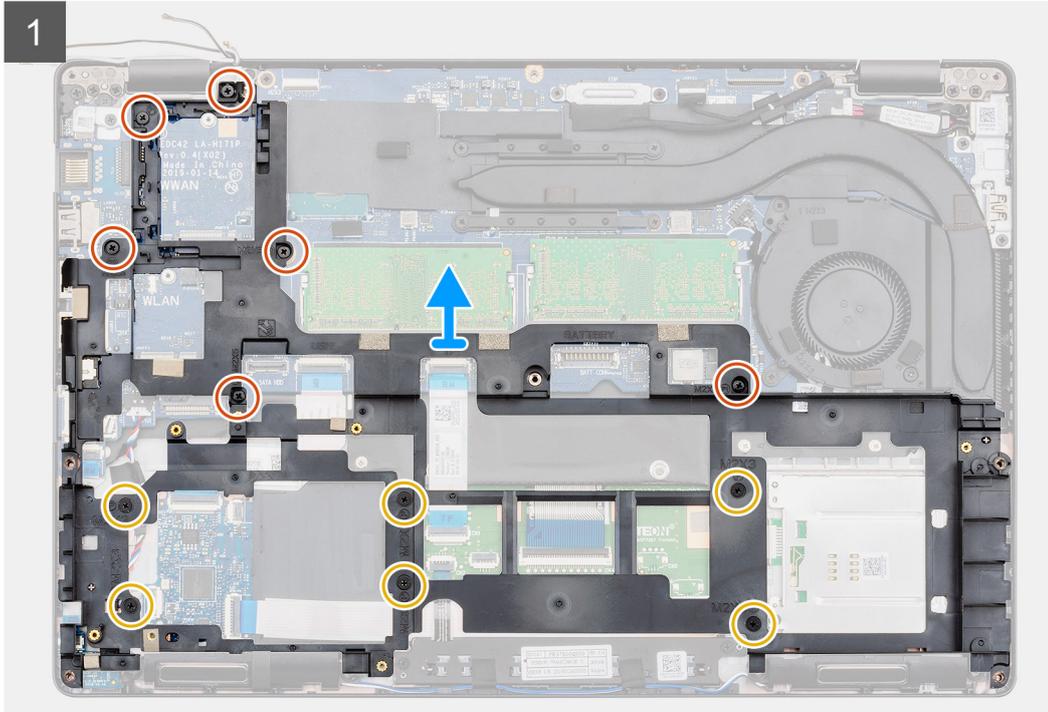
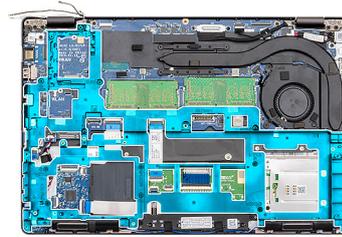




6x
M2x5



6x
M2x3



Procedura

1. Disinstradare i cavi dell'antenna WLAN e WWAN dai fermagli di instradamento.
2. Staccare la batteria a bottone dall'intelaiatura interna.
3. Rimuovere le sei viti (M2x5) e le sei viti (M2x3) che assicurano l'intelaiatura interna al computer.
4. Sollevare l'intelaiatura interna dal computer.

Installazione dell'intelaiatura interna

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

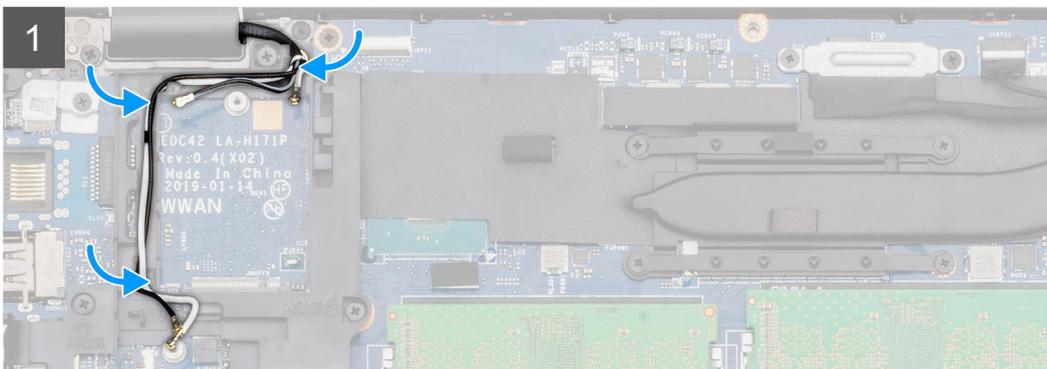
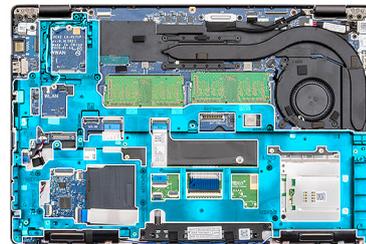
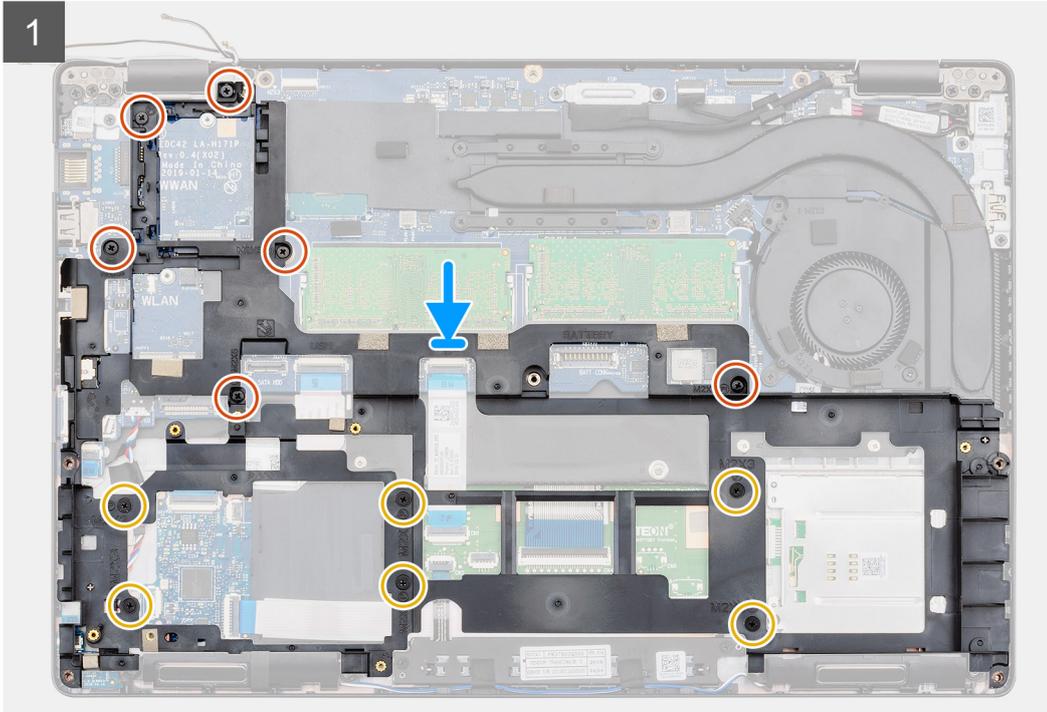
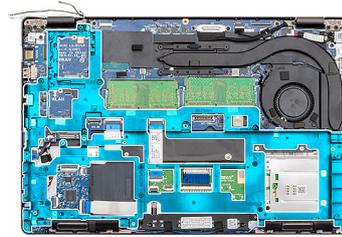
La figura indica la posizione dell'intelaiatura interna e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



6x
M2x5



6x
M2x3



Procedura

1. Allineare e posizionare l'intelaiatura interna nello slot sul computer.
2. Ricollocare le 6 viti (M2x5) e le 6 viti (M2x3) per fissare l'intelaiatura interna al computer.
3. Instradare i cavi dell'antenna WLAN e WWAN attraverso i fermagli di contenimento sul telaio.

4. Far aderire la batteria a bottone all'intelaiatura interna.

Fasi successive

1. Installare la [scheda WLAN](#).
2. Installare la [scheda WWAN](#).
3. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
4. Installare la [batteria](#).
5. Installare il [coperchio della base](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Unità disco rigido

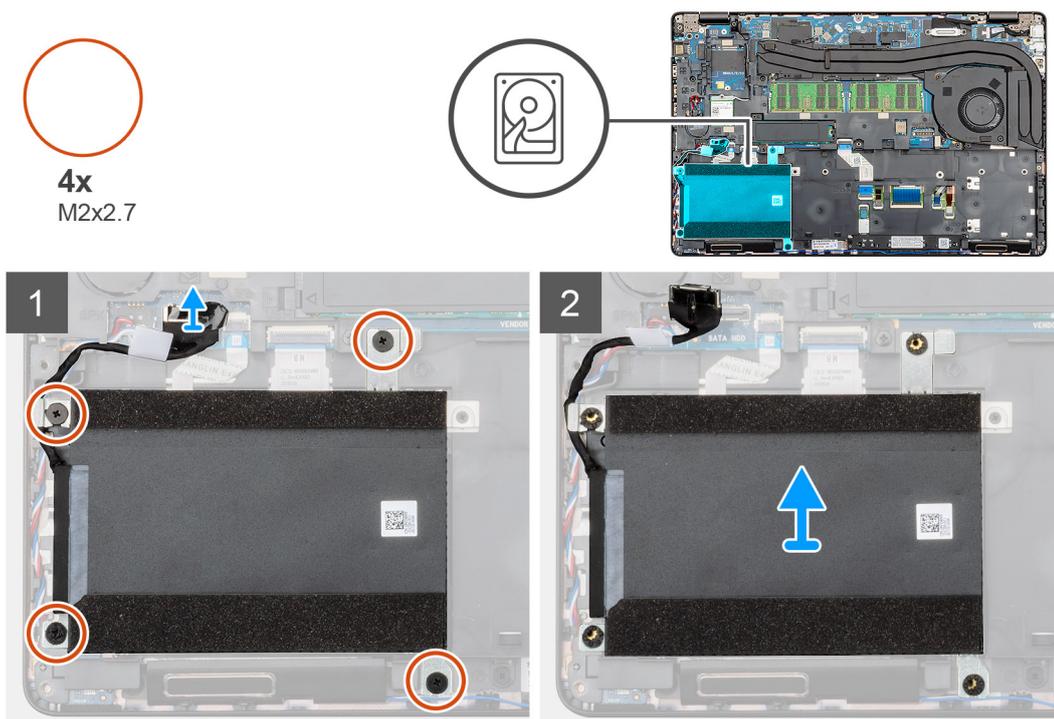
Rimozione del disco rigido

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare l'HDD nel computer.
2. Scollegare il cavo dell'HDD dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le quattro viti M2x2.7 che fissano l'HDD alla scheda di sistema.
4. Rimuovere l'HDD dal computer.

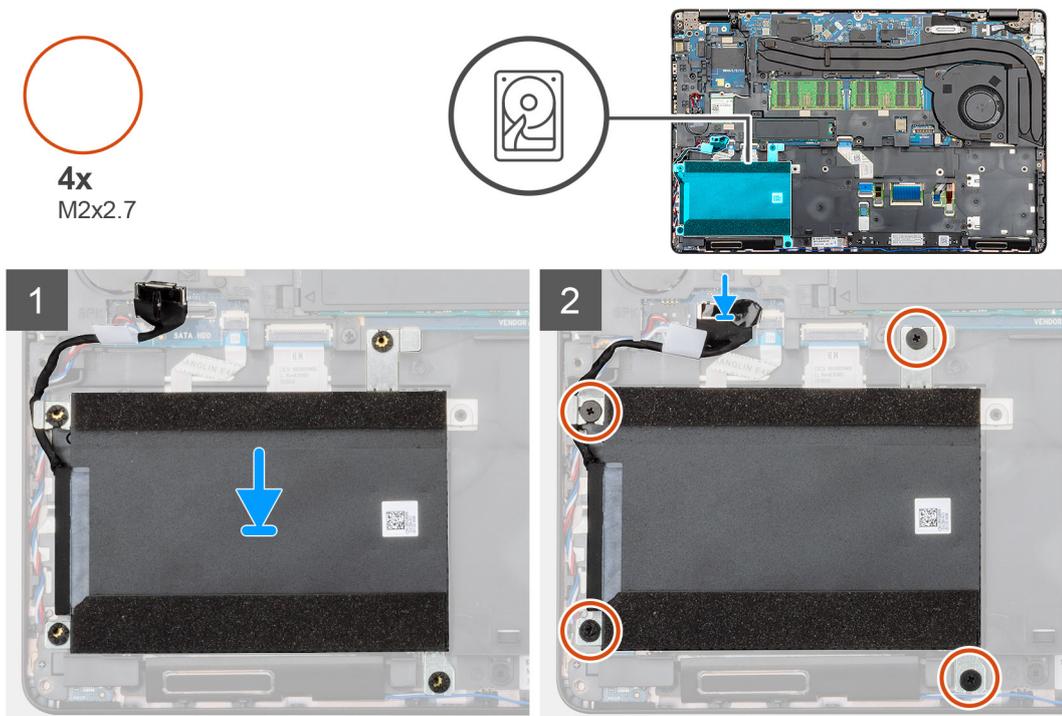
Installazione del disco rigido

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione dell'HDD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Individuare lo slot della scheda di sistema sul computer.
2. Allineare e installare il disco rigido nel computer
3. Posizionare le 4 viti M2x2.7 per assicurare l'HDD al computer.
4. Collegare il cavo dell'HDD al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Gruppo dissipatore di calore—UMA

Rimozione del gruppo dissipatore di calore-UMA

Prerequisiti

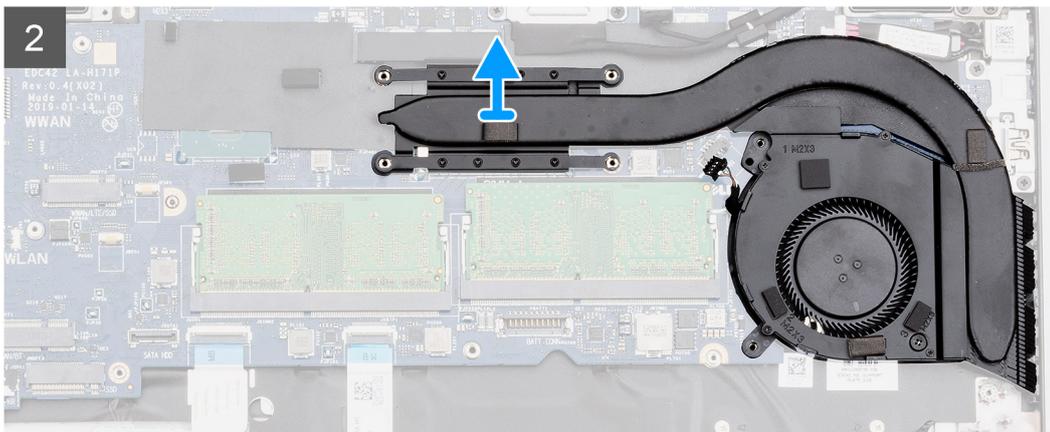
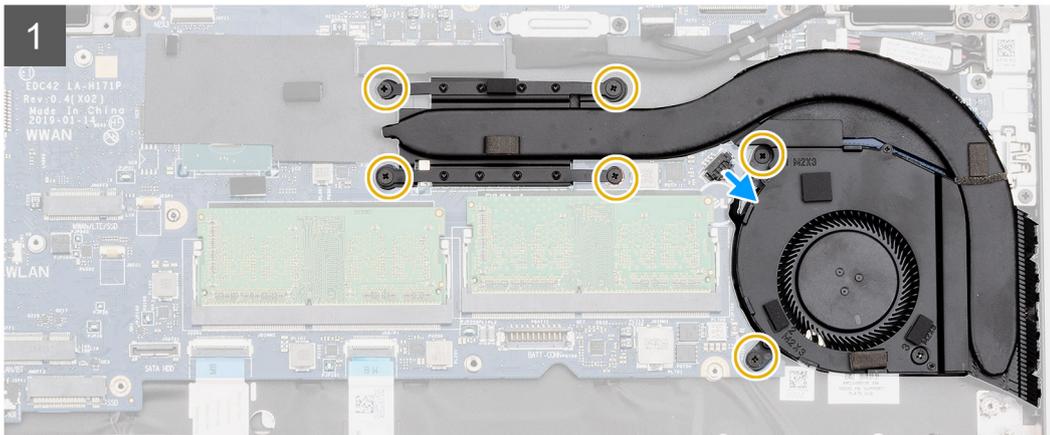
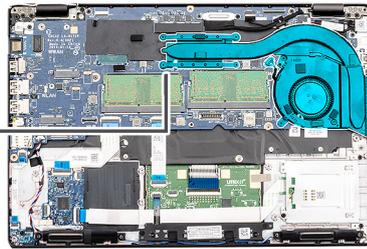
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

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

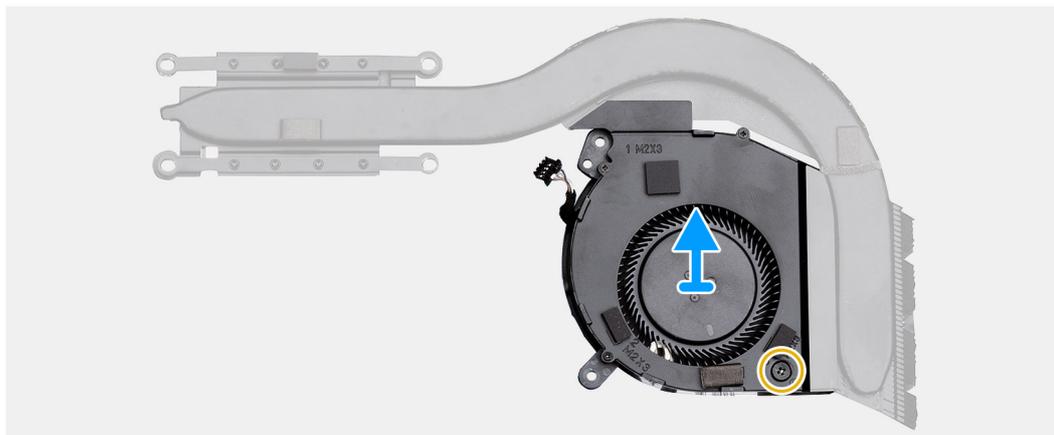
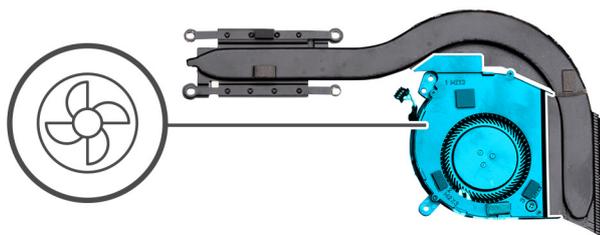


6x
M2x3





1x
M2x3



Procedura

1. Individuare il gruppo del dissipatore di calore nel computer.
2. Rimuovere le 6 viti (M2x3) che fissano il gruppo del dissipatore di calore al computer.
i N.B.: Rimuovere le viti seguendo la didascalia sul modulo del dissipatore di calore.
3. Scollegare il cavo della ventola del dissipatore di calore dalla scheda di sistema.
4. Sollevare il gruppo estraendolo dal computer.
5. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la ventola del dissipatore di calore al dissipatore di calore.
6. Sollevare la ventola del dissipatore di calore dal dissipatore di calore.

Installazione del gruppo dissipatore di calore-UMA

Prerequisiti

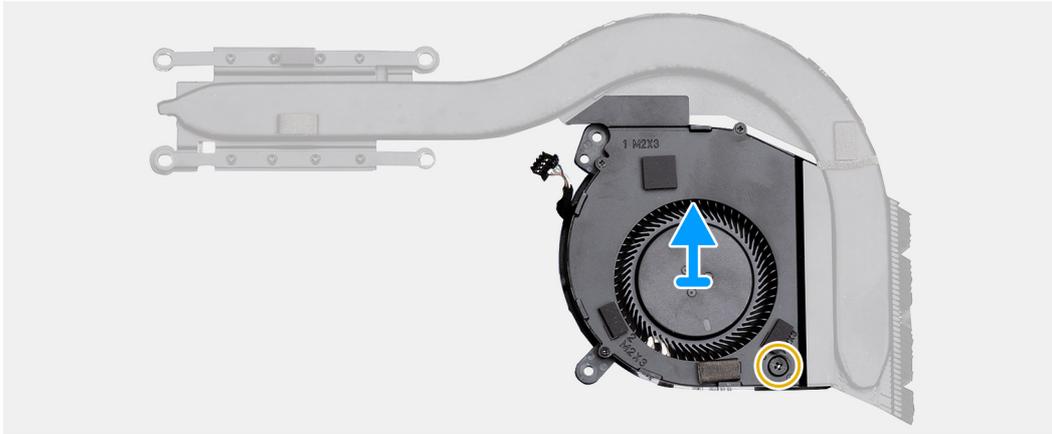
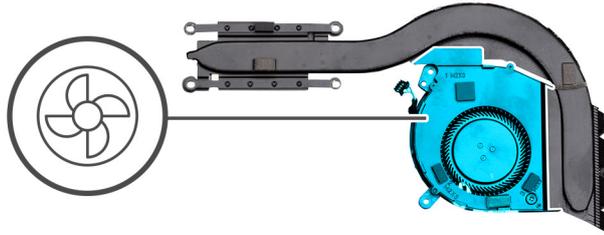
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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

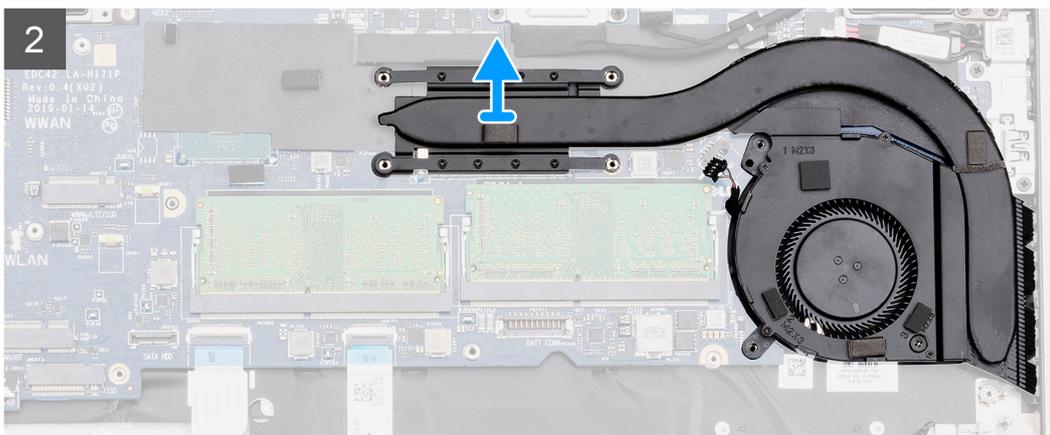
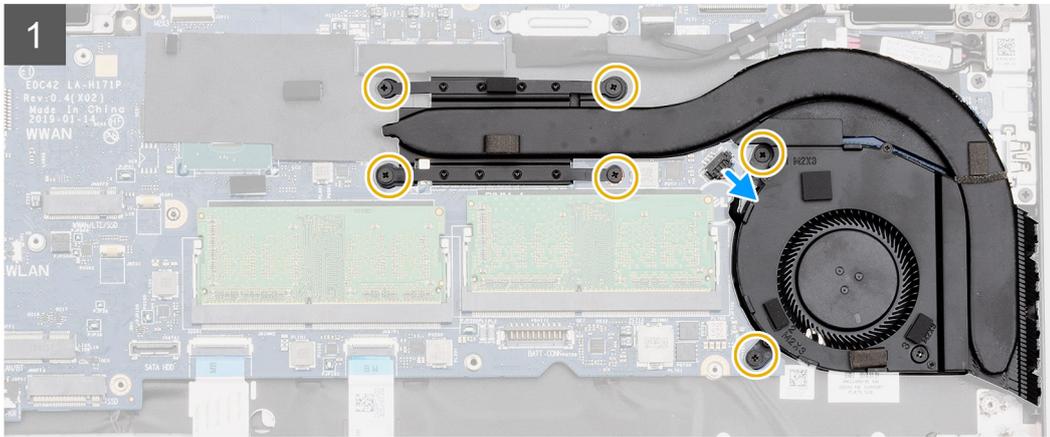
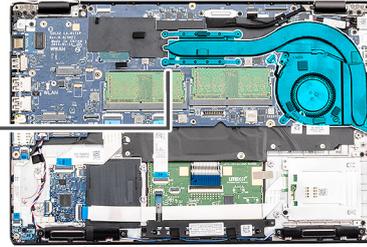


1x
M2x3





6x
M2x3



Procedura

1. Allineare il foro per le viti posto sul dissipatore di calore a quello posto sulla ventola del dissipatore.
2. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare il modulo la ventola al dissipatore di calore.
3. Individuare lo slot del gruppo dissipatore di calore nel computer.
4. Allineare e posizionare il gruppo dissipatore di calore nello slot sul computer.
5. Ricollocare le 6 viti M2x3 che fissano il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.

i **N.B.:** Installare le viti seguendo la didascalia sul dissipatore di calore.

