

Latitude 3140/Latitude 3140 2-in-1

Manuale di servizio

Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

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

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

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

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer	5
Istruzioni di sicurezza.....	5
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	5
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	6
Service Kit ESD.....	6
Trasporto dei componenti sensibili.....	7
Entrare in Modalità di servizio.....	7
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	8
Uscire dalla Modalità di servizio.....	8
BitLocker.....	8
Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti	9
Strumenti consigliati.....	9
Elenco viti.....	9
Componenti principali di Latitude 3140/Latitude 3140 2-in-1.....	10
Smontaggio e riassetto.....	12
Supporto per i polsi e tastiera.....	12
Scheda SIM (Subscriber Identification Module).....	17
Scheda WWAN.....	18
Unità a stato solido M.2.....	20
Altoparlanti.....	22
Batteria a pulsante.....	25
Scheda audio.....	27
Batteria.....	28
Porta dell'adattatore di alimentazione.....	33
Fotocamera esterna (2-in-1).....	35
Dissipatore di calore.....	37
Scheda di sistema.....	39
Gruppo dello schermo.....	50
Gruppo del pannello touch-screen (2-in-1).....	59
Cornice del display (notebook).....	64
Pannello dello schermo.....	69
Fotocamera interna.....	71
Cavo dello schermo.....	73
Cardini dello schermo.....	75
Coperchio posteriore del display.....	79
Gruppo del coperchio della base.....	80
Capitolo 3: Driver e download	82
Capitolo 4: Installazione di sistema	83
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	83
Tasti di navigazione.....	83
Sequenza di avvio.....	83

Menu di avvio provvisorio.....	84
Opzioni di configurazione di sistema.....	84
Password di sistema e password di installazione.....	100
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	101
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	101
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	101
Aggiornamento del BIOS.....	102
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	102
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	102
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu.....	102
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	102
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....	104
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	104
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist.....	104
Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.....	105
Built-in self-test (BIST).....	105
M-BIST.....	105
Test della guida di alimentazione LCD (L-BIST).....	106
Test automatico integrato LCD (BIST).....	106
Indicatori di diagnostica di sistema.....	106
Messaggi di errore diagnostici.....	108
Messaggio errore di sistema.....	111
Ripristino del sistema operativo.....	112
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale.....	113
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	113
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	113
Ciclo di alimentazione WiFi.....	113
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset).....	113
Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	115

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

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

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

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

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

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
2. Arrestare il computer. Fare clic su **Start** >  **Power** > **Shut down**.

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

3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.

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

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

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.

Service Kit ESD

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

Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

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

- **Tappetino antistatico** - il tappetino antistatico è dissipativo e i componenti possono essere posizionati su di esso durante le procedure di assistenza. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza in mano, sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.
- **Cinturino da polso e cavo di associazione** - Il cinturino da polso e il cavo di associazione possono essere collegati direttamente al polso e all'hardware bare metal se non è necessario il tappetino ESD oppure al tappetino antistatico per proteggere l'hardware momentaneamente riposto sul tappetino. Il collegamento fisico del cinturino da polso e del cavo di associazione fra l'utente, il tappetino ESD e l'hardware è noto come "associazione". Utilizzare i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.

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

Riepilogo della protezione ESD

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

Trasporto dei componenti sensibili

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

Entrare in Modalità di servizio

La **Modalità di servizio** consente agli utenti di interrompere immediatamente l'alimentazione del sistema ed effettuare riparazioni senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

Per entrare in **Modalità di servizio**:

1. Spegner il computer e scollegare l'adattatore CA.
2. Tenere premuto il tasto **** sulla tastiera, quindi premere il pulsante di alimentazione per 3 secondi fino a quando non viene visualizzato il logo Dell sullo schermo.
3. Premere un tasto per continuare.

N.B.: Se l'adattatore per l'alimentazione non è stato scollegato, sullo schermo viene visualizzato un messaggio che richiede di rimuovere l'adattatore CA. Rimuovere l'adattatore CA e premere un tasto per continuare la procedura della **Modalità di servizio**.

N.B.: La procedura della **Modalità di servizio** ignora automaticamente il passaggio seguente se l'**etichetta di proprietà** del computer non è configurata in anticipo dal produttore.

4. Quando viene visualizzato il messaggio per continuare, premere un tasto qualsiasi per procedere. Il computer emette tre brevi segnali acustici e si arresta subito.