6. Collegare il cavo della ventola del dissipatore di calore al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Gruppo dissipatore di calore (dedicato)

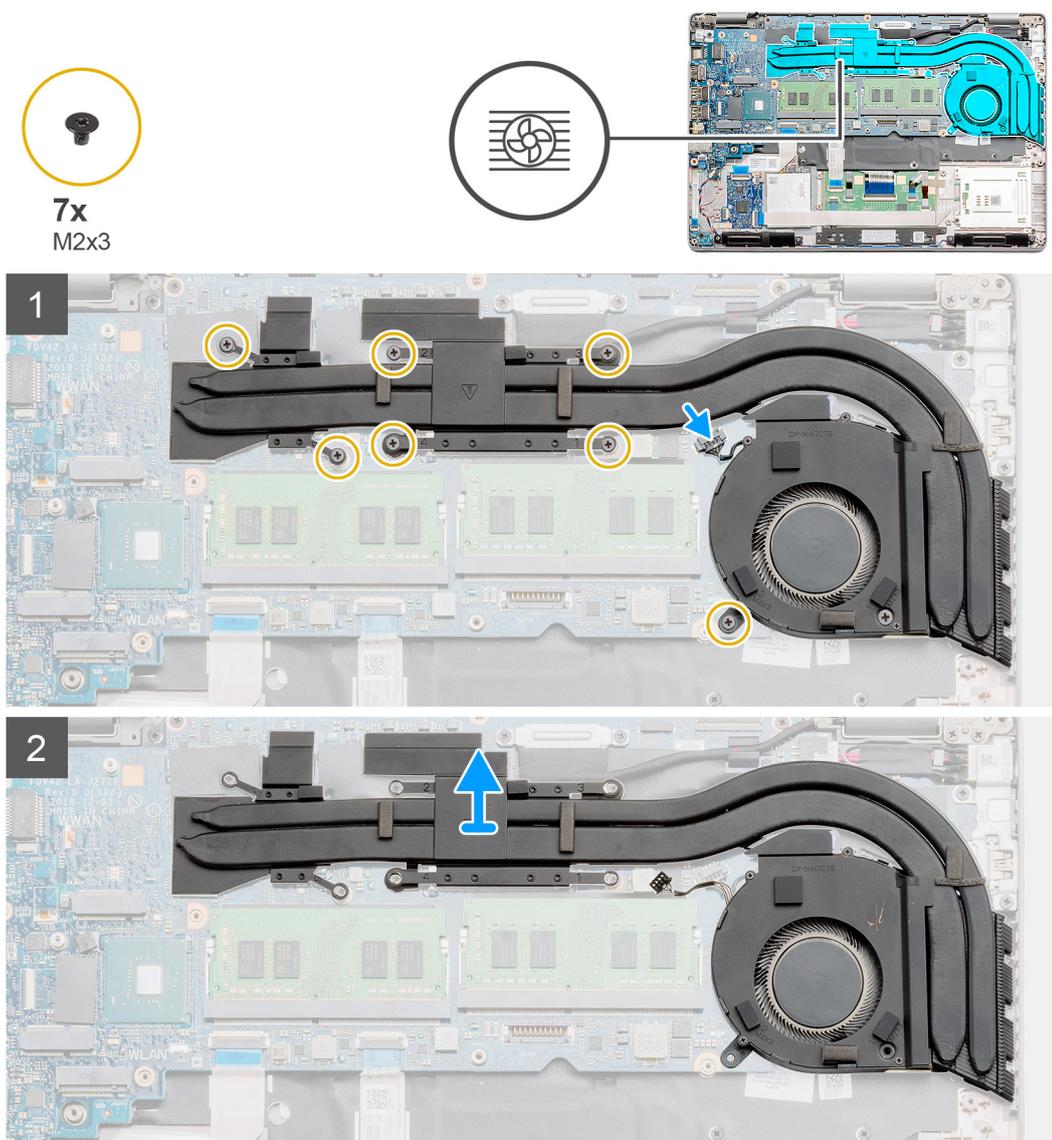
Rimozione del gruppo dissipatore di calore (dedicato)

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare il dissipatore di calore nel computer.
2. Scollegare il cavo della ventola dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Rimuovere le sette viti M2x3 che fissano il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.

N.B.: Rimuovere le viti nell'ordine indicato sul dissipatore di calore [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

4. Sollevare il gruppo estraendolo dal computer.
5. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la ventola del dissipatore di calore al dissipatore di calore.
6. Sollevare la ventola del dissipatore di calore dal dissipatore di calore.

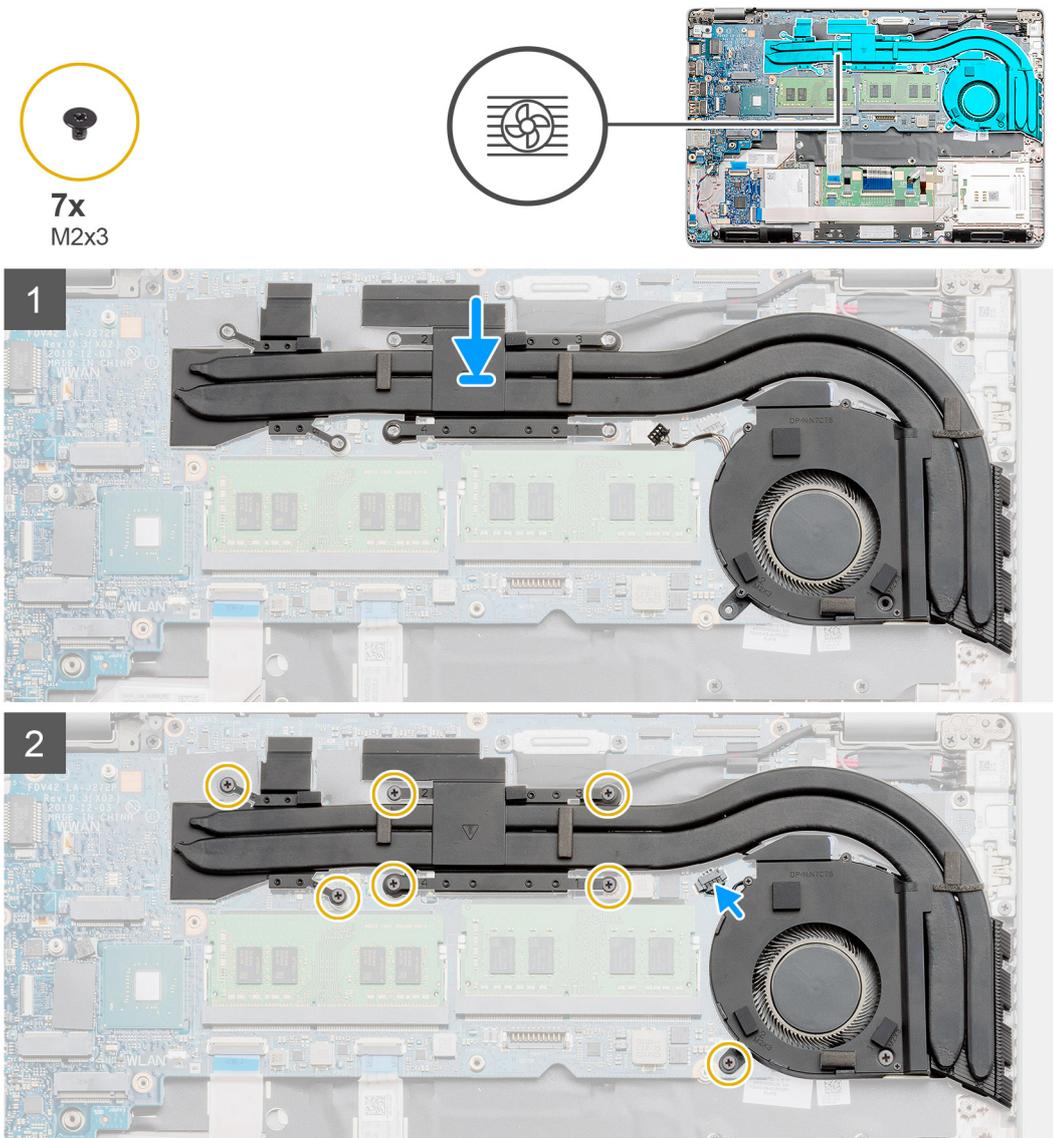
Installazione del gruppo del dissipatore di calore (dedicato)

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare il foro per le viti posto sul dissipatore di calore a quello posto sulla ventola del dissipatore.
2. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare il modulo la ventola al dissipatore di calore.

3. Individuare lo slot del gruppo dissipatore di calore nel computer.
4. Allineare e posizionare il gruppo dissipatore di calore sullo slot.
5. Ricollocare le sette viti M2x3 che fissano il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo della ventola del dissipatore di calore al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Porta CC di ingresso

Rimozione della porta CC di ingresso

Prerequisiti

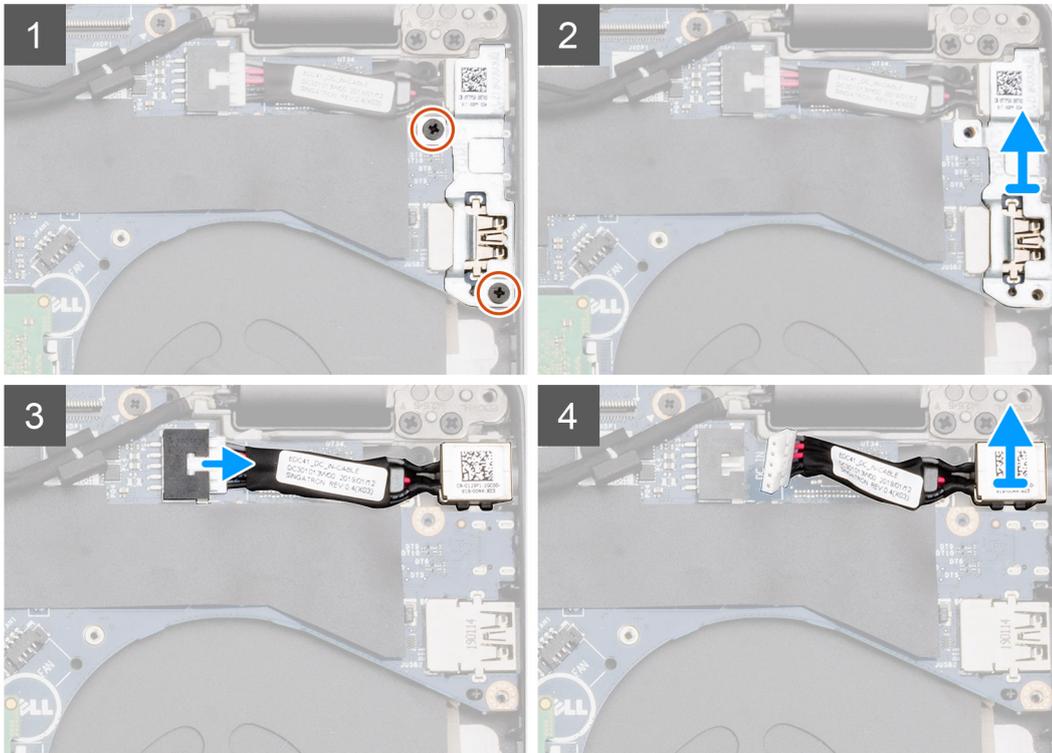
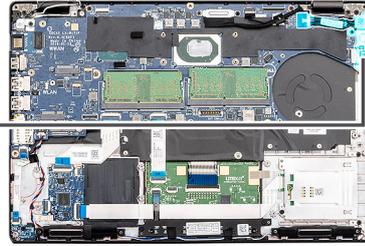
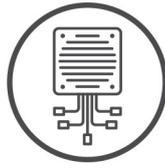
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere il [dissipatore di calore \(dedicato\)](#).

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x5



Procedura

1. Individuare la porta CC di ingresso nel computer.
2. Rimuovere le due viti (M2x5) che fissano la staffa metallica CC di ingresso.
3. Sollevare la staffa metallica CC di ingresso dal computer.
4. Scollegare il cavo CC di ingresso dal connettore sulla scheda di sistema.
5. Rimuovere la porta CC di ingresso dal computer.

Installazione della porta CC di ingresso

Prerequisiti

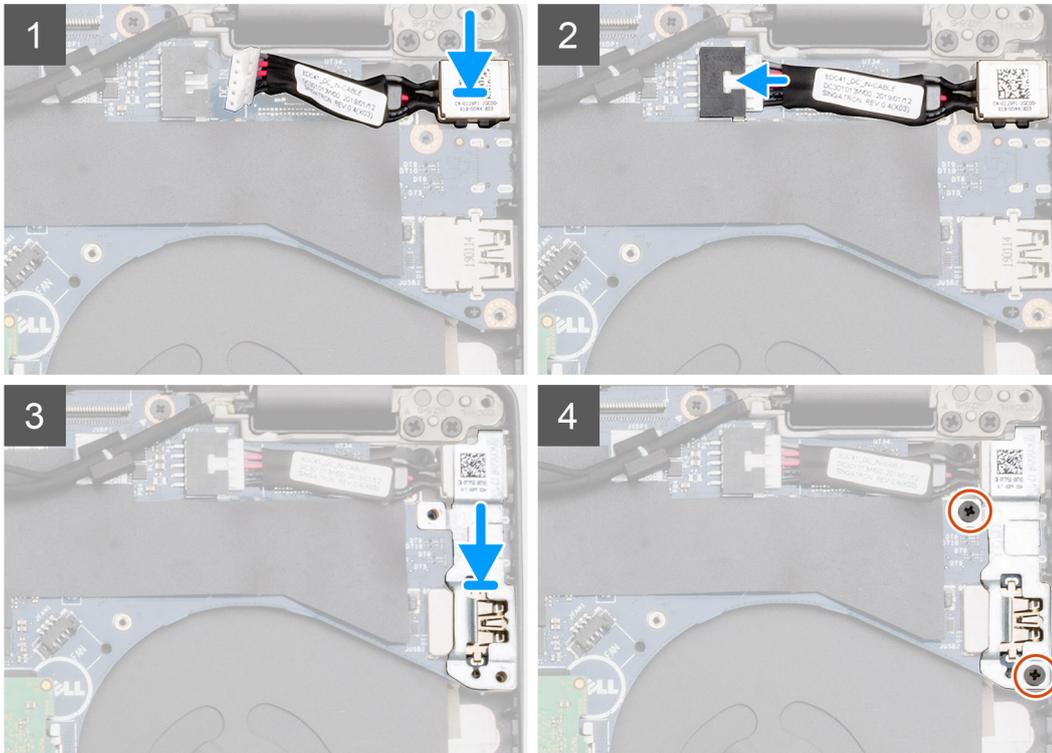
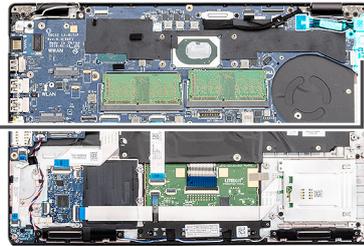
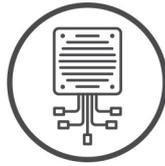
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x5



Procedura

1. Individuare lo slot della porta CC di ingresso nel computer.
2. Inserire la porta CC di ingresso nello slot sul computer.
3. Collegare il cavo CC di ingresso al connettore sulla scheda di sistema.
4. Posizionare la staffa metallica della porta CC di ingresso nella porta.
5. Ricollocare le due viti (M2x5) che fissano la staffa metallica della porta CC di ingresso alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Batteria a pulsante

Rimozione della batteria pulsante

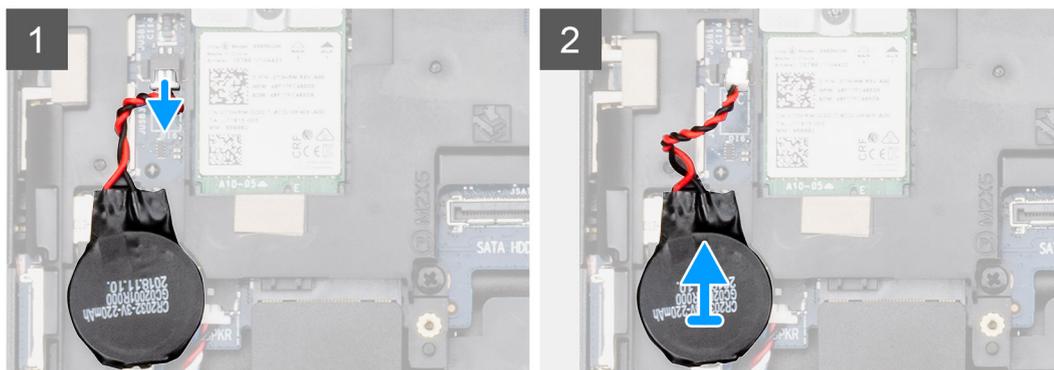
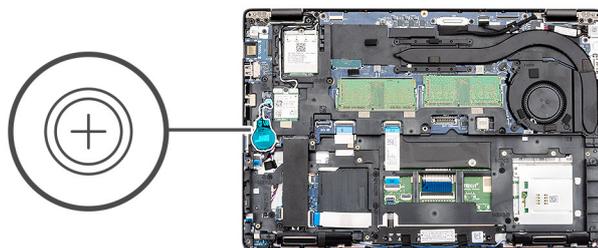
Prerequisiti

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

3. Rimuovere la [batteria](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare la batteria a bottone nel computer.
2. Scollegare il cavo della batteria a bottone dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Sollevare la batteria a bottone dal computer.

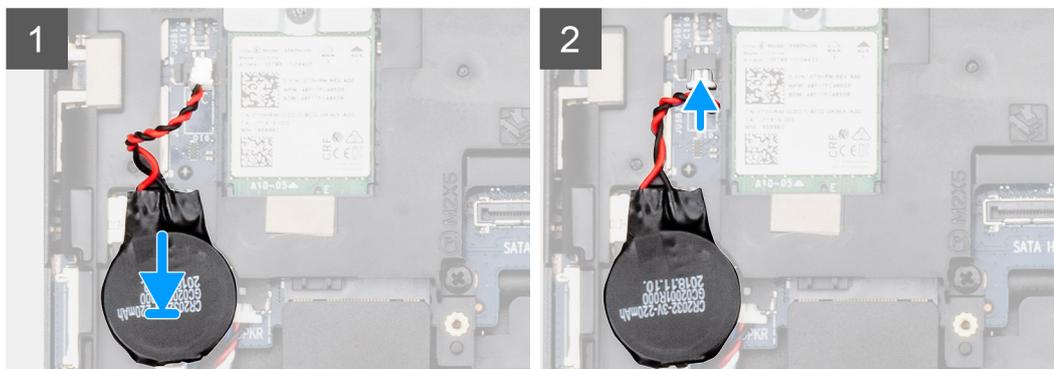
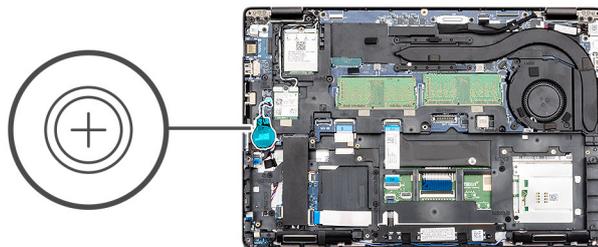
Installazione della batteria a bottone

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare lo slot della batteria a bottone nel computer.
2. Far aderire la batteria a bottone allo slot.
3. Collegare il cavo della batteria a bottone al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

lettore di schede smart

Rimozione della scheda del lettore di smart card

Prerequisiti

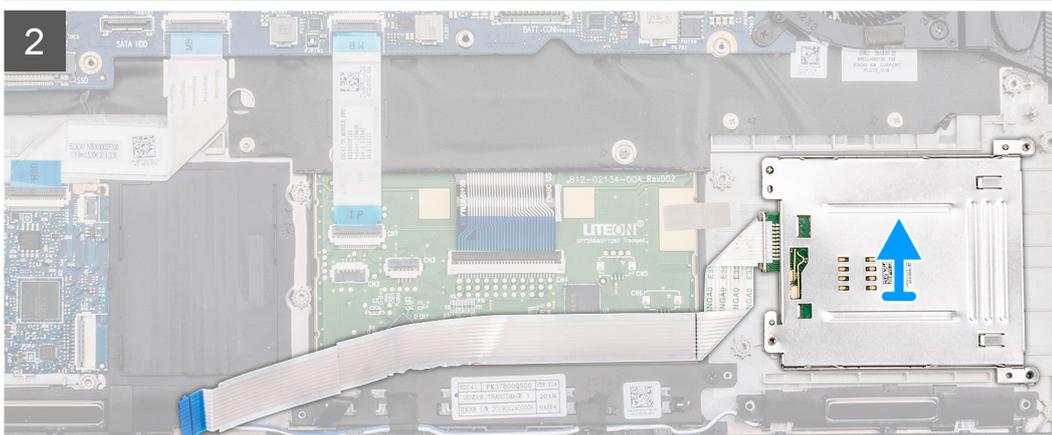
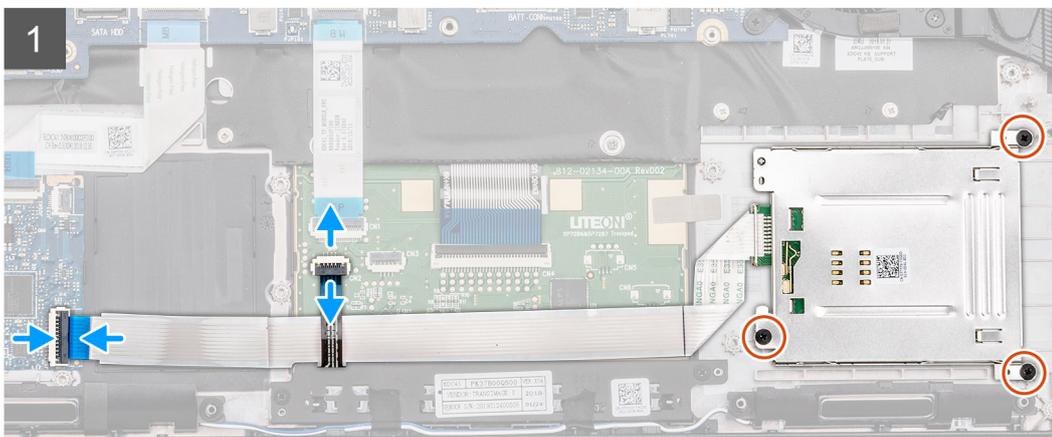
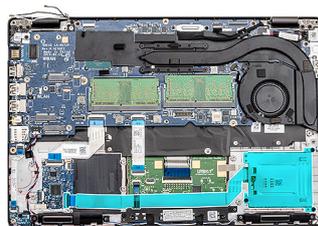
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
6. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
7. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot della scheda del lettore di smart card sul computer.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda dei pulsanti del touchpad dalla scheda di sistema.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del lettore di smart card dalla scheda di sistema.
4. Staccare il cavo smart card dal supporto per i polsi.
5. Rimuovere le 3 viti M2x3 che fissano la scheda del lettore di smart card al computer.
6. Sollevare il modulo del lettore di smart card fuori dal computer.

Installazione della scheda del lettore di smart card

Prerequisiti

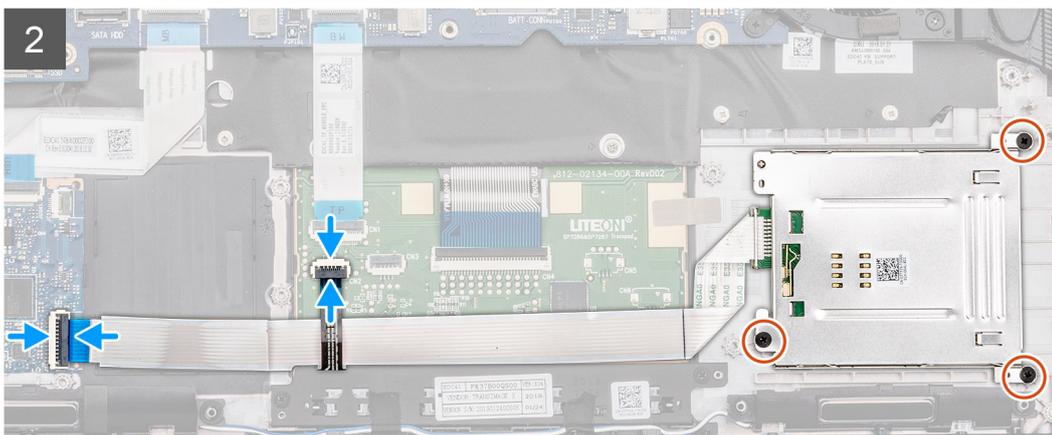
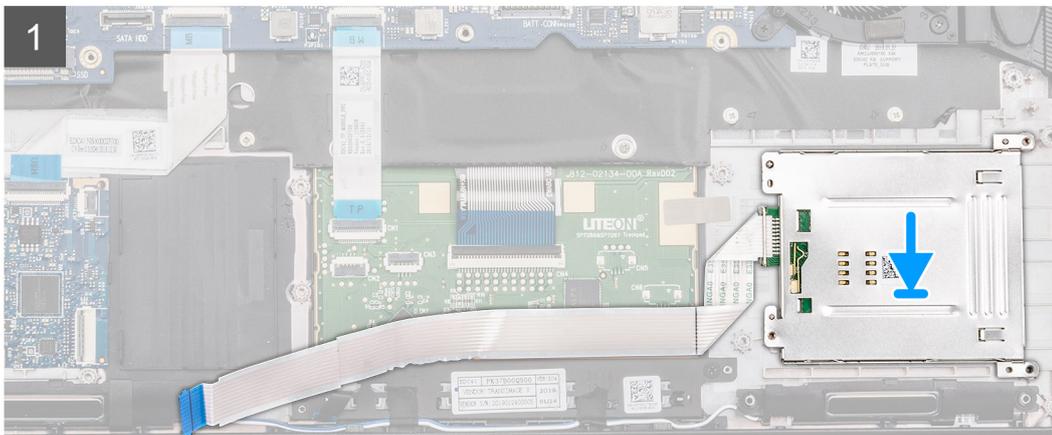
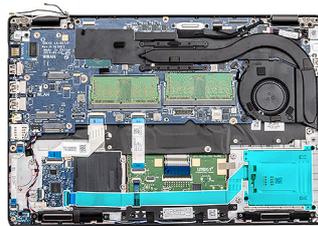
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot della scheda del lettore di smart card sul computer.
2. Allineare e posizionare la scheda del lettore di smart card nello slot sul computer.
3. Ricollocare le 3 viti M2x3 che fissano la scheda del lettore di smart card al computer.
4. Collegare il cavo del lettore di smart card sul supporto per i polsi e collegare il cavo al connettore sulla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della scheda dei pulsanti del touchpad al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare l'intelaiatura interna.
2. Installare la [scheda WLAN](#).
3. Installare la [scheda WWAN](#).
4. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
5. Installare la [batteria](#).
6. Installare il [coperchio della base](#).
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Pulsanti del touchpad

Rimozione della scheda dei pulsanti del touchpad

Prerequisiti

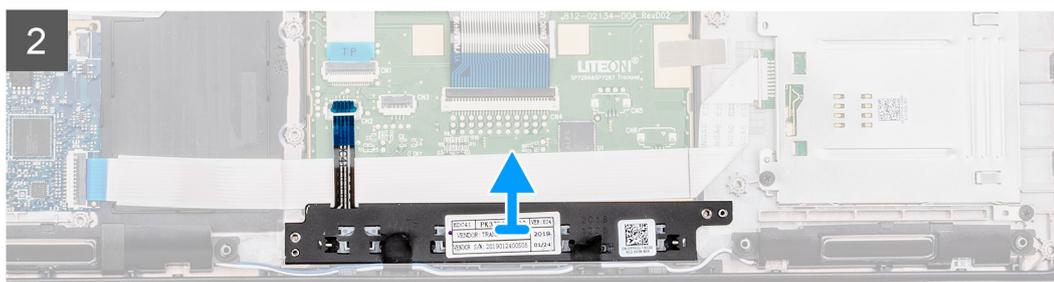
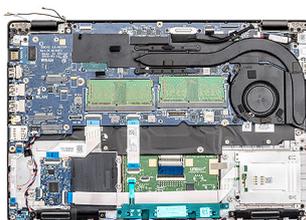
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
6. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
7. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione della scheda dei pulsanti del touchpad e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M2x3



Procedura

1. Individuare la scheda dei pulsanti del touchpad sul computer.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda dei pulsanti del touchpad dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Rimuovere le due viti M2x3 che fissano la scheda dei pulsanti del touchpad al supporto per i polsi.
4. Estrarre la scheda dei pulsanti del touchpad dal computer.

Installazione della scheda dei pulsanti del touchpad

Prerequisiti

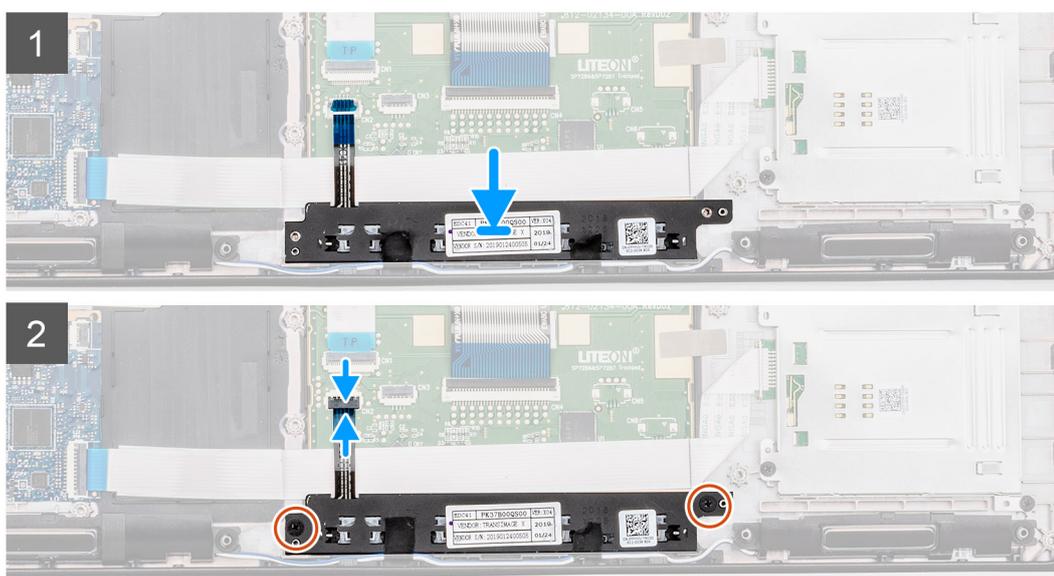
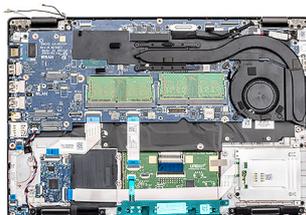
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot della scheda dei pulsanti del touchpad sul computer.
2. Allineare e posizionare la scheda dei pulsanti del touchpad nello slot sul computer.
3. Ricollocare le 2 viti (M2x3) per fissare la scheda dei pulsanti del touchpad al supporto per i polsi.
4. Collegare il cavo della scheda dei pulsanti del touchpad al connettore sulla scheda di sistema e fissare il dispositivo di chiusura.

Fasi successive

1. Installare l'[intelaiatura interna](#).
2. Installare la [scheda WLAN](#).
3. Installare la [scheda WWAN](#).
4. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
5. Installare la [batteria](#).
6. Installare il [coperchio della base](#).
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Altoparlanti

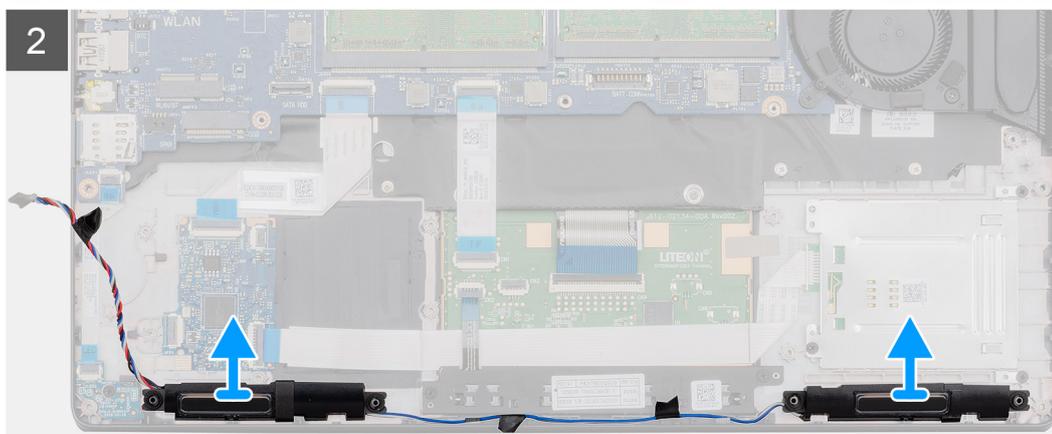
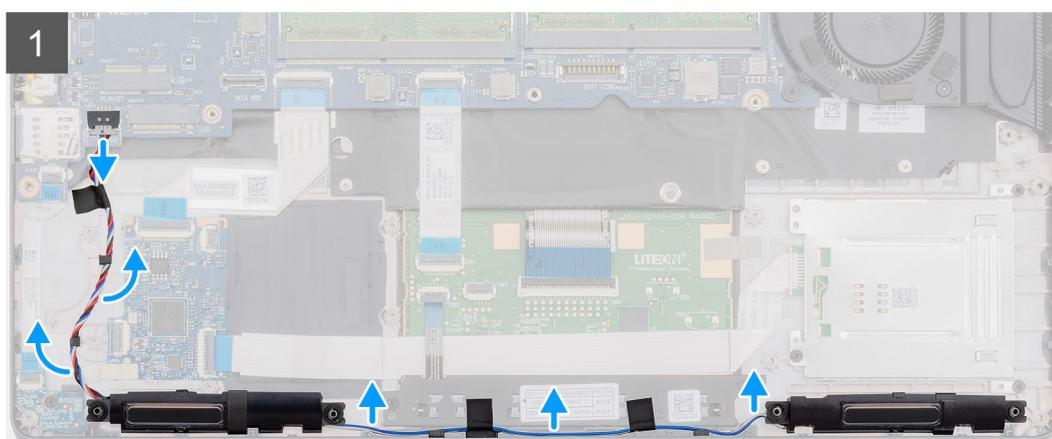
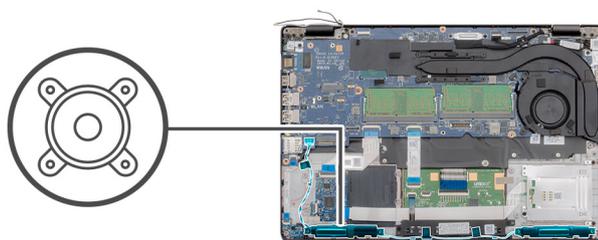
Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
6. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
7. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).
8. Rimuovere la [scheda LED](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare gli altoparlanti nel computer.
2. Scollegare e disinstradare i cavi degli altoparlanti dai fermagli di contenimento su computer.
3. Sollevare gli altoparlanti ed estrarlo dal computer.

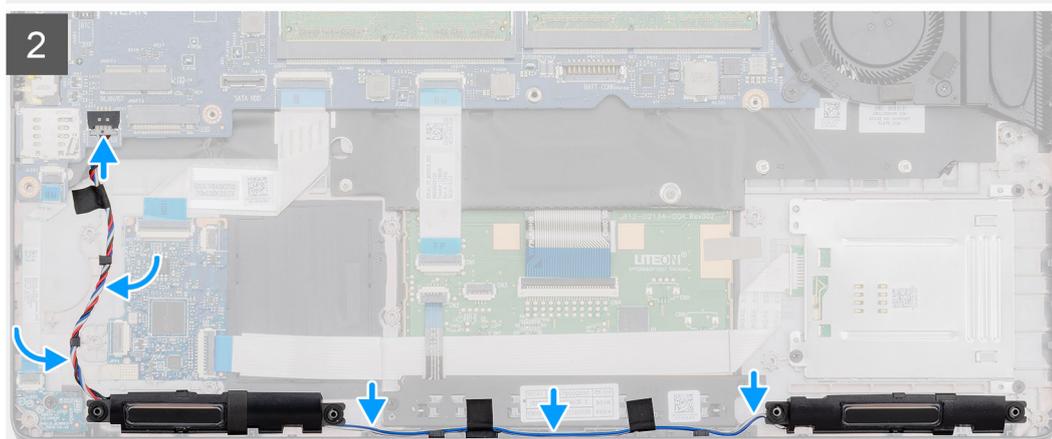
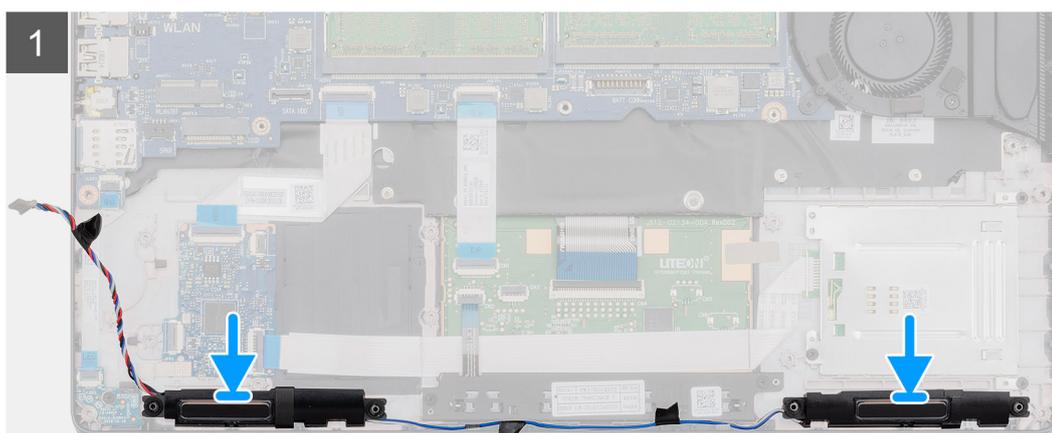
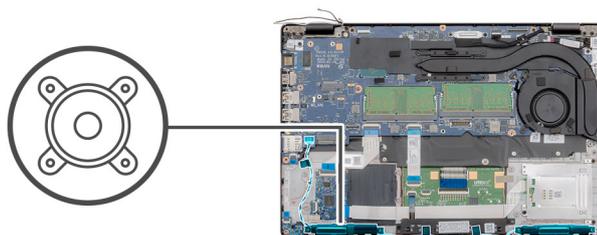
Installazione degli altoparlanti

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare lo slot degli altoparlanti nel computer.
2. Allineare e posizionare gli altoparlanti nello slot sul computer.
3. Instradare i cavi degli altoparlanti attraverso i fermagli di contenimento del computer.

Fasi successive

1. Installare la [scheda LED](#).
2. Installare l'[intelaiatura interna](#).
3. Installare la [scheda WLAN](#).
4. Installare la [scheda WWAN](#).
5. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
6. Installare la [batteria](#).
7. Installare il [coperchio della base](#).
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda LED

Rimozione della scheda LED

Prerequisiti

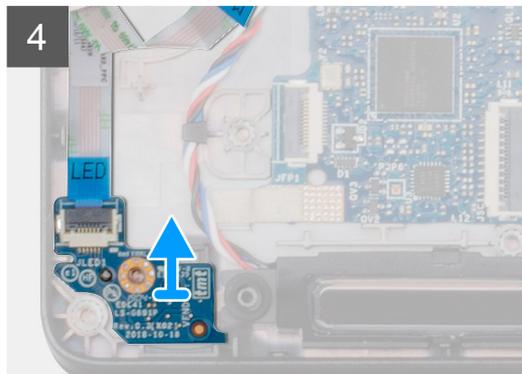
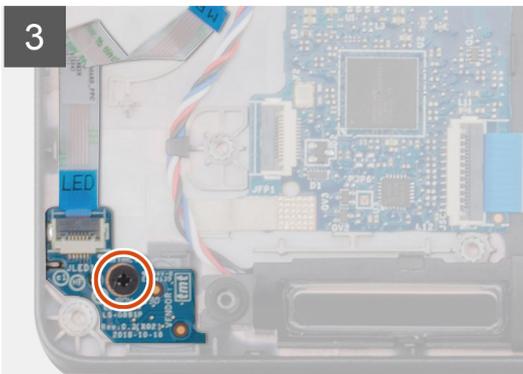
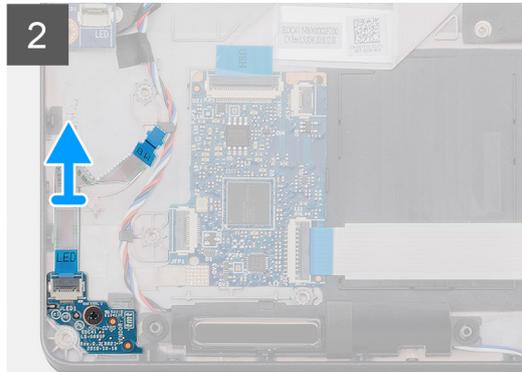
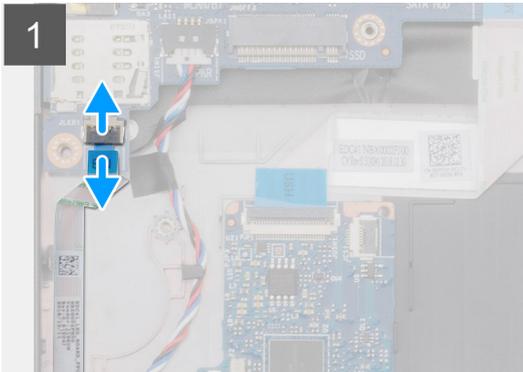
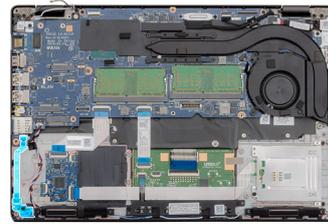
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
6. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
7. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Individuare la scheda LED nel computer.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda LED dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Staccare il cavo della scheda LED.

i N.B.: Il cavo della scheda LED è fissato al computer tramite una striscia adesiva.