Una volta che il computer si arresta, è possibile eseguire le procedure di sostituzione senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

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

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

Uscire dalla Modalità di servizio

La **Modalità di servizio** consente agli utenti di interrompere immediatamente l'alimentazione del sistema ed effettuare riparazioni senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

Per uscire dalla **Modalità di servizio**:

1. Collegare l'adattatore CA all'apposita porta sul computer.
2. Premere il pulsante di accensione per accendere il computer. Il computer tornerà automaticamente alla modalità di funzionamento normale.

BitLocker

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

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso, anche la sostituzione di componenti come la scheda di sistema o le unità di storage su un sistema con crittografia BitLocker o dispositivo abilitata attiverà la crittografia e bloccherà l'utente. Una chiave di ripristino è necessaria per accedere nuovamente a Windows. La chiave di ripristino viene automaticamente salvata nell'account Microsoft (MSA) dell'utente quando il dispositivo è crittografato e può essere recuperata alla pagina <https://account.microsoft.com/devices/recoverykey>

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

Rimozione e installazione dei componenti

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

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite Phillips #0 e #1
- Cacciavite Torx T6 (per 2-in-1 con supporto WWAN)
- Spudger di plastica

Elenco viti

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

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

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

Tabella 1. Elenco viti

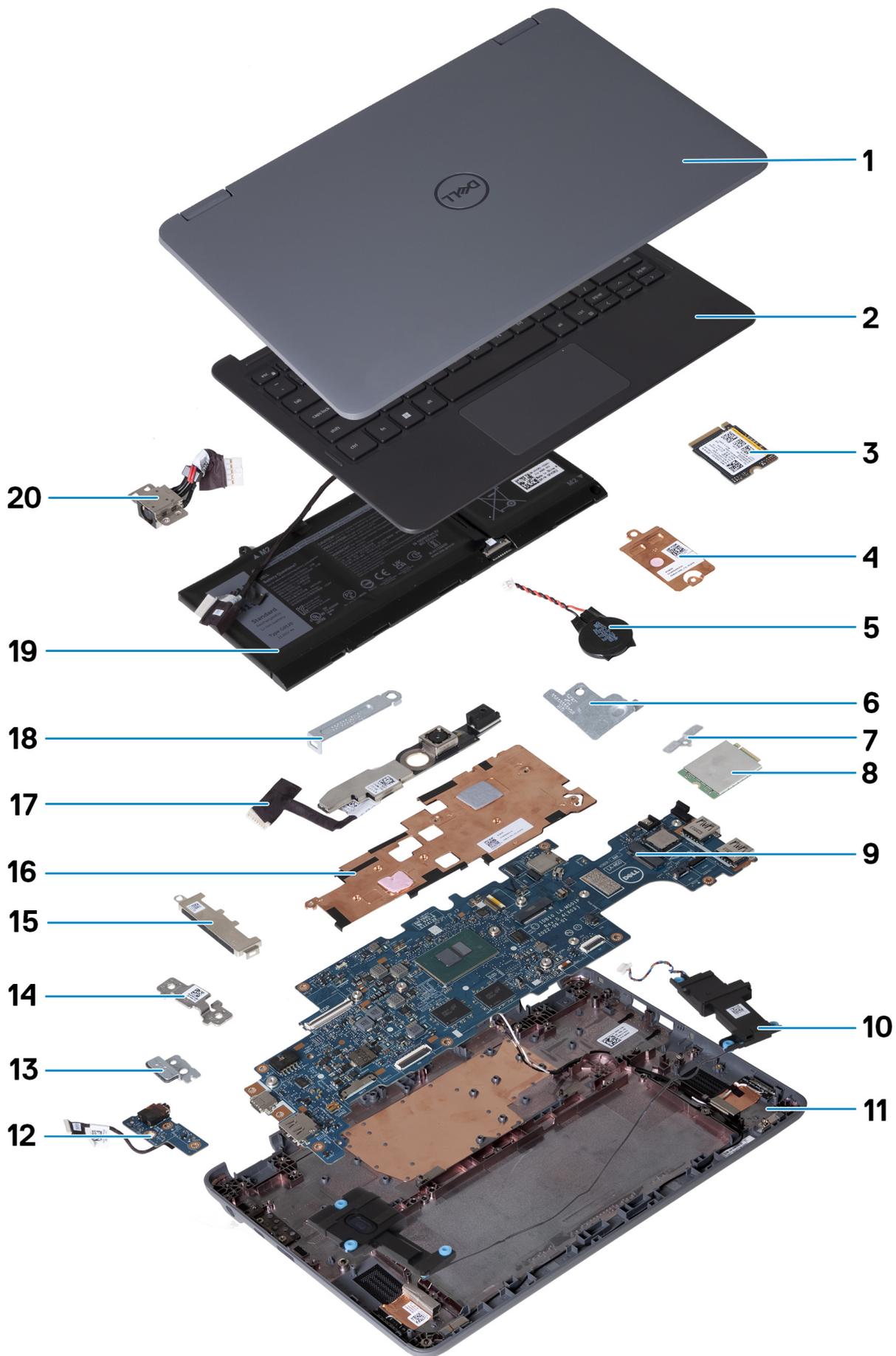
Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Batteria a 3 celle	M2x3	2	
Batteria a 4 celle	M2x3	5	
Scheda audio	M2x3	2	
scheda WWAN	M2x3	2	
Unità SSD	M2x3	12	
Gruppo del display	M2.5x5 M2x4	6 1	
Cornice del display (notebook)	M2.5x3.8	4	
Staffa del cavo del display	M2x3	1	

Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Cerniere del display	M2.5x5	4	
	M2x2	2	
Pannello del display	M2x2.5	4	
Gruppo del dissipatore di calore	M2x3	4	
Porta dell'adattatore per l'alimentazione	M2x4	2	
Scheda di sistema (2-in-1)	M2x3	8	
	M2x4	2	
Scheda di sistema (notebook)	M2x3	7	
	M2x4	2	
Fotocamera esterna (2-in-1)	M2.5x2.5	1	
Staffa del cavo dell'antenna WLAN	M2x3	1	

Componenti principali di Latitude 3140/Latitude 3140 2-in-1

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Latitude 3140/Latitude 3140 2-in-1.



1. Gruppo del display
2. Supporto per i polsi e tastiera
3. Unità SSD M.2 (opzionale)
4. Piastra termica dell'SSD (opzionale)
5. Batteria a bottone
6. Staffa del cavo dell'antenna WLAN
7. Staffa della scheda WWAN (solo 2-in-1)
8. Scheda WWAN (solo 2-in-1)
9. Scheda di sistema
10. Altoparlanti
11. Gruppo del coperchio della base
12. Scheda audio
13. Staffe per batteria a 3 celle (opzionale)
14. Staffa USB-C
15. Staffa USB-A (opzionale)
16. Dissipatore di calore
17. Fotocamera esterna (solo 2-in-1)
18. Staffa del connettore del cavo del display
19. Batteria
20. Porta dell'adattatore per l'alimentazione

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

Smontaggio e riassetto

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

Supporto per i polsi e tastiera

Rimozione del poggipolsi e tastiera

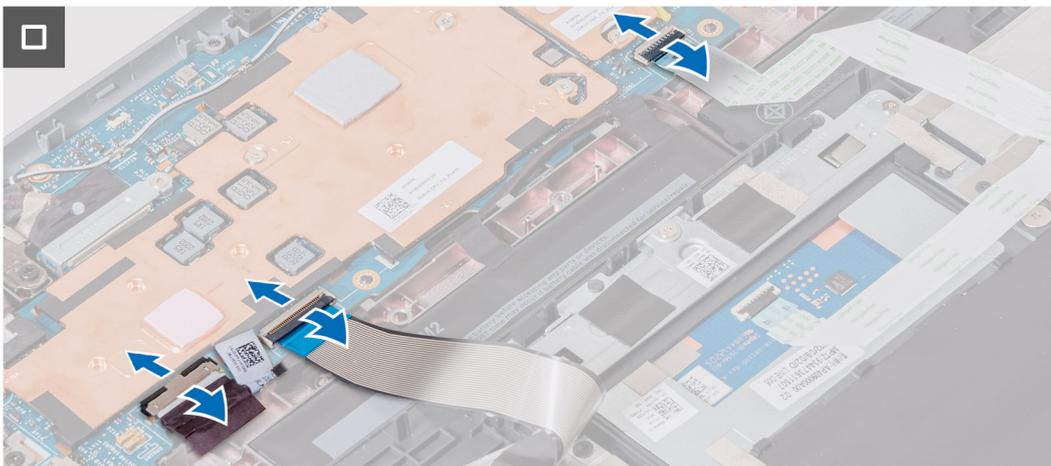
Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