4. Rimuovere la vite Mx2.3 che fissa la scheda LED al computer.
5. Estrarre la scheda LED dal computer.

Installazione della scheda LED

Prerequisiti

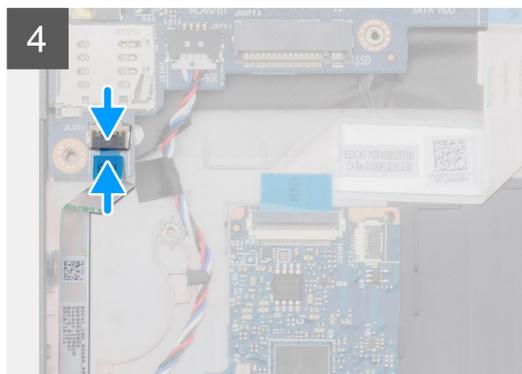
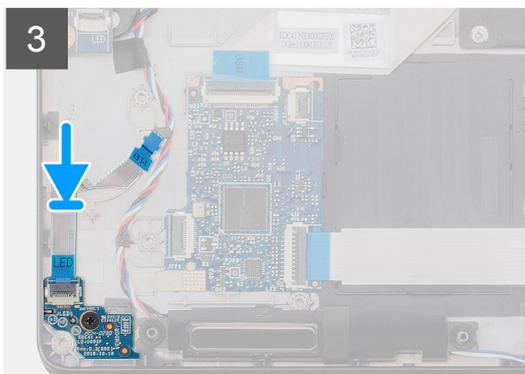
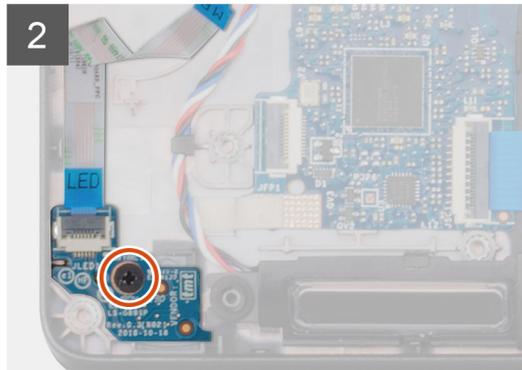
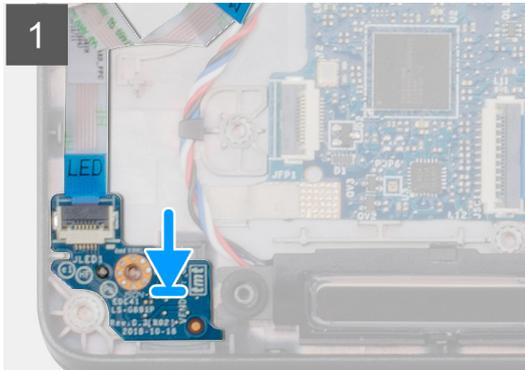
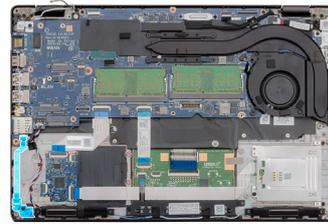
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot della scheda LED sul computer.
2. Allineare e posizionare la scheda LED nello slot sul computer.
3. Ricollocare la vite M2x3 per fissare la scheda LED al computer.
4. Far aderire il cavo della scheda LED alla striscia adesiva sul supporto per i polsi.
5. Collegare il cavo della scheda LED al relativo connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare l'[intelaiatura interna](#)
2. Installare la [scheda WLAN](#).
3. Installare la [scheda WWAN](#).
4. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
5. Installare la [batteria](#).
6. Installare il [coperchio della base](#).
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Tastiera

Rimozione della tastiera

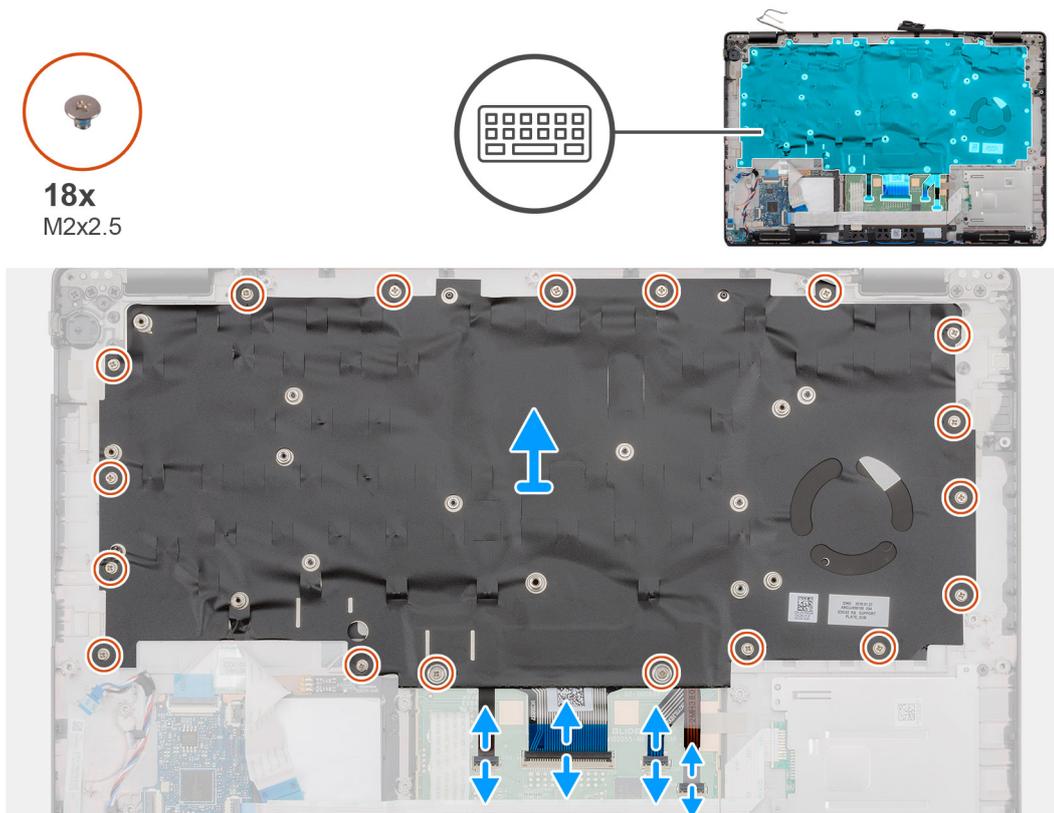
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
7. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
8. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).
9. Rimuovere la [scheda LED](#).
10. Rimuovere la [porta CC di ingresso](#).
11. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

 **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa con il dissipatore di calore collegato.

Informazioni su questa attività

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





6x
M2x2



Procedura

1. Individuare la tastiera nel computer.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare i seguenti cavi:
 - a) cavo della tastiera
 - b) cavo per la retroilluminazione della tastiera
 - c) cavo touchpad
 - d) cavo della scheda dei pulsanti del touchpad
3. Rimuovere le 18 viti (M2x2.5) che fissano il gruppo della tastiera al supporto per i polsi.
4. Estrarre con attenzione il gruppo della tastiera dal supporto per i polsi.
5. Capovolgere il gruppo della tastiera.
6. Rimuovere le 6 viti (M2x2) che fissano la tastiera alla staffa della tastiera.
7. Rimuovere la tastiera dalla relativa staffa.

Installazione della tastiera

Prerequisiti

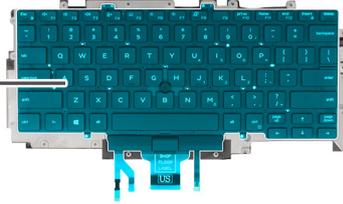
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

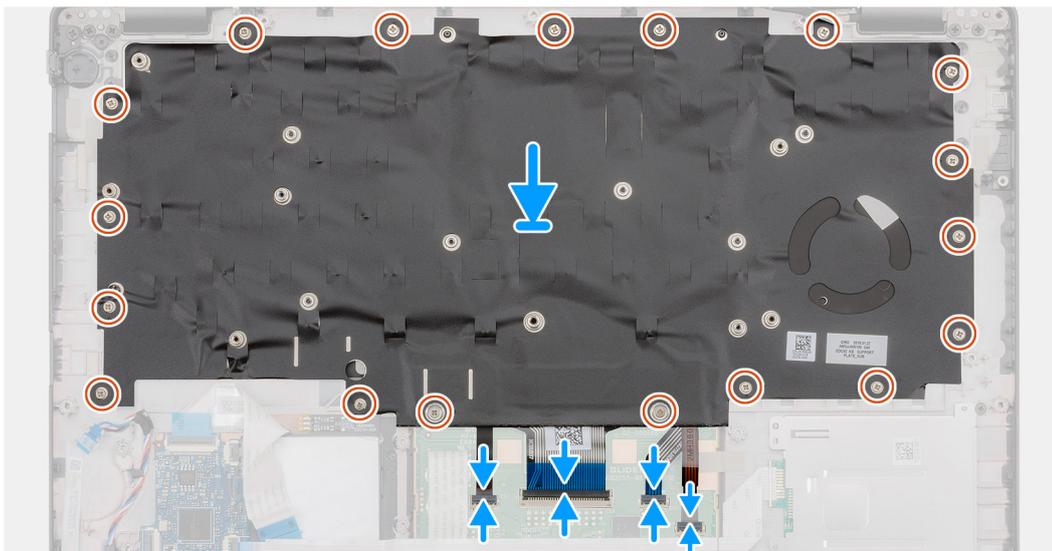
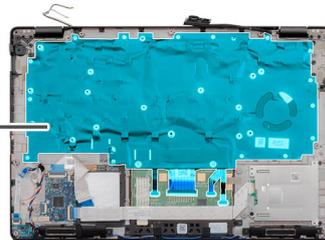
La figura indica la posizione della tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



6x
M2x2



18x
M2x2.5



Procedura

1. Ricollocare le 6 viti (M2x2) per fissare la tastiera alla staffa della tastiera.
2. Capovolgere il gruppo della tastiera e allinearli allo slot sul supporto per i polsi.
3. Premere verso il basso sul reticolo nei punti di aggancio per fissare il gruppo della tastiera al supporto per i polsi.

i **N.B.:** La tastiera dispone di vari punti di aggancio sul lato del reticolo, da premere con forza verso il basso dopo aver sostituito la tastiera.

4. Ricollocare le 18 viti (M2x2.5) che fissano il gruppo della tastiera al supporto per i polsi.
5. Collegare i cavi seguenti:
 - a) cavo della tastiera
 - b) cavo per la retroilluminazione della tastiera
 - c) cavo touchpad
 - d) cavo della scheda dei pulsanti del touchpad

Fasi successive

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

i **N.B.:** La scheda di sistema può essere installata con il dissipatore di calore collegato.
2. Installare la [porta CC di ingresso](#).
3. Installare la [scheda LED](#).
4. Installare l'[intelaiatura interna](#).
5. Installare la [memoria](#).
6. Installare la [scheda WLAN](#).
7. Installare la [scheda WWAN](#).
8. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
9. Installare la [batteria](#).
10. Installare il [coperchio della base](#).
11. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

Prerequisiti

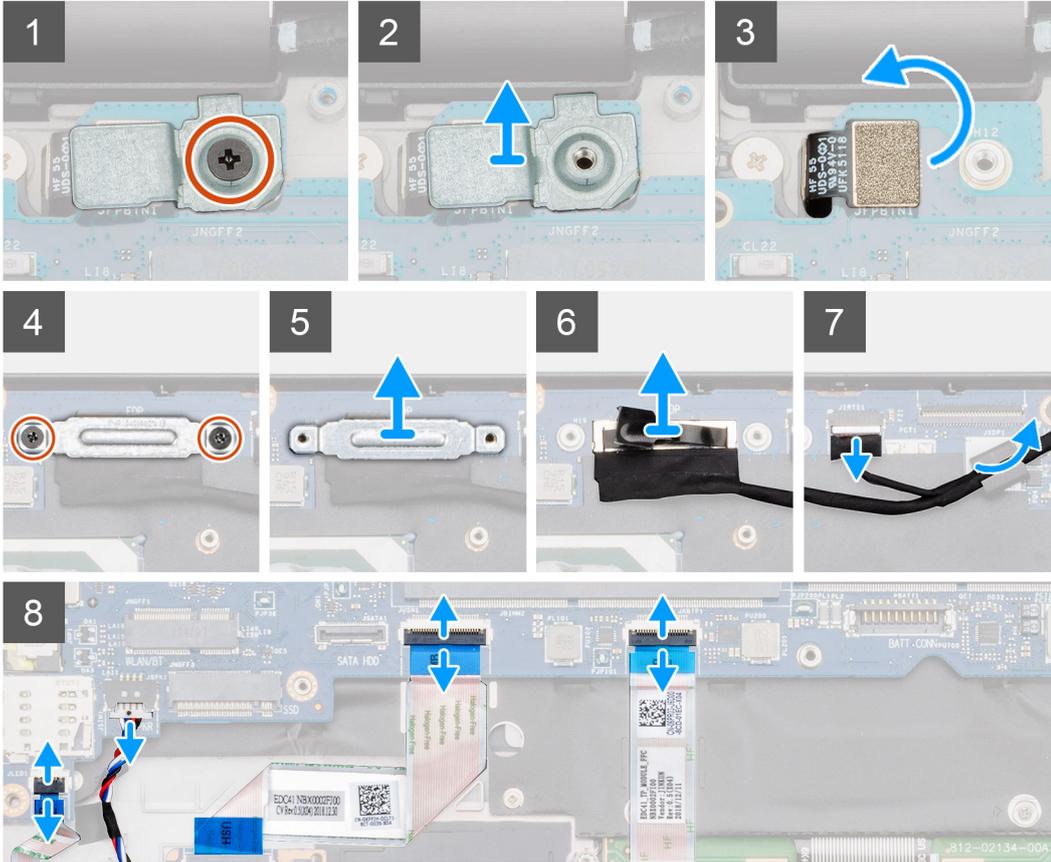
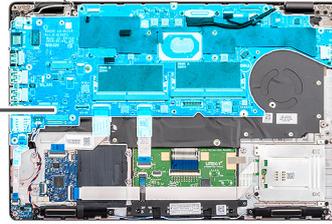
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
7. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
8. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).
9. Rimuovere la [scheda LED](#).
10. Rimuovere il [dissipatore di calore \(UMA\)](#).
11. Rimuovere la [porta CC di ingresso](#).

Informazioni su questa attività

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

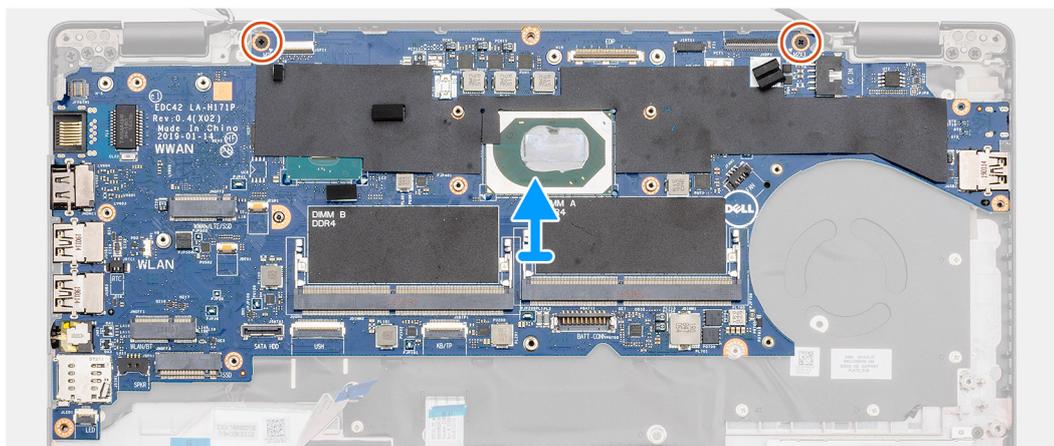
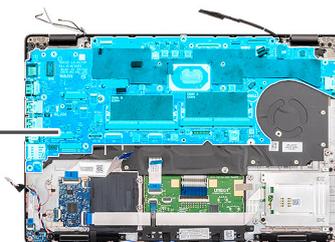


3x
M2x3





2x
M2x3



Procedura

1. Individuare la scheda di sistema nel computer.
2. Rimuovere la vite M2x3 che fissa la staffa metallica del lettore di impronte digitali.
3. Rimuovere la staffa metallica del lettore di impronte digitali dal computer e capovolgere il sensore di impronte digitali.
4. Rimuovere le 2 viti (M2x3) che fissano in posizione al staffa del display.
5. Rimuovere la staffa del display dal computer.
6. Scollegare il cavo del display dal connettore sulla scheda di sistema
7. Scollegare i cavi seguenti:
 - a) cavo della fotocamera
 - b) cavo dell'altoparlante
 - c) Cavo della scheda LED
 - d) cavo del lettore di impronte digitali
 - e) cavo della tastiera
8. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema al gruppo supporto per i polsi e tastiera.
9. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

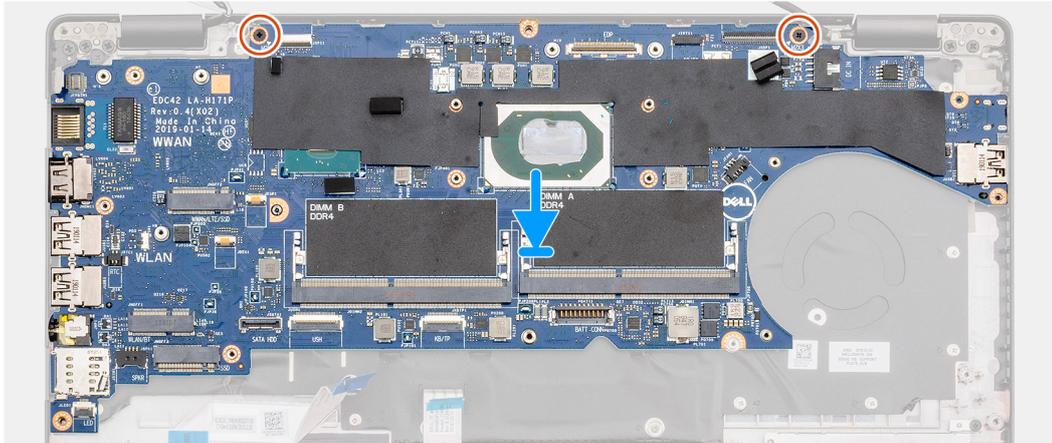
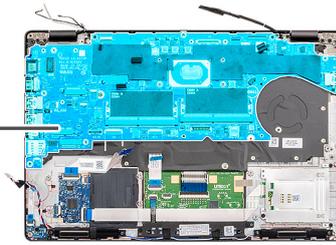
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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

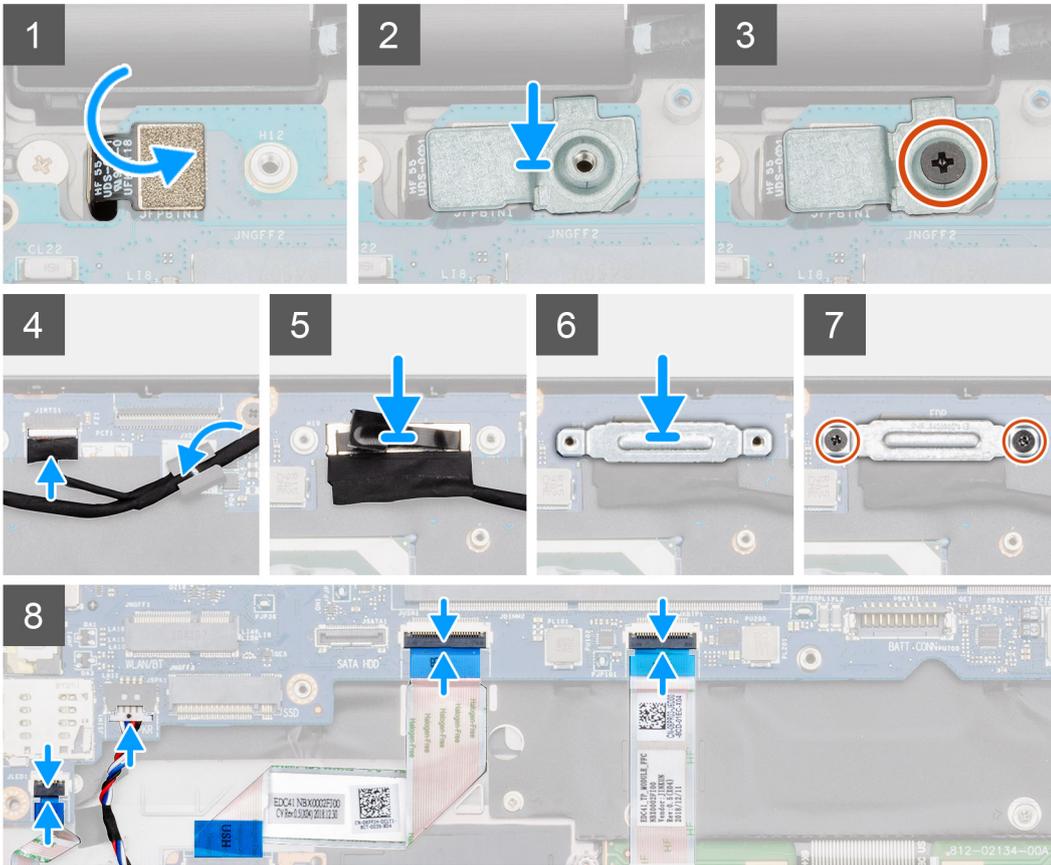
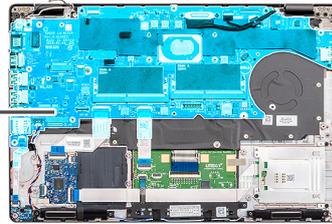


2x
M2x3





3x
M2x3



Procedura

1. Individuare lo slot della scheda di sistema sul computer.
2. Far scorrere le porte sulla scheda di sistema negli slot sul supporto per i polsi e allineare i fori della vite sulla scheda di sistema a quelli sul supporto per i polsi.
3. Ricollocare le 2 viti (M2x3) per fissare la scheda di sistema al supporto per i polsi.
4. Allineare e posizionare il sensore del lettore di impronte digitali sullo slot sul computer.
5. Posizionare la staffa metallica del lettore di impronte digitali sul sensore di impronte digitali.
6. Ricollocare la vite M2x3 per fissare la staffa metallica al computer.
7. Collegare il cavo dello schermo al connettore sulla scheda di sistema.
8. Far aderire il nastro che fissa la scheda display alla scheda di sistema.
9. Ricollocare le 2 viti (M2x3) per fissare la staffa metallica del display alla scheda di sistema.
10. Collegare i cavi seguenti:
 - a) cavo della fotocamera
 - b) cavo dell'altoparlante
 - c) Cavo della scheda LED
 - d) cavo del lettore di impronte digitali
 - e) cavo della tastiera

Fasi successive

1. Installare la [porta CC di ingresso](#).
2. Installare il [dissipatore di calore \(UMA\)](#).
3. Installare la [scheda LED](#).
4. Installare l'[intelaiatura interna](#).
5. Installare la [memoria](#).
6. Installare la [scheda WLAN](#).
7. Installare la [scheda WWAN](#).
8. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
9. Installare la [batteria](#).
10. Installare il [coperchio della base](#).
11. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Pulsante di alimentazione

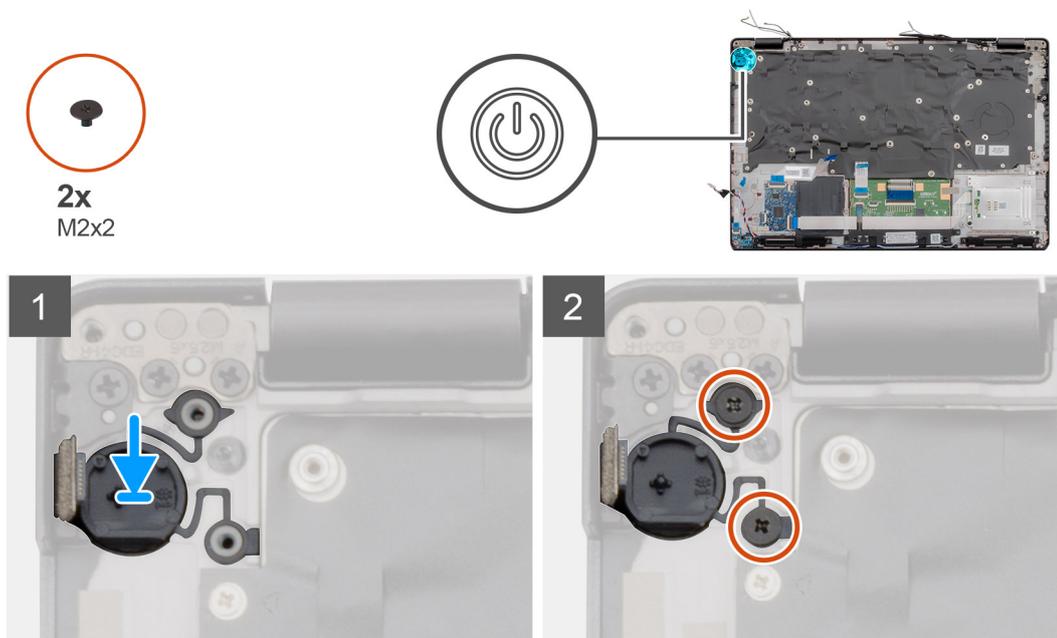
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare il pulsante di alimentazione con slot del lettore di impronte digitali sul computer.
2. Allineare e posizionare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali nello slot sul computer.
3. Rimuovere le due viti M2x2 che fissano il pulsante di alimentazione al supporto per i polsi.

Fasi successive

1. Installare la [scheda di sistema](#).
-  **N.B.:** La scheda di sistema può essere installata con il dissipatore di calore collegato.
2. Installare la [porta CC di ingresso](#).
3. Installare la [scheda LED](#).
4. Installare l'[intelaiatura interna](#).
5. Installare la [memoria](#).
6. Installare la [scheda WLAN](#).
7. Installare la [scheda WWAN](#).
8. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
9. Installare la [batteria](#).
10. Installare il [coperchio della base](#).
11. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

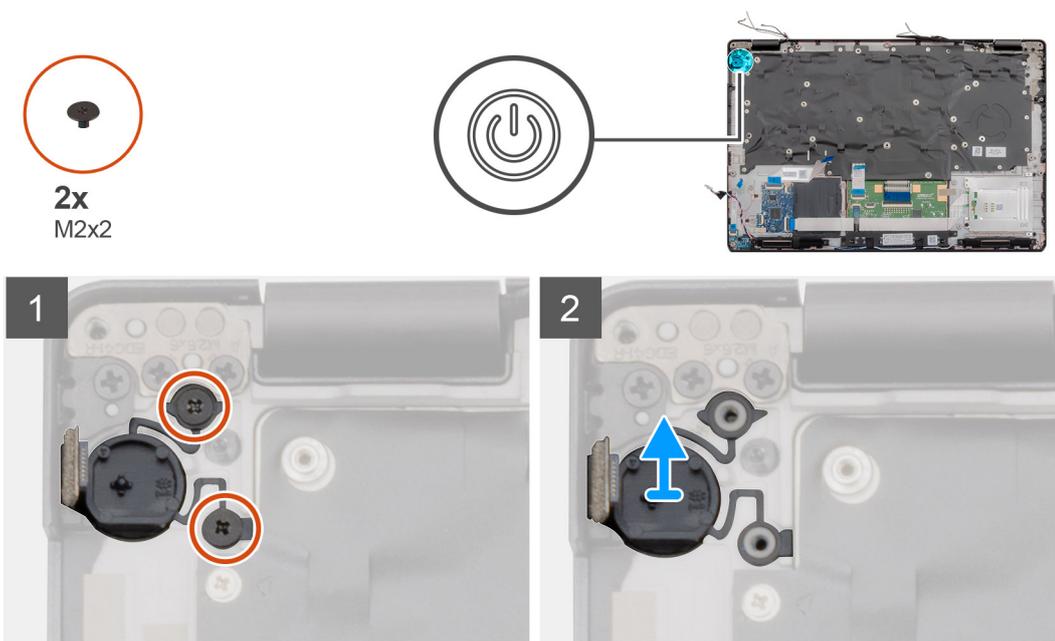
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
7. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
8. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).
9. Rimuovere la [scheda LED](#).
10. Rimuovere la [porta CC di ingresso](#).
11. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

 **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa con il dissipatore di calore collegato.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Individuare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali sul computer.
2. Rimuovere le due viti M2x2 che fissano il pulsante di alimentazione al supporto per i polsi.
3. Sollevare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali dal computer.

Cappucci dei cardini

Rimozione dei cappucci dei cardini

Prerequisiti

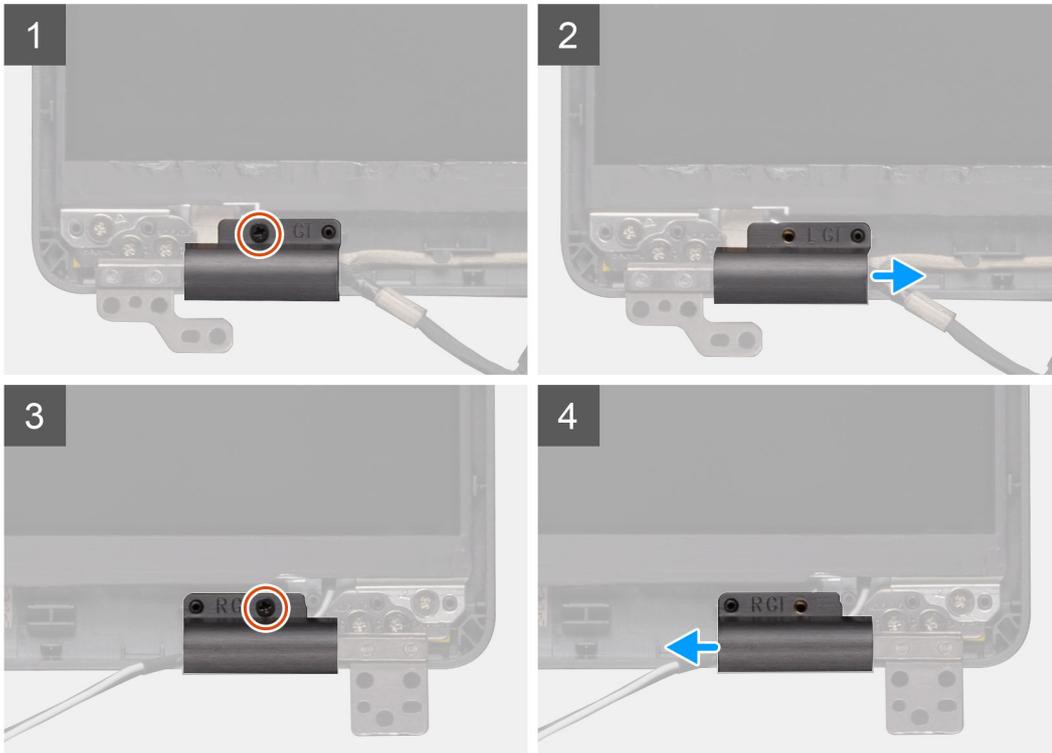
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
5. Rimuovere la [cornice dello schermo](#).

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x3



Procedura

1. Individuare il cappuccio del cardine sul coperchio posteriore del display.
2. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano i cappucci dei cardini allo chassis.
3. Premere i cappucci dei cardini per sbloccarli dal coperchio posteriore del display, quindi farli scorrere verso l'interno per rimuoverli.

Installazione dei cappucci dei cardini

Prerequisiti

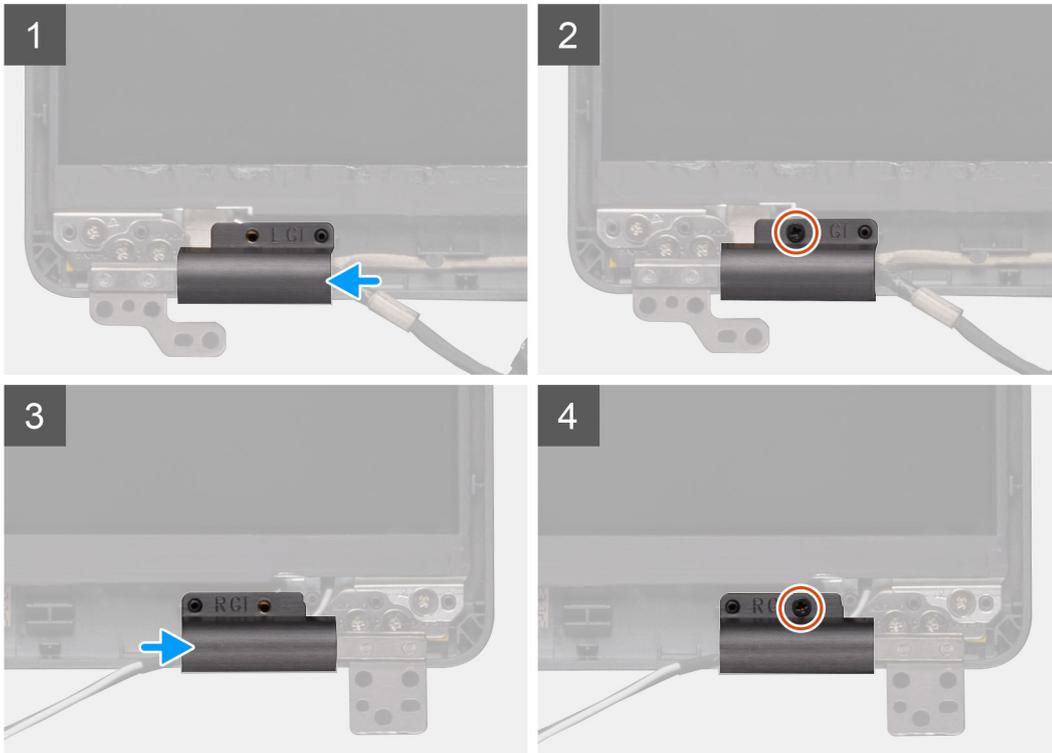
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione dei cappucci dei cardini e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M2x3



Procedura

1. Collocare i cappucci dei cardini e far scorrere verso l'esterno sui cardini del display.
2. Ricollocare le 2 viti (M2x3) per fissare i cappucci dei cardini al cardine del display.

Fasi successive

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

Gruppo del coperchio posteriore dello schermo

Ricollocamento del coperchio posteriore del display

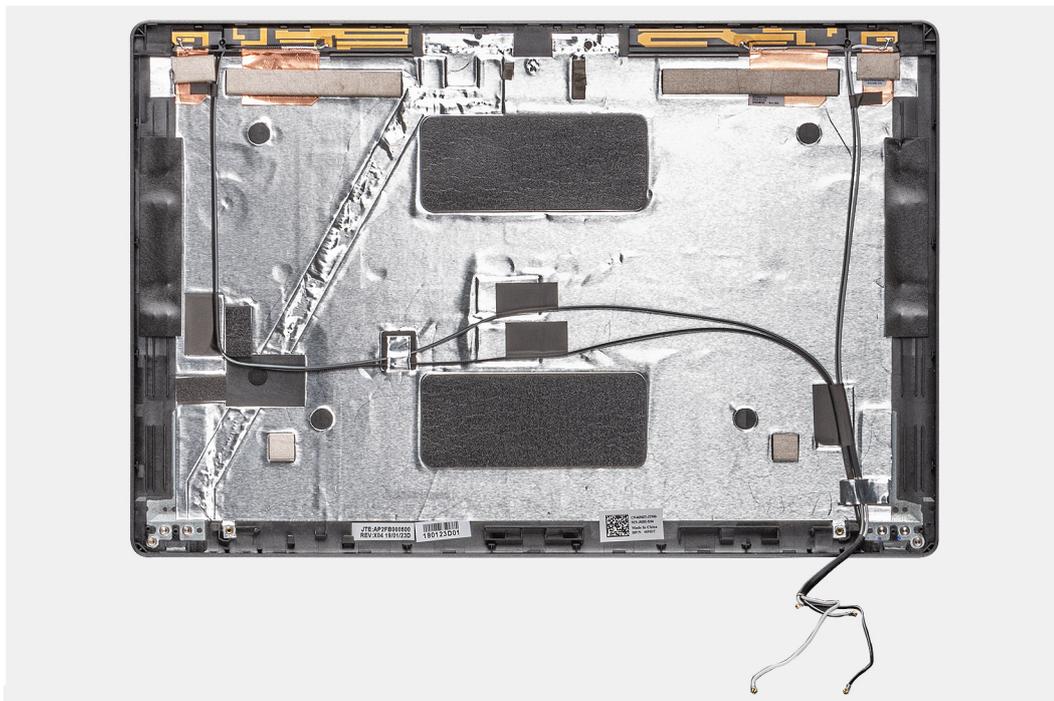
Prerequisiti

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

5. Rimuovere la [cornice dello schermo](#).
6. Rimuovere i [cappuccio dei cardini del display](#).
7. Rimuovere i [cardini dello schermo](#).
8. Rimuovere il [pannello dello schermo](#).
9. Rimuovere la [fotocamera](#).
10. Rimuovere il [cavo dello schermo](#).

Informazioni su questa attività

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



Fasi successive

1. Installare il [cavo dello schermo](#)
2. Installare la [fotocamera](#)
3. Installare il [pannello dello schermo](#).
4. Installare i [cardini dello schermo](#).
5. Installare i [cappucci dei cardini del display](#).
6. Installare la [cornice dello schermo](#).
7. Installare il [gruppo dello schermo](#).
8. Installare la [batteria](#).
9. Installare il [coperchio della base](#).
10. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cardini dello schermo

Rimozione dei cardini dello schermo

Prerequisiti

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

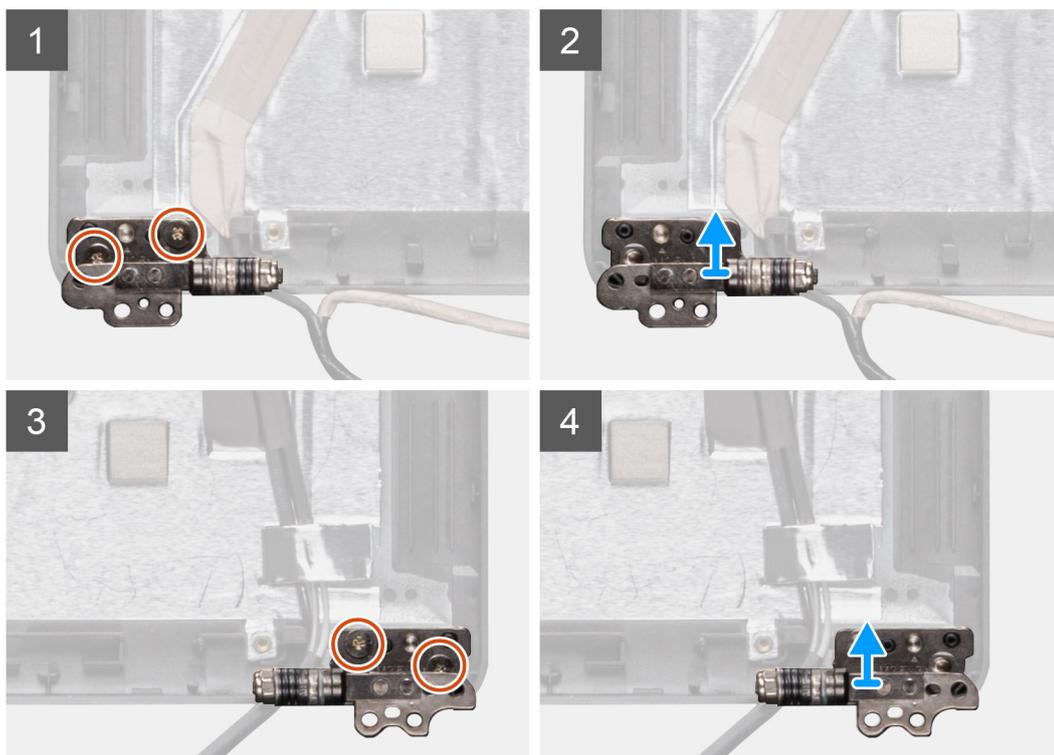
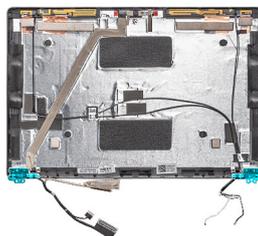
5. Rimuovere la [cornice dello schermo](#).
6. Rimuovere i [cappuccio dei cardini del display](#).
7. Rimuovere il [pannello dello schermo](#).

Informazioni su questa attività

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



4x
M2.5x3



Procedura

1. Rimuovere le 4 viti M2.5x3 che fissano il cardine del display al gruppo display.
2. Rimuovere i cardini del display dal coperchio posteriore del display.

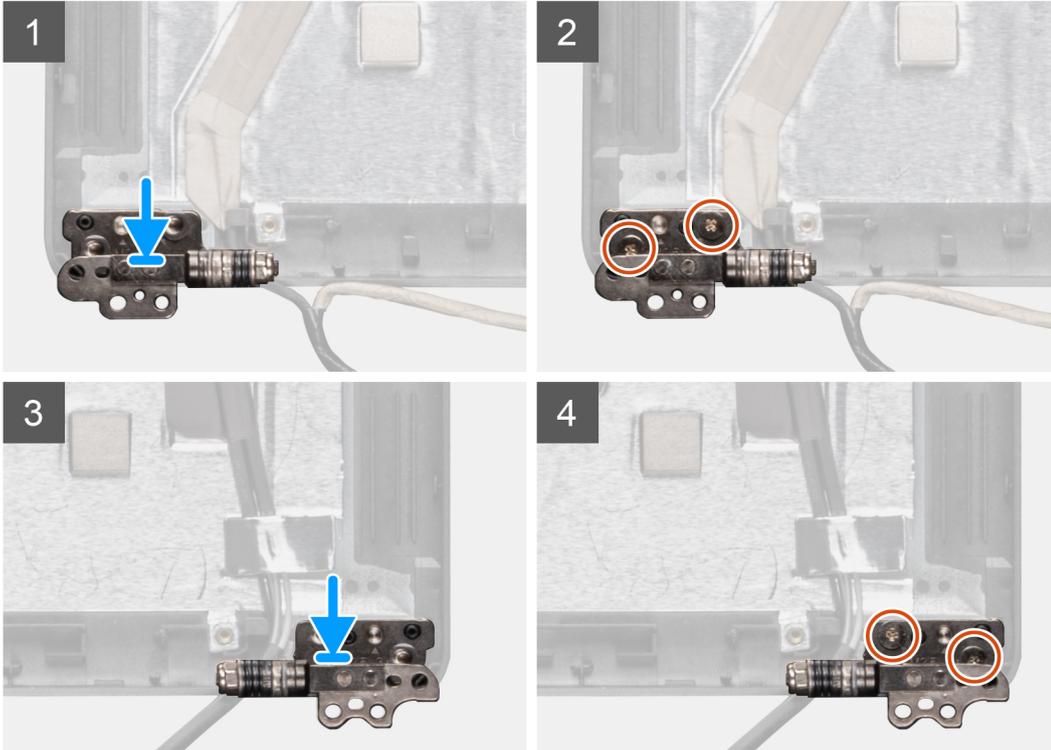
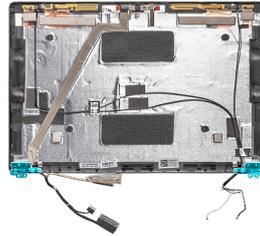
Installazione dei cardini dello schermo

Informazioni su questa attività

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



4x
M2.5x3



Procedura

1. Posizionare il cardine sul gruppo schermo.
2. Ricollocare le 4 viti (M2.5x3) per fissare il cardine del display al gruppo display.

Fasi successive

1. Installare il [pannello dello schermo](#).
2. Installare i [cappucci dei cardini del display](#).
3. Installare la [cornice dello schermo](#).
4. Installare il [gruppo dello schermo](#).
5. Installare la [batteria](#).
6. Installare il [coperchio della base](#).
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cavo dello schermo (eDP)

Rimozione del cavo dello schermo

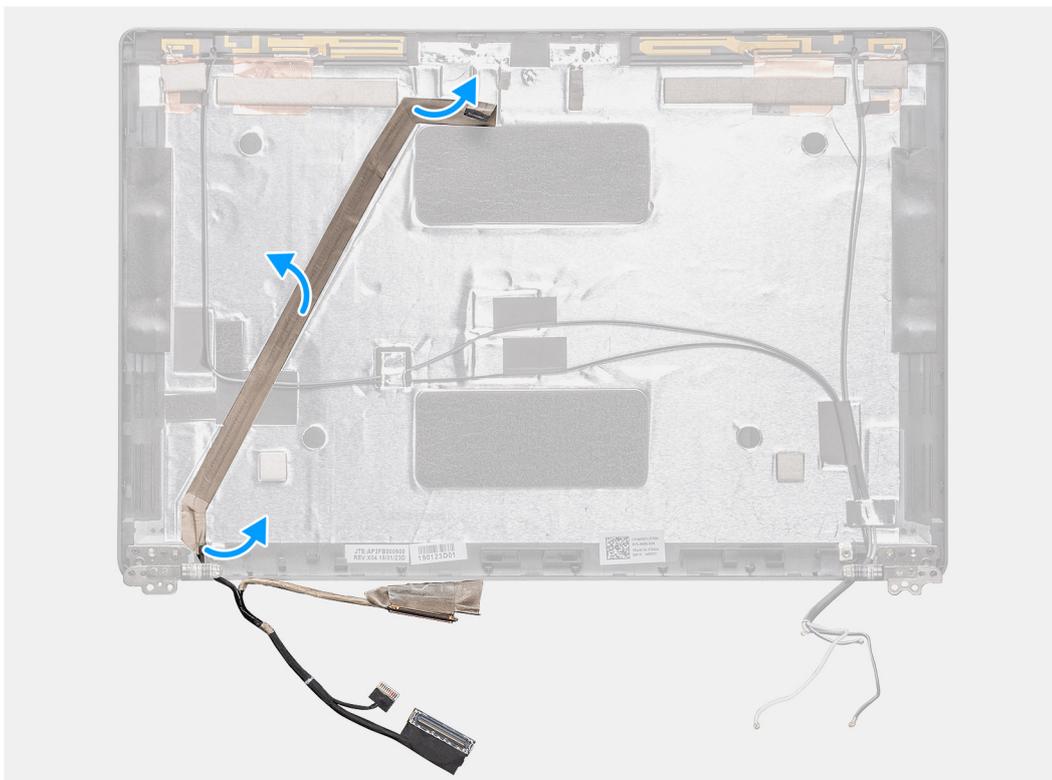
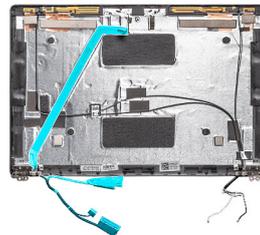
Prerequisiti

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

3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
5. Rimuovere la [cornice dello schermo](#).
6. Rimuovere i [cappuccio dei cardini del display](#).
7. Rimuovere il [pannello dello schermo](#).
8. Rimuovere la [fotocamera](#).

Informazioni su questa attività

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



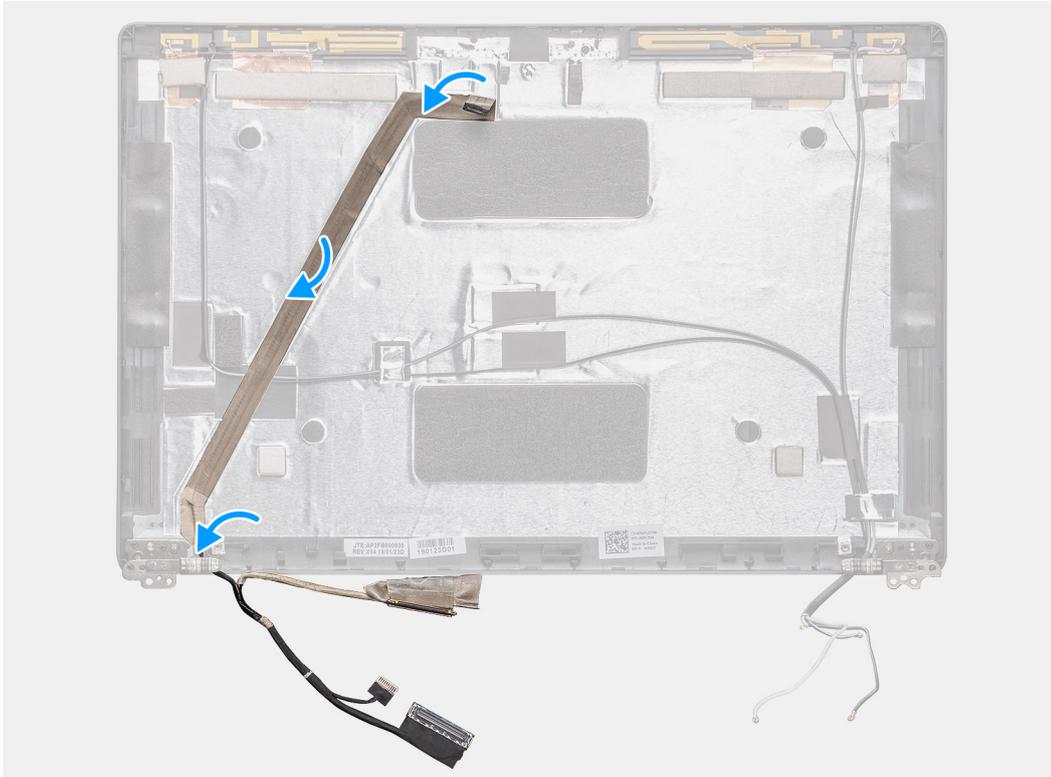
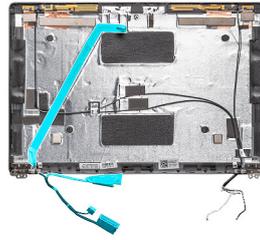
Procedura

Staccare il nastro conduttivo e disinstradare il cavo del display dal nastro e rimuoverlo dal coperchio posteriore del display.