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



9x





1. Allentare le 9 viti di fissaggio che assicurano il gruppo poggiapolsi allo chassis del computer.
 - i** **N.B.:** Per i notebook senza supporto WWAN, utilizzare un cacciavite Phillips per allentare le viti di fissaggio. Per i 2-in-1 con supporto WWAN, utilizzare un cacciavite Torx T6 per allentare le viti di fissaggio.
2. Collocare il computer su una superficie piana con la tastiera rivolta verso l'alto. Aprire il sistema a 180 gradi.
 - i** **N.B.:** Il computer potrebbe accendersi automaticamente quando viene aperto a un'angolazione superiore a 5 gradi. In tal caso, premere il pulsante di accensione per spegnere il computer e procedere con il processo di smontaggio.
3. Utilizzare uno spudger di plastica per sollevare il gruppo poggiapolsi partendo dalle cavità a forma di U accanto alle cerniere sul bordo superiore del poggiapolsi.
4. Utilizzare lo spudger per sollevare i lati superiore, sinistro e destro del poggiapolsi.
5. Afferrare i lati sinistro e destro del poggiapolsi e aprirlo fino a 45 gradi per liberare il gruppo poggiapolsi dallo chassis del computer.
 - ⚠** **ATTENZIONE:** Non aprire il gruppo poggiapolsi più di 60 gradi, in quanto potrebbe danneggiare gli FPC (Flexible Printed Circuits, circuiti stampati flessibili) della tastiera e l'FFC (Flexible Flat Cable, cavo piatto flessibile) del trackpad.
6. Capovolgere con attenzione il gruppo poggiapolsi con la tastiera rivolta verso il basso.
 - ⚠** **ATTENZIONE:** Non forzare eccessivamente il gruppo poggiapolsi durante il capovolgimento, in quanto potrebbe danneggiare gli FPC della tastiera FPC e l'FFC del trackpad.
7. Scollegare il cavo della batteria, gli FPC della tastiera e l'FFC del trackpad dalla scheda di sistema.
8. Sollevare e rimuovere il gruppo poggiapolsi e tastiera dallo chassis del computer.

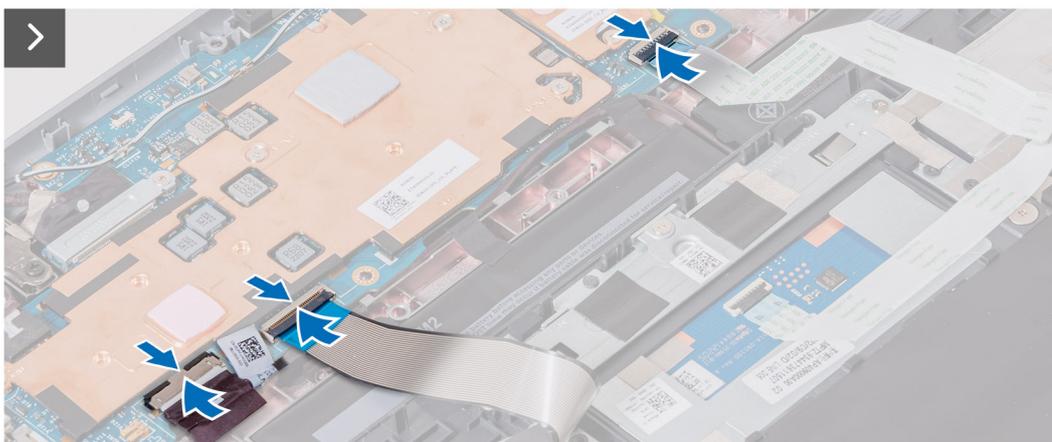
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera

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

Le immagini seguenti indicano la posizione del poggiapolsi e tastiera e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



9x





1. Collegare il cavo della batteria, gli FPC (Flexible Printed Circuits, circuiti stampati flessibili) della tastiera e l'FFC (Flexible Flat Cable, cavo piatto flessibile) del trackpad alla scheda di sistema.
2. Posizionare il gruppo poggiapolsi e la tastiera sullo chassis del computer.
3. Allineare e collocare il coperchio della base sul computer, quindi far scattare i dispositivi di chiusura del coperchio della base in posizione.
4. Ricollocare le 9 viti di fissaggio che assicurano il gruppo poggiapolsi allo chassis del computer.

i N.B.: Per i notebook senza supporto WWAN, utilizzare un cacciavite Phillips per serrare le viti di fissaggio. Per i 2-in-1 con supporto WWAN, utilizzare un cacciavite Torx T6 per serrare le viti di fissaggio.