Installazione del cavo dello schermo

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Fissare il cavo del display al coperchio posteriore del display.
2. Far aderire il nastro e instradare il cavo del display verso il coperchio posteriore del display.

Fasi successive

1. Installare la [fotocamera](#)
2. Installare il [pannello dello schermo](#).
3. Installare i [cappucci dei cardini del display](#).
4. Installare la [cornice dello schermo](#).
5. Installare il [gruppo dello schermo](#).
6. Installare la [batteria](#).
7. Installare il [coperchio della base](#).
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Pannello dello schermo

Rimozione del pannello dello schermo

Prerequisiti

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

2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
5. Rimuovere la [cornice dello schermo](#).
6. Rimuovere i [cappuccio dei cardini del display](#).

Informazioni su questa attività

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

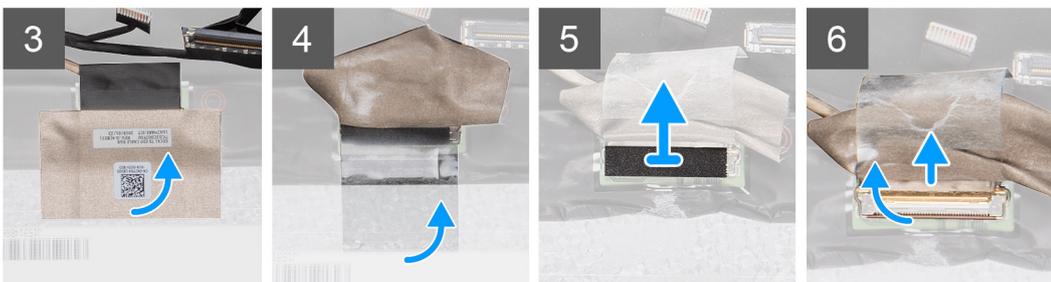
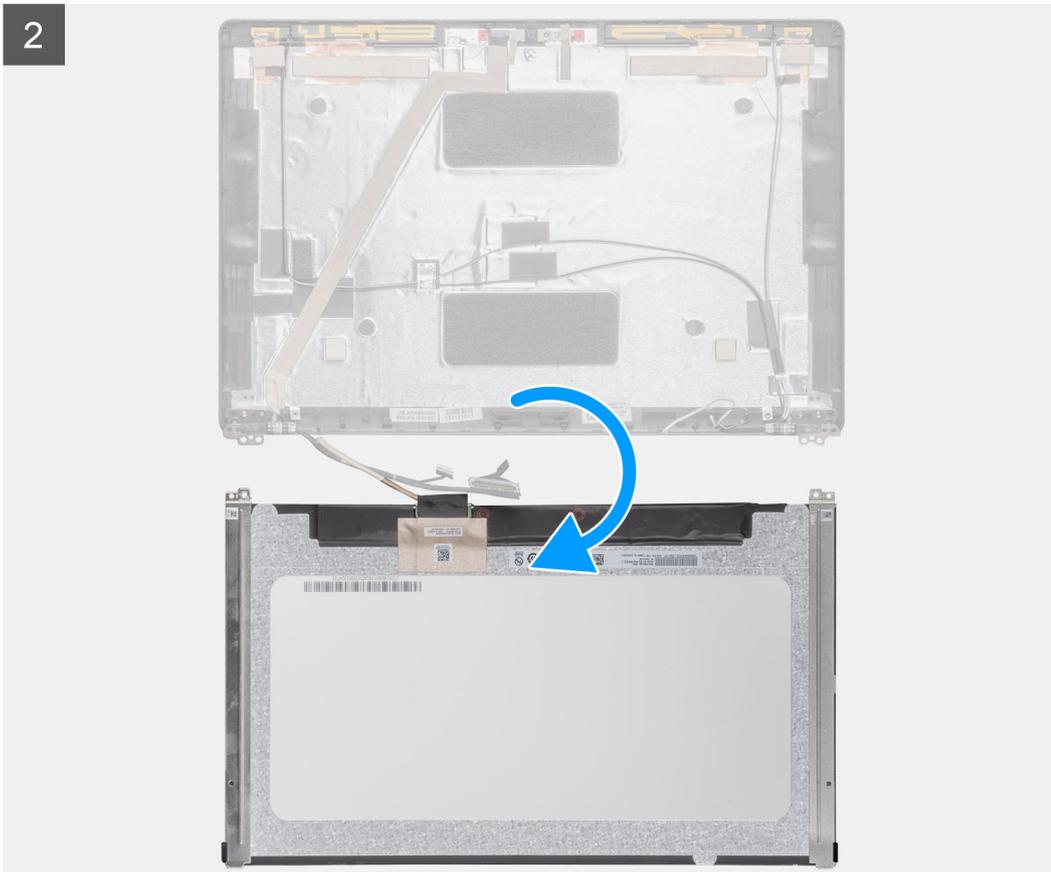


2x
M2.5x3



1





Procedura

1. Individuare il pannello del display sul gruppo del coperchio posteriore del display.

2. Rimuovere le 2 viti M2.5x3 che fissano il pannello del display al gruppo del display.
3. Sollevare e capovolgere il pannello del display per accedere al cavo del display.
4. Staccare il nastro conduttivo sul connettore del cavo del display.

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

5. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dal relativo connettore.

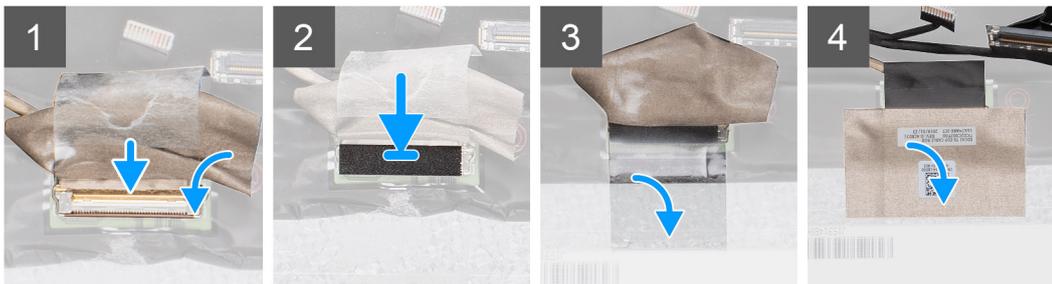
Installazione del pannello dello schermo

Prerequisiti

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

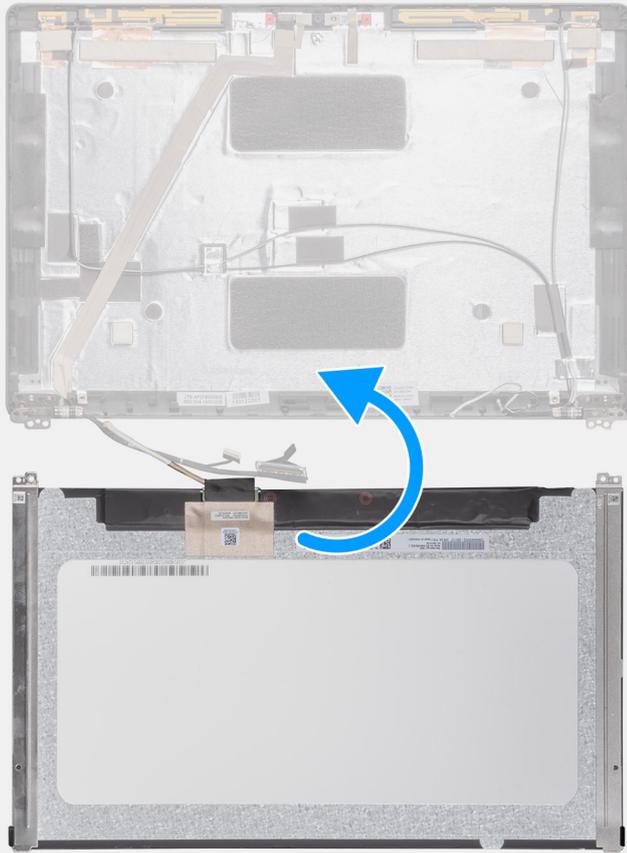
Informazioni su questa attività

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





5





2x
M2.5x3



Procedura

1. Collegare il cavo del display al connettore e chiudere il dispositivo di chiusura.
2. Applicare il nastro adesivo per fissare il connettore del cavo del display.
3. Capovolgere nuovamente e riposizionare il pannello del display sul coperchio posteriore del display.
4. Ricollocare le 2 viti (M2.5x3) che fissano il pannello del display al gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare i [cappucci dei cardini del display](#).
2. Installare la [cornice dello schermo](#).
3. Installare il [gruppo dello schermo](#).
4. Installare la [batteria](#).
5. Installare il [coperchio della base](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cornice dello schermo

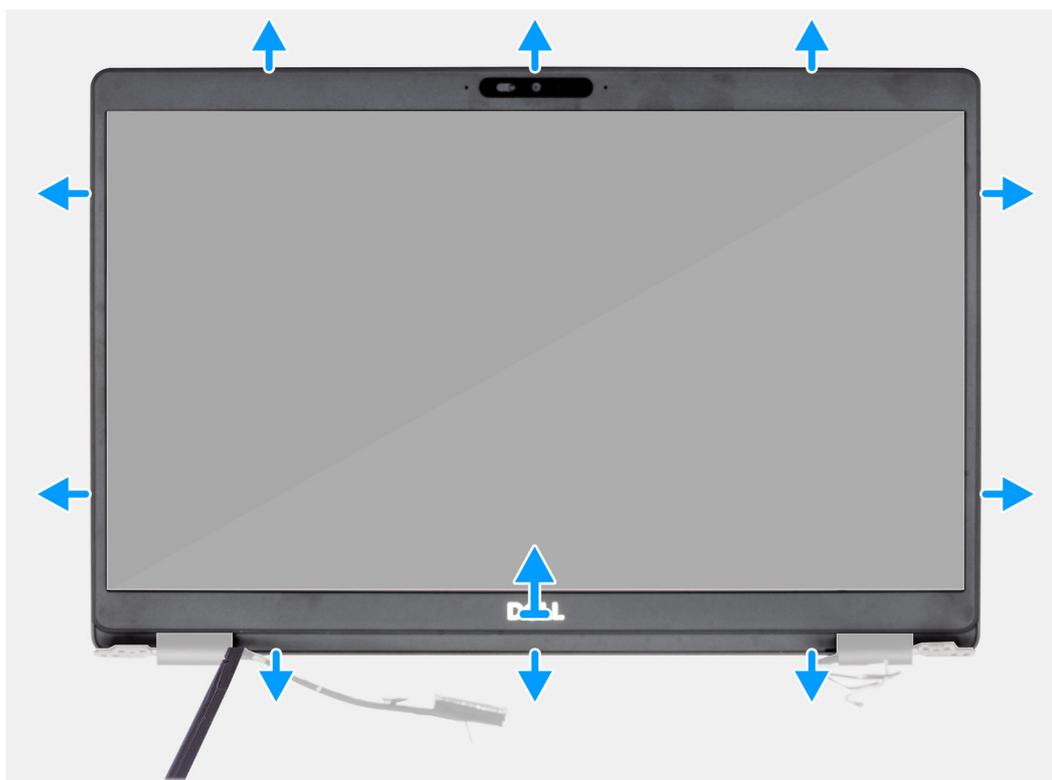
Rimozione della cornice dello schermo

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Utilizzare un graffietto in plastica per far leva e aprire il bordo inferiore della cornice dello schermo, a partire dalle cavità vicino ai cardini.
2. Procedere lungo i bordi della cornice del display per sbloccarla dal coperchio posteriore del display.
3. Rimuovere la cornice del display dal coperchio posteriore del display.

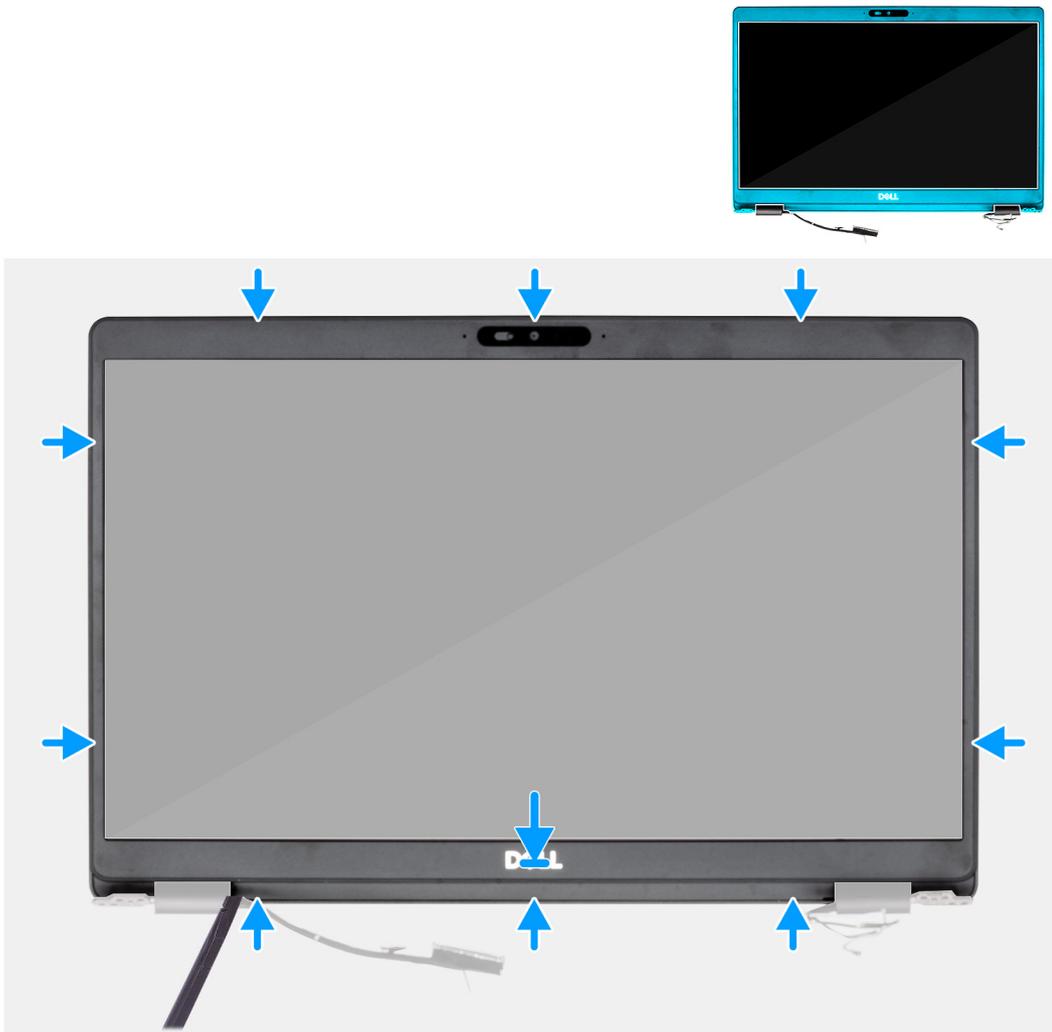
Installazione del frontalino dello schermo

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Allineare la cornice dello schermo al gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna e far scattare la cornice delicatamente in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo dello schermo](#).
2. Installare la [scheda WLAN](#).
3. Installare la [scheda WWAN](#).
4. Installare la [batteria](#).
5. Installare il [coperchio della base](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo dello schermo

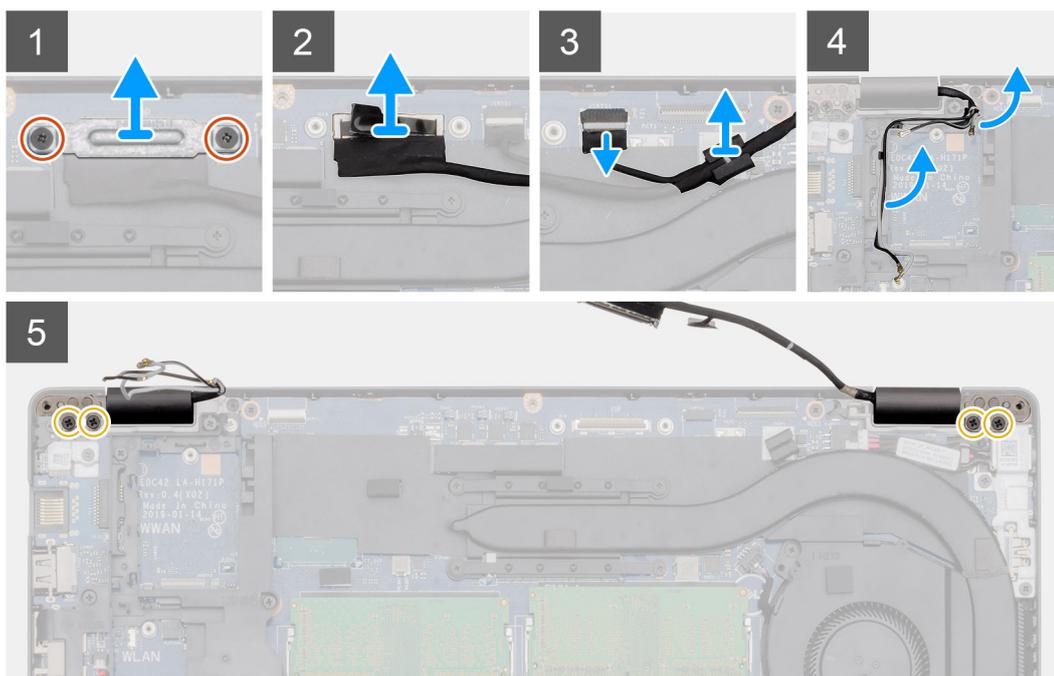
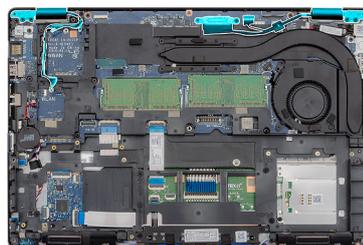
Rimozione del gruppo dello schermo

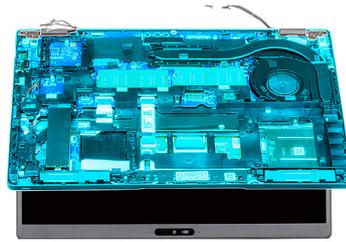
Prerequisiti

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

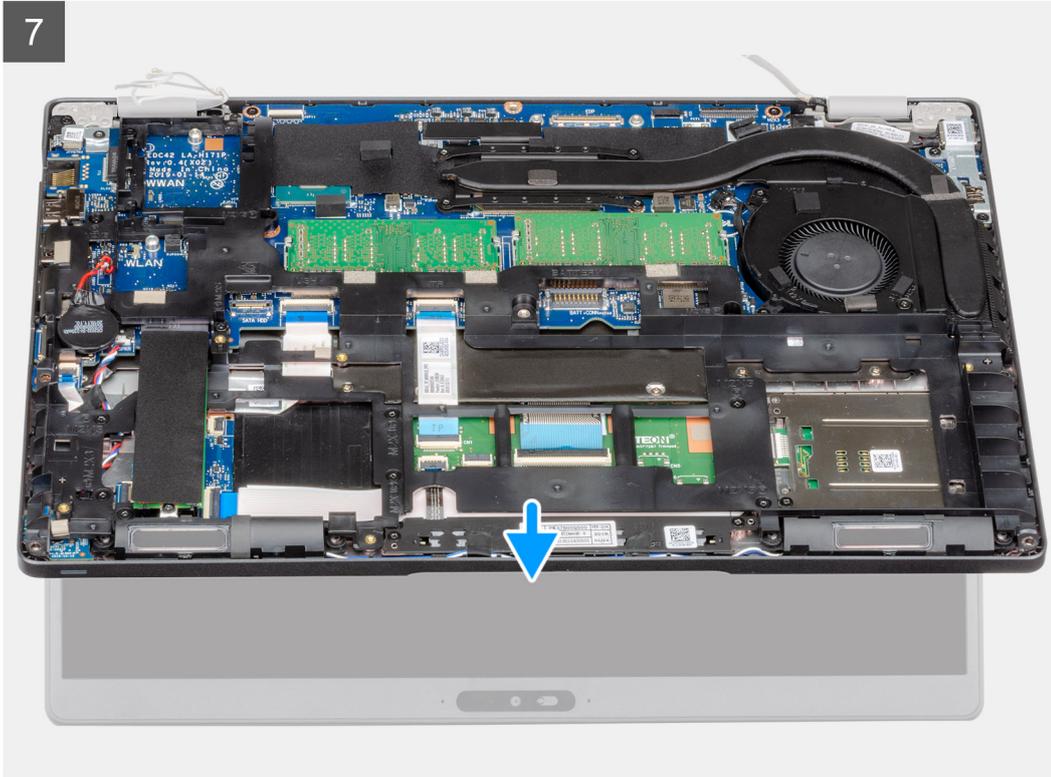
Informazioni su questa attività

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





7





8



Procedura

1. Rimuovere le due viti M2x3 che fissano la staffa metallica EDP al computer.
2. Staccare il nastro che assicura il cavo dello schermo alla scheda di sistema.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo dello schermo dalla scheda di sistema.
4. Scollegare il cavo del touch-screen dal connettore sulla scheda di sistema.
5. Disintradare i cavi WLAN e WWAN dai fermagli di contenimento.
6. Rimuovere le 4 viti M2.5x5 che fissano i cardini del display allo chassis del computer.
7. Aprire i cardini del display con un'angolazione di 90 gradi e aprire leggermente il display.
8. Rimuovere il gruppo del supporto per i polsi e tastiera dal gruppo del display.

Installazione del gruppo dello schermo

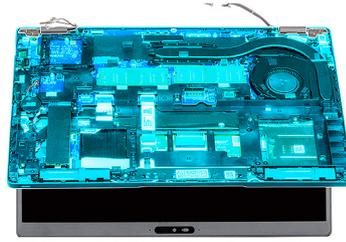
Prerequisiti

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

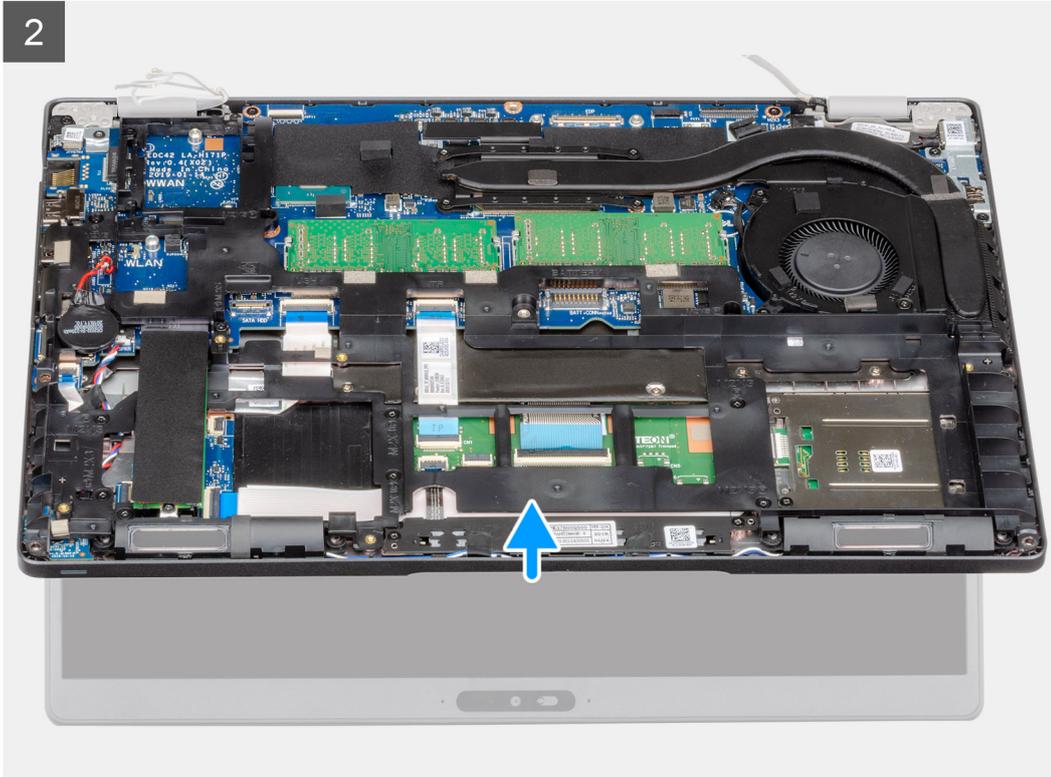
Informazioni su questa attività

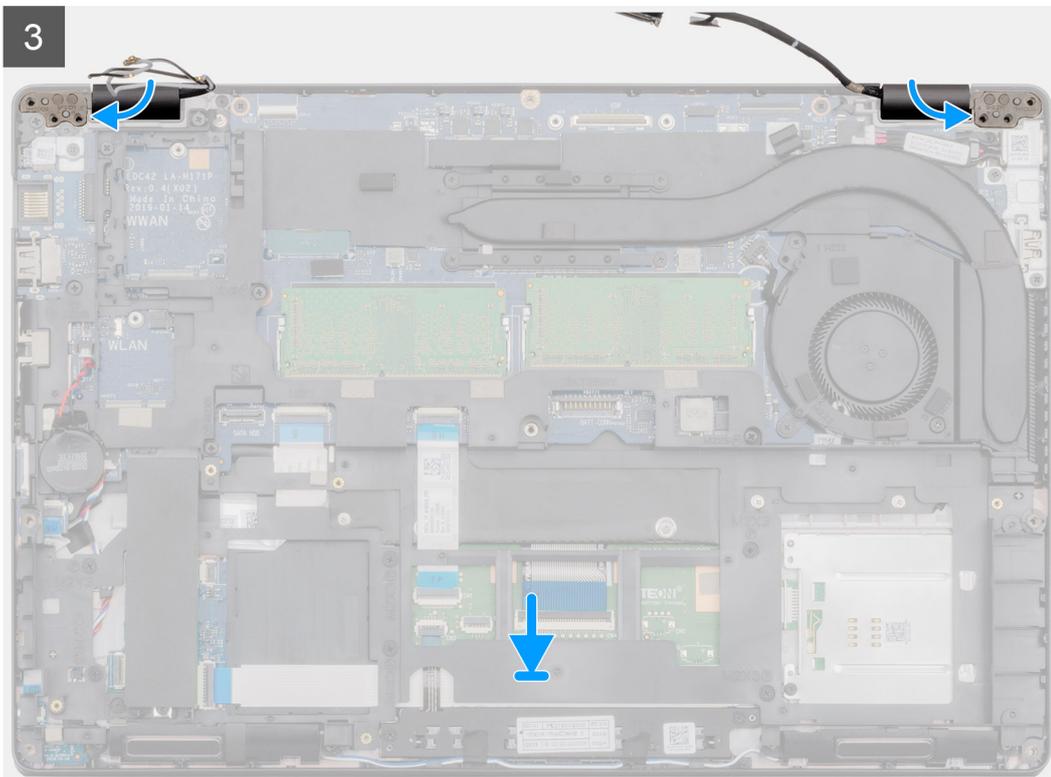
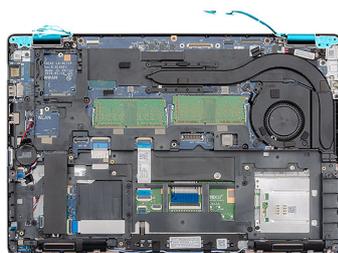
La figura indica la posizione del componente e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





2



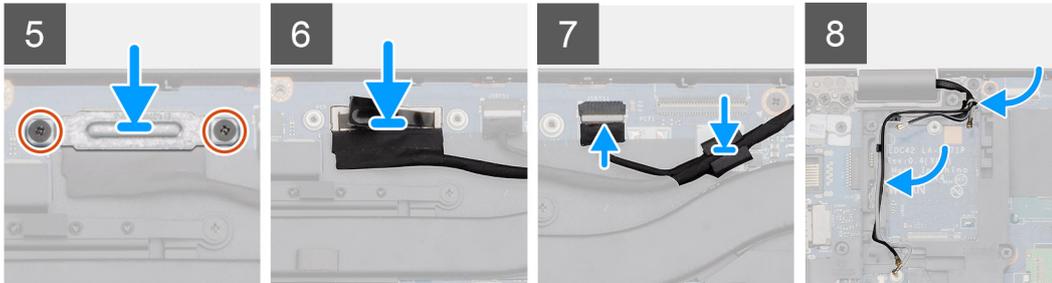
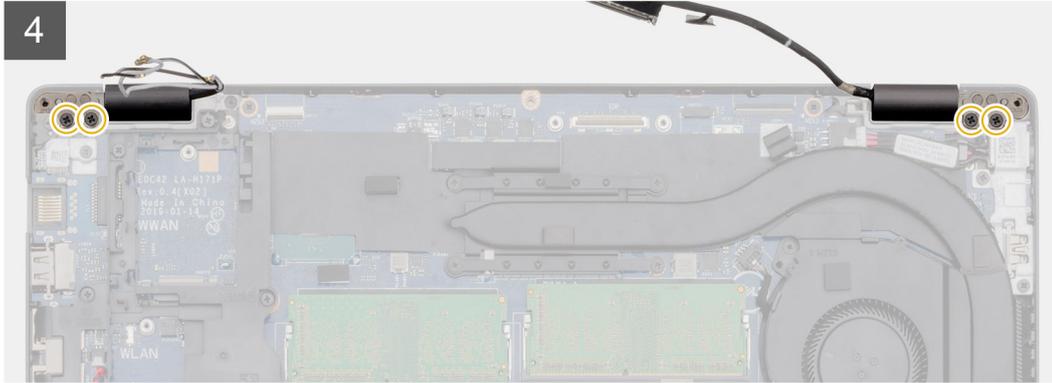
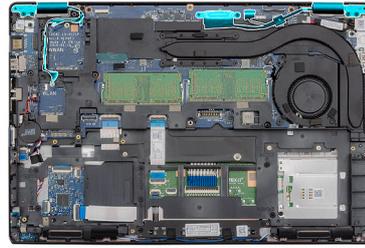




2x
M2x3



4x
M2.5x5



Procedura

1. Collocare il gruppo dello schermo su una superficie piana e pulita.
2. Allineare e posizionare il supporto per i polsi sul gruppo del display.
3. Utilizzando i supporti di allineamento, chiudere i cardini dello schermo.
4. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema e far aderire il nastro per fissare il cavo del display.
5. Posizionare la staffa metallica del cavo del display sul relativo connettore.
6. Ricollocare le 2 viti (M2x3) per fissare la staffa metallica del cavo del display alla scheda di sistema.
7. Collegare il cavo del touch-screen al connettore sulla scheda di sistema.
8. Ricollocare le 4 viti M2.5x5 che fissano il cardine del display allo chassis del computer.
9. Instradare il cavo WWAN e il cavo WLAN attraverso i fermagli di contenimento forniti.

Fasi successive

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

Fotocamera

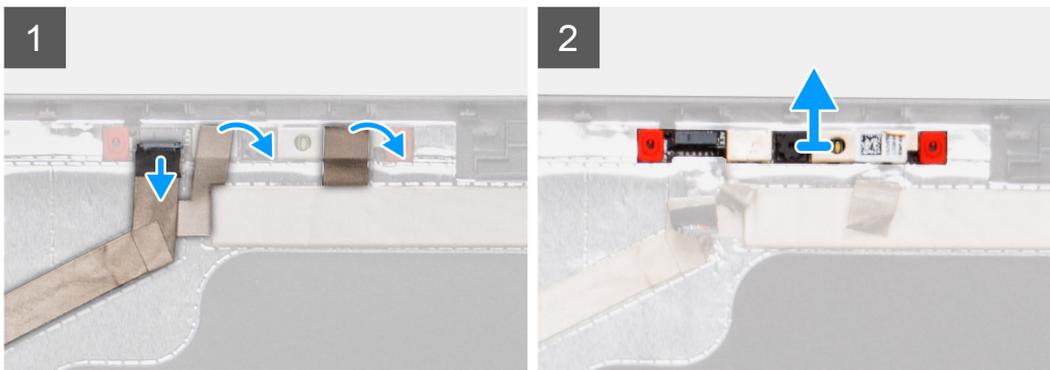
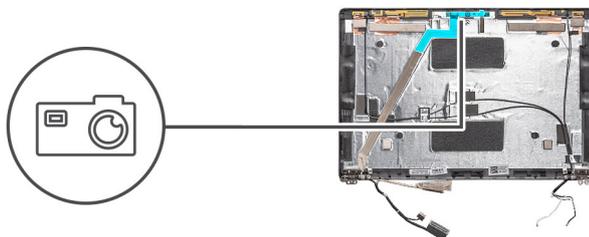
Rimozione della fotocamera

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
5. Rimuovere la [cornice dello schermo](#).
6. Rimuovere i [cappuccio dei cardini del display](#).
7. Rimuovere il [pannello dello schermo](#).

Informazioni su questa attività

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



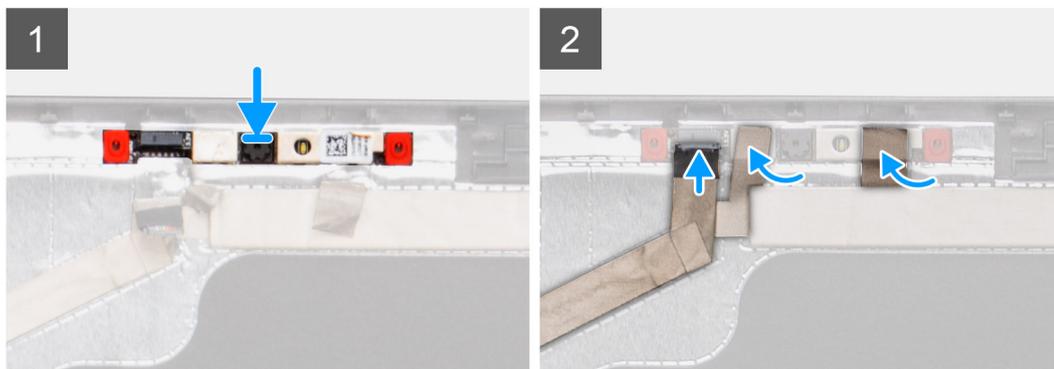
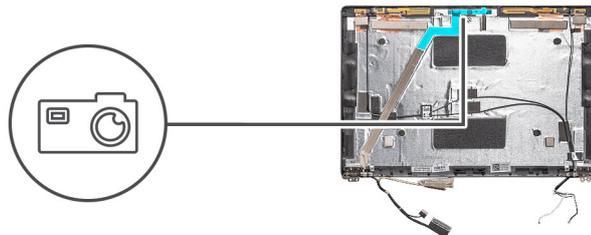
Procedura

1. Staccare i due nastri conduttivi che fissano la fotocamera in posizione.
2. Scollegare il cavo della fotocamera dal connettore presente sul modulo della stessa.
3. Far leva e sollevare delicatamente il modulo della fotocamera dal coperchio posteriore del display.

Installazione della fotocamera

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Inserire la fotocamera nel relativo slot sul coperchio posteriore del display.
2. Collegare il cavo della fotocamera al connettore e far aderire il nastro adesivo sopra il connettore della fotocamera.
3. Attaccare i due nastri conduttivi sopra il modulo della fotocamera.

Fasi successive

1. Installare il [pannello dello schermo](#).
2. Installare i [cappucci dei cardini del display](#).
3. Installare la [cornice dello schermo](#).
4. Installare il [gruppo dello schermo](#).
5. Installare la [batteria](#).
6. Installare il [coperchio della base](#).
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo del poggiapolsi

Ricollocamento del gruppo del supporto per i polsi

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[SSD SATA 2280](#).
5. Rimuovere la [memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
7. Rimuovere la [scheda di WWAN](#).
8. Rimuovere l'[intelaiatura interna](#).
9. Rimuovere la [scheda LED](#).
10. Rimuovere la [porta CC di ingresso](#).
11. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

i **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa con il dissipatore di calore collegato.

12. Rimuovere la [tastiera](#).
13. Rimuovere il [lettore di smart card](#).
14. Rimuovere il [gruppo del display](#).

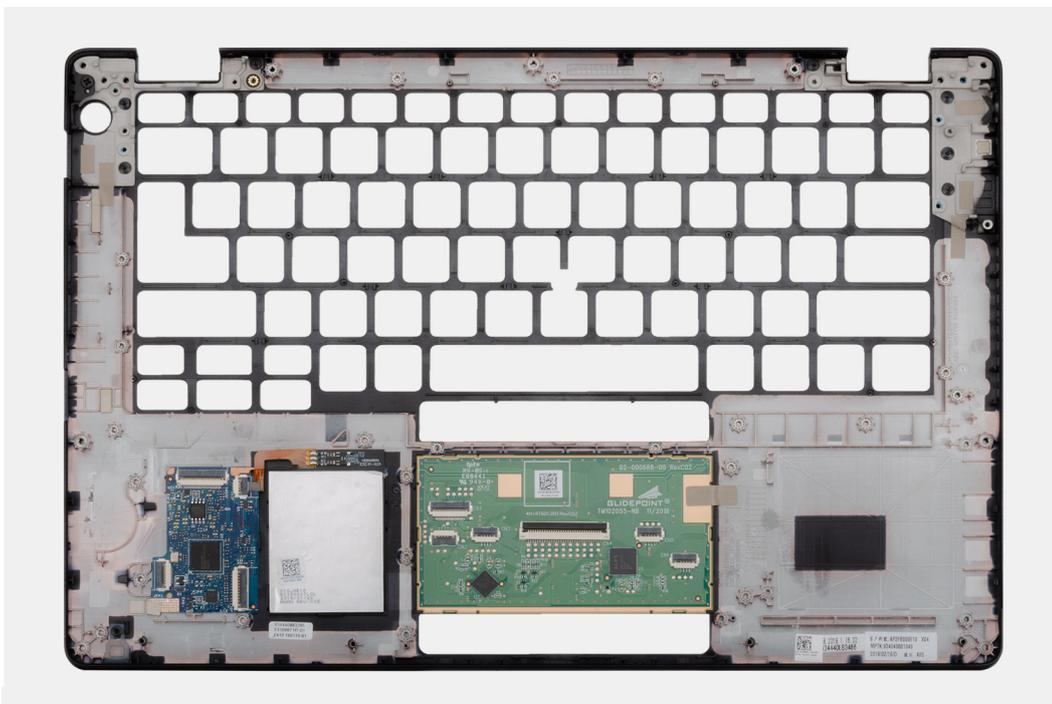
Informazioni su questa attività

Dopo aver eseguito i passaggi precedenti, rimane solo il gruppo del supporto per i polsi.

Supporto per i polsi senza lettore di smart card senza contatto:



Supporto per i polsi con lettore di smart card senza contatto:



Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).

2. Installare il [lettore di smart card](#).
 3. Installare la [tastiera](#)
 4. Installare la [scheda di sistema](#).
-  **N.B.:** La scheda di sistema può essere installata con il dissipatore di calore collegato.
5. Installare la [porta CC di ingresso](#).
 6. Installare la [scheda LED](#).
 7. Installare l'[intelaiatura interna](#).
 8. Installare la [memoria](#).
 9. Installare la [scheda WLAN](#).
 10. Installare la [scheda WWAN](#).
 11. Installare l'[SSD SATA 2280](#).
 12. Installare la [batteria](#).
 13. Installare il [coperchio della base](#).
 14. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Installazione di sistema

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

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

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

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

Argomenti:

- [Menu di avvio](#)
- [Tasti di navigazione](#)
- [Boot Sequence](#)
- [Opzioni di installazione del sistema](#)
- [Aggiornamento del BIOS in Windows](#)
- [Password di sistema e password di installazione](#)

Menu di avvio

Premere il tasto <F12> quando viene visualizzato il logo Dell per aprire il menu di avvio singolo con l'elenco delle periferiche di avvio valide per il sistema. Questo menu include anche le opzioni di diagnostica e configurazione del BIOS. I dispositivi elencati nel menu di avvio variano in base ai dispositivi di avvio presenti sul sistema. Questo menu è utile per eseguire l'avvio da un determinato dispositivo o per attivare la diagnostica del sistema. L'uso del menu di avvio non causa variazioni nell'ordine di avvio memorizzato nel BIOS.

Le opzioni disponibili sono le seguenti:

- UEFI Boot:
 - Windows Boot Manager
- Altre opzioni:
 - Configurazione del BIOS
 - Aggiornamento del BIOS flash
 - Diagnostica
 - Change Boot Mode Settings (Modifica impostazioni modalità di avvio)

Tasti di navigazione

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

Tasti	Navigazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il collegamento nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.

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

Boot Sequence

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

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

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

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX

 **N.B.: XXXX denota il numero dell'unità SATA.**

- Unità ottica (se disponibile)
- Disco rigido SATA (se disponibile)
- Diagnostica

 **N.B.: Scegliendo Diagnostics, verrà mostrata la schermata ePSA diagnostics.**

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

Opzioni di installazione del sistema

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

Opzioni generali

Tabella 2. Informazioni generali

Opzione	Descrizione
Informazioni di sistema	Visualizza le informazioni seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • Informazioni sul sistema: mostrano BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Manufacture Date, Ownership Date, Express Service Code. • Informazioni di memoria: mostra Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM A size e DIMM B size. • Informazioni processore: mostra Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable e 64-Bit Technology. • Informazioni sul dispositivo: visualizza Primary HDD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel type, Native Resolution, Audio Controller, Wi-Fi Device, and Bluetooth Device.
Battery Information	Visualizza lo stato di integrità della batteria e se è installato l'adattatore CA.
Boot Sequence	Consente di specificare l'ordine in cui il computer tenta di rilevare un sistema operativo dai dispositivi specificati nell'elenco.
UEFI Boot Path Security	Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Always, Except Internal HDD (Sempre, tranne per l'HDD interno) (impostazione predefinita) Sempre, tranne HDD&PXE interno Sempre Never (Mai)
Date/Time	Consente di regolare le impostazioni di data e ora. Le modifiche apportate alla data e all'ora di sistema vengono applicate immediatamente.

Informazioni di sistema

Tabella 3. Configurazione del sistema

Opzione	Descrizione
Integrated NIC	<p>Consente di configurare il controller LAN sulla scheda.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Disabilitato): la LAN integrata è spenta e non è visibile dal sistema operativo. Enabled (Abilitato): la LAN integrata è attiva. Enabled w/PXE (Abilitato con PXE): la LAN integrata è abilitata con PXE all'avvio (impostazione predefinita).
SATA Operation	<p>Consente di configurare la modalità operativa del controller del disco rigido integrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabilitato (Disabilitato) = i controller SATA sono nascosti AHCI = SATA è configurata per modalità AHCI RAID ON = l'unità SATA è configurata per supportare la modalità RAID (impostazione predefinita)
Unità	<p>Consente di abilitare o disabilitare le varie unità sulla scheda:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-2 (abilitato per impostazione predefinita) M.2 PCIe SSD-0 (opzione abilitata impostazione predefinita)
Smart Reporting	Questo campo controlla se durante l'avvio del sistema siano riportati errori del disco rigido per le unità integrate. L'opzione Enable Custom Mode (Abilita creazione di rapporti intelligente) è disabilitata per impostazione predefinita.
Configurazione USB	<p>Consente di abilitare o disabilitare il controller USB per:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Boot Support (Abilita supporto di avvio tramite USB) Enable External USB Port <p>Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.</p>
Thunderbolt Adapter Configuration	<p>Questa sezione consente la configurazione dell'adattatore Thunderbolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Thunderbolt - Abilitato per impostazione predefinita Enable Thunderbolt Boot Support - Disabilitato No security - Disabilitato User configuration - Abilitato per impostazione predefinita Secure connect - Disabilitato Display port and USB Only - Disabilitato
USB PowerShare	<p>Questa opzione configura il comportamento della funzione USB PowerShare.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB PowerShare - Disabilitato per impostazione predefinita <p>Questa funzione consente agli utenti di accendere o caricare i dispositivi esterni, come telefoni e lettori portatili, usando l'alimentazione a batteria del sistema immagazzinata attraverso la porta USB PowerShare sul notebook, mentre questo è in sospensione.</p>
Audio	Consente di abilitare o disabilitare il controller audio integrato. L'opzione Enable Audio (Abilita audio) è selezionata per impostazione predefinita.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Abilita microfono) • Enable Internal Speaker <p>Entrambe le opzioni sono selezionate per impostazione predefinita.</p>
Keyboard Illumination	<p>Questo campo consente di selezionare la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera. Il livello di luminosità della tastiera può essere impostato da 0% a 100%. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) • Dim (Oscurato) • Bright - Abilitato per impostazione predefinita
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>La retroilluminazione della tastiera viene disinserita automaticamente utilizzando la corrente. La funzione di illuminazione principale della tastiera rimane invariata. L'illuminazione della tastiera continuerà a supportare i vari livelli di illuminazione. Questo campo ha effetto quando è attivata la retroilluminazione. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec • 10 sec - Abilitato per impostazione predefinita • 15 sec • 30 sec • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Mai)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>La retroilluminazione della tastiera viene disinserita automaticamente utilizzando la batteria. La funzione di illuminazione principale della tastiera rimane invariata. L'illuminazione della tastiera continuerà a supportare i vari livelli di illuminazione. Questo campo ha effetto quando è attivata la retroilluminazione. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec • 10 sec - Abilitato per impostazione predefinita • 15 sec • 30 sec • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Mai)
Unobtrusive Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode (disabilitata per impostazione predefinita) <p>Se l'opzione è abilitata, premendo Fn+Maiusc+B vengono disattivate tutte le spie e i suoni di sistema. Premere Fn+Maiusc+B per riprendere il normale funzionamento.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Consente di abilitare o disabilitare i seguenti dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Abilita fotocamera) (abilitata per impostazione predefinita) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (abilitata per impostazione predefinita) • Enable Secure Digital (SD) Card (Abilita scheda SD, impostazione predefinita) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modalità sola lettura scheda SD)
MAC Address Pass-Through	<ul style="list-style-type: none"> • System Unique MAC Address (disabilitata per impostazione predefinita) • Integrated NIC 1 MAC Address • Disabled (Disattivato) <p>Consente di sostituire l'indirizzo MAC della scheda esterna in un dock o dongle supportato con l'indirizzo MAC selezionato dal sistema. L'opzione predefinita è quella di utilizzare l'indirizzo MAC pass-through.</p>

Video

Opzione	Descrizione
LCD Brightness	Consente di impostare la luminosità dello schermo in base alla sorgente di alimentazione (batteria o CA). La luminosità dello schermo LCD è indipendente dalla batteria e dall'adattatore CA. Può essere impostata utilizzando la barra di scorrimento.

 **N.B.:** L'impostazione video sarà visibile solo se sul sistema è installata una scheda video.

Sicurezza

Tabella 4. Sicurezza

Opzione	Descrizione
Admin Password	Consente di impostare, modificare ed eliminare la password amministratore.
System Password	Consente di impostare, modificare ed eliminare la password di sistema.
Internal HDD-2 Password	Questa opzione consente di impostare, cambiare o eliminare la password nel disco rigido interno del sistema (HDD)
Strong Password	Questa opzione permette di abilitare o disabilitare le password sicure per il sistema.
Password Configuration	Consente di controllare il numero minimo o massimo di caratteri concessi per una password amministrativa e per quella di sistema. L'intervallo di caratteri è compreso tra 4 e 32.
Password Bypass	Questa opzione consente di ignorare i messaggi per la password del sistema (di avvio) e la password HDD interna durante un riavvio del sistema. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disabilitato): verranno sempre chieste le password del sistema e dei dischi rigidi interni, se impostate. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.• Reboot Bypass (Ignora al riavvio) - Ignora i messaggi relativi alla password al riavvio (avvio a caldo). <p> N.B.: All'avvio a freddo, verrà sempre chiesta la password del sistema e del disco rigido interno. Inoltre, verrà sempre chiesta la password dei dischi rigidi di ogni alloggiamento dei moduli presenti.</p>
Password Change	Questa opzione consente di determinare se sono concesse modifiche alle password di sistema e del disco rigido quando è impostata una password dell'amministratore. Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password non admin): questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
UEFI Capsule Firmware Updates	Questa opzione verifica se il sistema consente di aggiornare il BIOS tramite pacchetti di aggiornamento di capsule UEFI. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. Disabilitando questa opzione, vengono bloccati gli aggiornamenti del BIOS da servizi come Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM - Modulo di piattaforma fidata) è visibile al sistema operativo. <ul style="list-style-type: none">• TPM On (impostazione predefinita)• Clear (Cancella)• Ignora PPI per i comandi abilitati• Ignora PPI per i comandi disabilitati• Ignora PPI per i comandi cancellati• Abilita attestazione (impostazione predefinita)• Tasto Abilita archiviazione (impostazione predefinita)• SHA-256 (impostazione predefinita) Scegliere un'opzione: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disattivato)• Abilitato (impostazione predefinita)

Opzione	Descrizione
Absolute	Questo campo consente di attivare, disattivare o disattivare permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software. <ul style="list-style-type: none"> • Attivate: questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. • Disabled (Disattivato) • Disabilitato in modo permanente
OROM Keyboard Access	Questa opzione stabilisce la possibilità per gli utenti di accedere alle schermate di configurazione dell'opzione ROM attraverso i tasti di scelta rapida in fase di avvio. <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato (impostazione predefinita) • Disabled (Disattivato) • One Time Enable (Abilita una tantum)
Admin Setup Lockout	Consente di impedire agli utenti di entrare nella configurazione quando è impostata la password amministratore. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.
Master Password Lockout	Consente di disabilitare il supporto alla password master. Per poter modificare questa Impostazioni, è necessario cancellare la password del disco rigido. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.
SMM Security Mitigation	Consente di abilitare o disabilitare protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Avvio sicuro

Tabella 5. Avvio sicuro

Opzione	Descrizione
Secure Boot Enable	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità di avvio sicuro <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable <p>Questa opzione non è selezionata.</p>
Secure Boot Mode	Consente di modificare il comportamento di avvio sicuro per consentire una valutazione o applicazione delle firme del driver UEFI. <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (modalità installata, predefinita) • Audit Mode
Expert Key Management	Consente di modificare i database delle chiavi di sicurezza solo se il sistema è in modalità personalizzata. L'opzione Abilita modalità personalizzata è disabilitata per impostazione predefinita. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • PK (impostazione predefinita) • KEK • db • dbx <p>Se si attiva la Custom Mode (Modalità personalizzata), le opzioni rilevanti per PK, KEK, db e dbx vengono visualizzate. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Salva su file): salva la chiave su un file selezionato dall'utente. • Replace from File (Sostituisci da file): sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente. • Append from File (Aggiungi da file): aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente. • Delete (Elimina): elimina la chiave selezionata. • Reset All Keys (Reimposta tutte le chiavi): reimposta le impostazioni iniziali. • Delete All Keys (Elimina tutte le chiavi): elimina tutte le chiavi. <p>N.B.: Se si disabilita la funzione Custom Mode (Modalità personalizzata), tutte le modifiche verranno cancellate e le chiavi ripristinate alle impostazioni predefinite.</p>

Intel Software Guard Extensions

Tabella 6. Intel Software Guard Extensions

Opzione	Descrizione
Intel SGX Enable	<p>Questo campo consente di fornire un ambiente protetto per l'esecuzione di informazioni sensibili di codice/memorizzazione nel contesto del sistema operativo principale.</p> <p>Fare clic su una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disattivato)• Enabled (Attivato)• Software controlled (Controllato dal software) (Impostazione predefinita)
Enclave Memory Size	<p>Questa opzione imposta la funzione SGX Enclave Reserve Memory Size (Dimensioni della memoria di riserva SGX Enclave).</p> <p>Fare clic su una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 MB• 64 MB• 128 MB (Impostazione predefinita)

Prestazioni

Tabella 7. Prestazioni

Opzione	Descrizione
Multi Core Support	<p>Questo campo specifica se il processore ha uno o tutti i core abilitati. Le prestazioni di alcune applicazioni migliorano con dei core supplementari.</p> <ul style="list-style-type: none">• All (Impostazione predefinita)• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel SpeedStep del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel SpeedStep (Abilita Intel SpeedStep) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
C-States Control	<p>Consente di abilitare o disabilitare gli ulteriori stati di sospensione del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• C states (Stati C) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Intel TurboBoost	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel TurboBoost del processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel TurboBoost (Abilita Intel TurboBoost) <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Consente di attivare o disattivare l'HyperThreading nel processore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disattivato)• Enabled (Attivato, impostazione predefinita)

Risparmio di energia

Opzione	Descrizione
AC Behavior	Consente di abilitare o disabilitare l'accensione automatica del computer quando è collegato un adattatore c.a. Impostazione predefinita: Wake on AC (Attiva in c.a.) non è selezionato.
Enable Intel Speed Shift Technology	<ul style="list-style-type: none">· Enable Intel Speed Shift Technology Impostazione predefinita: Abilitata
Auto On Time	Consente di impostare l'ora in cui il computer deve accendersi automaticamente. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Disattivato)· Every Day (Ogni giorno)· Weekdays (Giorni feriali)· Select Days (Seleziona giorni) Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata)
USB Wake Support	Consente di abilitare i dispositivi USB alla riattivazione del sistema dallo standby. i N.B.: Questa funzione è utile soltanto quando l'adattatore c.a. è collegato. Se un adattatore di alimentazione CA viene rimosso in fase di standby, il sistema interromperà l'alimentazione di tutte le porte USB per preservare la carica della batteria. <ul style="list-style-type: none">· Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)
Wireless Radio Control	Se abilitata, questa funzione rileva la connessione del sistema a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni senza fili selezionate (WLAN e/o WWAN) <ul style="list-style-type: none">· Control WLAN radio - disattivata
Wake on LAN	Consente di abilitare o disabilitare la funzione che riattiva il computer dallo stato di spegnimento attraverso un segnale LAN. <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Disattivato)· LAN Only (Solo LAN)· LAN con avvio PXE Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata)
Block Sleep	Questa opzione consente di bloccare l'entrata in modalità sospensione nel sistema operativo. Se l'opzione è abilitata il sistema non entrerà in modalità sospensione. Block Sleep - disattivata
Peak Shift	Questa opzione consente di ridurre al minimo i consumi di alimentazione CA nei momenti della giornata in cui il consumo è più elevato. Una volta abilitata questa opzione, il sistema utilizza solo la batteria, anche se l'alimentatore CA è collegato. <ul style="list-style-type: none">· Enable Peak Shift (Abilita Peak Shift) è disabilitato· Consente di impostare la soglia della batteria (dal 15% al 100%). Il valore predefinito è 15%.
Advanced Battery Charge Configuration	Questa opzione consente di ottimizzare lo stato della batteria. Se si abilita questa opzione, il sistema utilizza l'algoritmo di ricarica standard e altre tecniche durante gli orari di inattività, per migliorare lo stato della batteria. Enable Advanced Battery Charge Mode (Attivare la modalità avanzata di carica della batteria) (Disabilitata)
Primary Battery Charge Configuration	Consente di selezionare la modalità di ricarica della batteria. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none">· Adaptive (opzione adattiva): impostazione predefinita· Standard: ricarica completa della batteria a velocità standard.· ExpressCharge: la ricarica della batteria viene eseguita in minor tempo attraverso la tecnologia di ricarica rapida Dell.· Primarily AC use (A utilizzo maggiore di c.a.)· Custom (Personalizzata)

Opzione	Descrizione
	<p>Se è stata selezionata l'opzione Custom Charge (Carica personalizzata), è possibile configurare anche l'orario di inizio e fine della carica personalizzata.</p> <p>i N.B.: Tutte le modalità di carica potrebbero non essere disponibili per tutte le batterie. Per abilitare questa opzione, disabilitare Advanced Battery Charge Configuration (Configurazione carica batteria avanzata).</p>

Comportamento POST

Opzione	Descrizione
Adapter Warnings	<p>Consente di abilitare o disabilitare i messaggi di avvertenza della configurazione del sistema (BIOS) quando si usano determinati adattatori di alimentazione.</p> <p>Impostazione predefinita: Enable Adapter Warnings (Abilita messaggi di avvertenza dell'adattatore)</p>
Numlock Enable	<p>Consente di abilitare l'opzione Bloc Num quando il computer si avvia.</p> <p>Enable Network (Abilita rete) Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Fn Lock Options	<p>Consente alla combinazione di tasti di scelta rapida FN+ESC di alternare il comportamento principale dei tasti F1-F12 tra la funzione standard e quella secondaria. Se questa opzione è disattivata, non è possibile alternare il comportamento principale di questi tasti. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FN Lock (Blocco FN) (impostazione predefinita) • Lock Mode Disable/Standard (Modalità Blocco attiva/Standard): impostazione predefinita • Lock Mode Enable/Secondary (Modalità Blocco abilitata / secondaria)
Fastboot	<p>Consente di accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimo) • Thorough (Completo): abilitata per impostazione predefinita • Auto (Automatico)
Extended BIOS POST Time	<p>Consente di creare un ritardo extra in fase di preavvio. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 secondi): abilitata per impostazione predefinita. • 5 seconds (5 secondi) • 10 seconds (10 secondi)
Full Screen Log	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Abilita logo a schermo intero): non abilitata
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on warnings and errors (Avvisa in caso di errori e avvisi): abilitata per impostazione predefinita • Continue on warnings (Continua su avvisi) • Continue on Warnings and Errors (Continua su errori e avvisi)

Gestibilità

Opzione	Descrizione
Intel AMT Capability	<p>Consente di effettuare il provisioning della funzione AMT e MEBx Hotkey durante l'avvio del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled - Per impostazione predefinita • Restrict MEBx Access
USB Provision (Provisioning USB)	<p>Se abilitata, consente di eseguire il provisioning di Intel AMT utilizzando il file di provisioning locale tramite un dispositivo di storage USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Provision - disabilitato per impostazione predefinita
MEBx Hotkey	<p>Consente di specificare se abilitare o meno la funzione MEBx Hotkey, durante l'avvio del sistema.</p>

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> · Enable MEBx hotkey - abilitato per impostazione predefinita

Supporto di virtualizzazione

Opzione	Descrizione
Virtualization	<p>Questo campo specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor, Monitor di una macchina virtuale) può utilizzare capacità hardware condizionali offerte dalla tecnologia Intel Virtualization.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Abilita Intel Virtualization Technology, impostazione predefinita)</p>
VT for Direct I/O	<p>Abilita o disabilita l'utilizzo da parte di VMM (monitor della macchina virtuale) delle funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla tecnologia Intel® Virtualization per l'I/O diretto.</p> <p>Enable Intel VT for Direct I/O (Abilita Intel VT per I/O diretta): abilitata per impostazione predefinita</p>
Trusted Execution	<p>Questa opzione specifica se un MVMM (Measured Virtual Machine Monitor, Monitor macchina virtuale misurata) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla Intel Trusted Execution Technology. Per l'I/O diretto occorre attivare le funzionalità TPM, Virtualization Technology e Virtualization Technology.</p> <p>Trusted Execution (Esecuzione fidata): opzione disabilitata per impostazione predefinita.</p>

Connettività senza fili

Descrizione opzione

Wireless Device Enable	<p>Consente di abilitare o disabilitare i dispositivi senza fili interni.</p> <ul style="list-style-type: none"> · WLAN · Bluetooth <p>Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.</p>
-------------------------------	--

Schermata di manutenzione

Opzione	Descrizione
Service Tag	Visualizza il numero di servizio del computer.
Asset Tag	Consente di creare un tag asset di sistema, se non è già impostato. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.
BIOS Downgrade	Questo campo controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. L'opzione Allow BIOS downgrade (Consenti downgrade del BIOS) è abilitata per impostazione predefinita.
Data Wipe	<p>Questo campo permette agli utenti di cancellare i dati in modo sicuro da tutti i dispositivi di archiviazione interni. L'opzione Wipe on Next boot (Cancella all'avvio successivo) non è abilitata per impostazione predefinita. Di seguito vengono elencati i dispositivi interessati:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Unità HDD/SSD SATA interna · Unità SDD SATA M.2 interna · Unità SSD PCIe M.2 interna · eMMC interna
BIOS Recovery	<p>Questa opzione consente all'utente di eseguire il ripristino a seguito di determinate condizioni del BIOS danneggiato da un file di ripristino sul disco rigido principale dell'utente o su una chiave USB esterna.</p> <ul style="list-style-type: none"> · BIOS Recovery from Hard Drive (Ripristino del BIOS dal disco rigido) (abilitata per impostazione predefinita) · Esegui sempre il controllo di integrità (disabilitata per impostazione predefinita)

Opzione	Descrizione
First Power ON Date	Questa opzione consente di impostare la data di proprietà. <ul style="list-style-type: none"> Set Ownership Date - disabilitata per impostazione predefinita

Registri di sistema

Opzione	Descrizione
BIOS Events	Consente di visualizzare e cancellare gli eventi POST dell'installazione del sistema (BIOS).
Thermal Events	Consente di visualizzare e cancellare gli eventi dell'installazione del sistema (Temperatura).
Power Events	Consente di visualizzare e cancellare gli eventi dell'installazione del sistema (Corrente).

Aggiornamento del BIOS in Windows

Prerequisiti

Si raccomanda di aggiornare il BIOS (configurazione del sistema) durante la sostituzione della scheda di sistema o se è disponibile un aggiornamento.

Informazioni su questa attività

 **N.B.:** Se è abilitato BitLocker, sarà necessario sospenderlo prima di aggiornare il BIOS di sistema e quindi riabilitarlo ad aggiornamento completato.

Procedura

- Riavviare il computer.
- Visitare il sito **Dell.com/support**.
 - Inserire il **codice di matricola** oppure il **codice di servizio rapido** e cliccare su **Submit (Invia)**.
 - Fare clic su **Detect Product (Rileva prodotto)** e seguire le istruzioni visualizzate.
- Se non si riesce a individuare il codice di matricola, fare clic su **Choose from all products (Scegli fra tutti i prodotti)**.
- Selezionare la categoria **Products (Prodotti)** dall'elenco.

 **N.B.:** Scegliere la categoria appropriata per raggiungere la pagina del prodotto.
- Selezionare il modello del computer per visualizzare la pagina di **Supporto del prodotto**.
- Fare clic su **Get drivers (Ottieni driver)** e quindi su **Drivers and Downloads (Driver e download)**. Viene visualizzata la sezione Drivers and Downloads (Driver e download).
- Fare clic su **Find it myself (Ricerca in autonomia)**.
- Fare clic su **BIOS** per visualizzare le versioni del BIOS.
- Identificare l'ultimo file del BIOS e fare clic su **Download (Scarica)**.
- Selezionare la modalità di download desiderata in **Selezionare la modalità di download desiderata** nella finestra di seguito, quindi fare clic su **Download file (Scarica file)**. Viene visualizzata la finestra **File Download (Scarica file)**.
- Fare clic su **Save (Salva)** per salvare il file sul computer.
- Fare clic su **Run (Esegui)** per installare le impostazioni del BIOS aggiornate sul computer. Seguire le istruzioni sulla schermata.

Aggiornamento del BIOS su sistemi con BitLocker abilitato

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il **tasto BitLocker**. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del

sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della knowledge base: [Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato](#)

Aggiornamento del BIOS di sistema utilizzando un'unità di memoria flash USB

Informazioni su questa attività

Se il sistema non può avviare Windows, ma è comunque necessario aggiornare il BIOS, scaricare il file del BIOS da un altro sistema e salvarlo in un'unità flash USB avviabile.

i **N.B.:** Sarà necessario utilizzare un'unità flash USB avviabile. Consultare il seguente articolo per ulteriori dettagli su [come creare un'unità flash USB avviabile tramite Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\)](#)

Procedura

1. Scaricare il file .EXE di aggiornamento del BIOS su un altro sistema.
2. Copiare il file, ad esempio O9010A12.exe, sull'unità flash USB avviabile.
3. Inserire l'unità flash USB nel sistema con il BIOS da aggiornare.
4. Riavviare il sistema e premere F12 quando viene visualizzato il logo Dell iniziale per visualizzare il menu di avvio temporaneo.
5. Utilizzando i tasti freccia, selezionare **USB Storage Device** e fare clic su **Enter**.
6. Il sistema si avvierà e mostrerà un dialogo C:\>.
7. Eseguire il file digitando il nome del file completo, ad esempio O9010A12.exe, quindi premere **Enter**.
8. Verrà caricata l'utilità di aggiornamento del BIOS. Seguire le istruzioni mostrate.

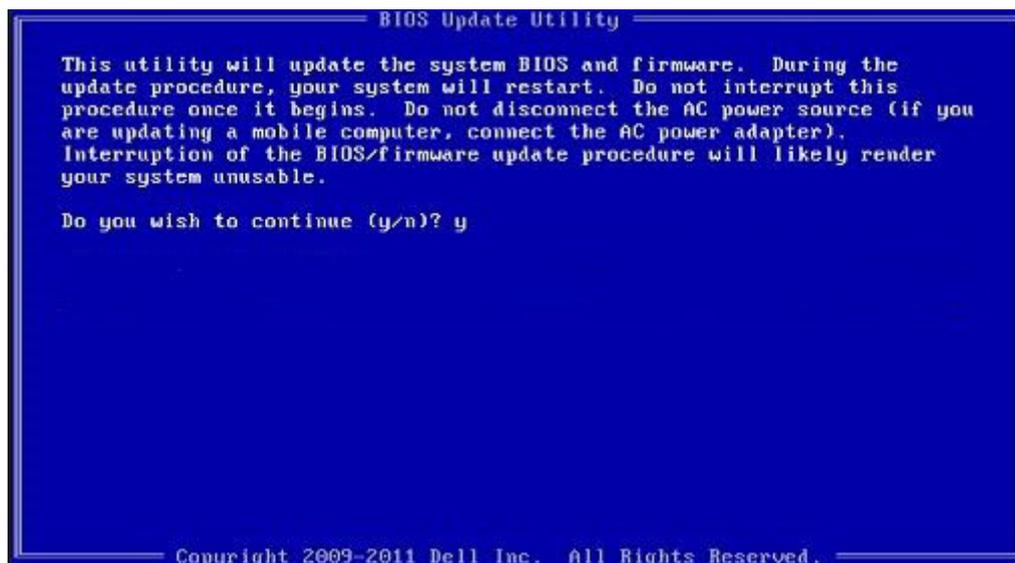


Figura 1. Schermata di aggiornamento del BIOS in DOS

Password di sistema e password di installazione

Tabella 8. Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
La schermata **Security (Protezione)** viene visualizzata.
2. Selezionare **System Password (Password di sistema) o Admin Password (Password amministratore)** e creare una password nel campo **Enter the new password (Immettere la nuova password)**.
Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
 - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
 - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
 - Sono consentite solo lettere minuscole, lettere maiuscole non sono consentite.
 - Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
4. Premere **Esc** e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
5. Premere **Y** per salvare le modifiche.
Il computer si riavvia.

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere **F2** immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

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



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

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

Risoluzione dei problemi

Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA)

Informazioni su questa attività

La diagnostica ePSA (o diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. Integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

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

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

Esecuzione diagnostica ePSA

Procedura

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

Indicatori di diagnostica di sistema

Indicatore di stato della batteria

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

Bianco fisso: l'adattatore di 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%.

Disattivata

- L'adattatore di alimentazione è collegato 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 9. Codici LED

Codici degli indicatori di diagnostica	Descrizione del problema
2.1	Errore del processore
2.2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria di sola lettura)
2.3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata
2.4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)
2.5	Memoria installata non valida
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto allo schermo
2,8	Guasto alla griglia di alimentazione LCD. Ricollocare la scheda di sistema
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

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

- Bianco fisso: 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.

- Bianco fisso: BLOC MAIUSC attivato.
- Spento: BLOC MAIUSC disattivato.

Ciclo di alimentazione WiFi

Informazioni su questa attività

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

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

Procedura

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

7. Accendere il computer.

Come ottenere assistenza

Argomenti:

- [Come contattare Dell](#)

Come contattare Dell

Prerequisiti

 **N.B.:** Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile trovare i recapiti sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla fattura o sul catalogo dei prodotti Dell.

Informazioni su questa attività

Dell offre diverse opzioni di servizio e assistenza telefonica e online. La disponibilità varia per paese e prodotto, e alcuni servizi potrebbero non essere disponibili nella vostra zona. Per contattare Dell per problemi relativi alla vendita, all'assistenza tecnica o all'assistenza clienti:

Procedura

1. Accedere all'indirizzo Web **Dell.com/support**.
2. Selezionare la categoria di assistenza.
3. Verificare il proprio Paese nel menu a discesa **Scegli un Paese** nella parte inferiore della pagina.
4. Selezionare l'appropriato collegamento al servizio o all'assistenza in funzione delle specifiche esigenze.