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

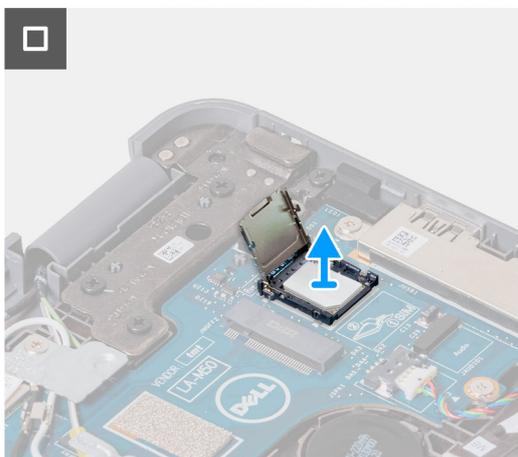
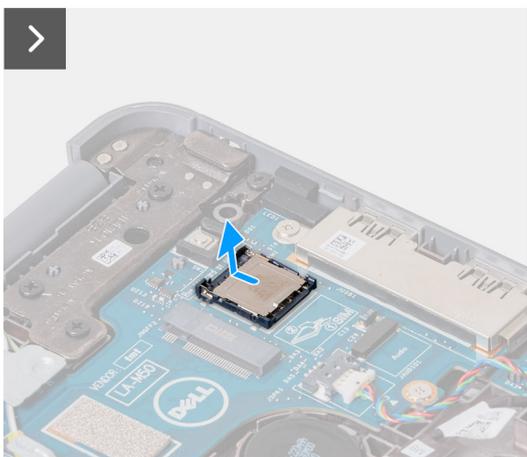
Scheda SIM (Subscriber Identification Module)

Rimozione di una scheda SIM (2-in-1)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

i **N.B.:** La seguente procedura è per i computer con supporto WWAN. La scheda WWAN deve essere installata per il supporto WWAN.

La seguente figura indica la posizione dello slot per schede SIM e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



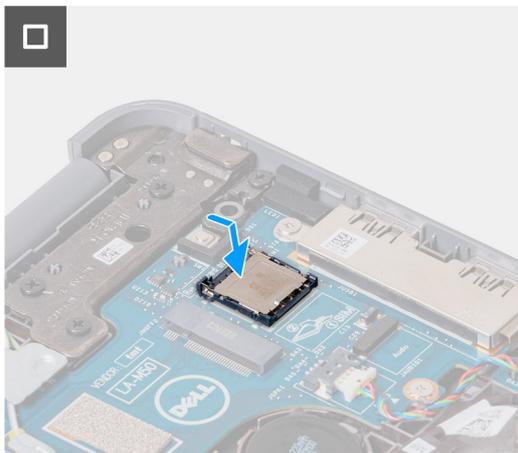
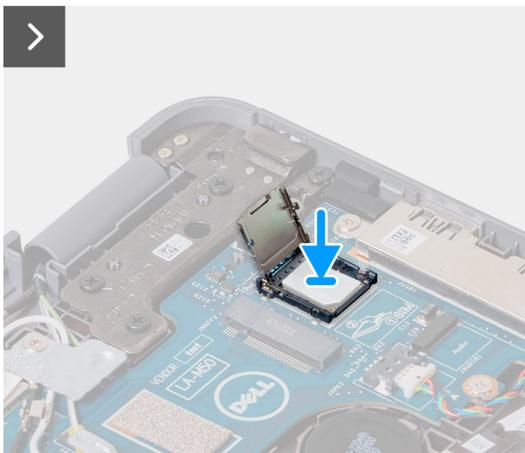
1. Sollevare il coperchio dello slot della scheda SIM.
2. Rimuovere la scheda SIM.

Installazione di una scheda SIM (2-in-1)

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

i **N.B.:** La seguente procedura è per i computer con supporto WWAN. La scheda WWAN deve essere installata per il supporto WWAN.

La seguente immagine indica la posizione dello slot per schede SIM e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1. Sollevare il coperchio dello slot della scheda SIM, quindi collocare la scheda SIM nello slot.
2. Chiudere il coperchio dello slot della scheda SIM, assicurandosi che sia bloccato in posizione.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda WWAN

Rimozione della scheda WWAN (2-in-1)

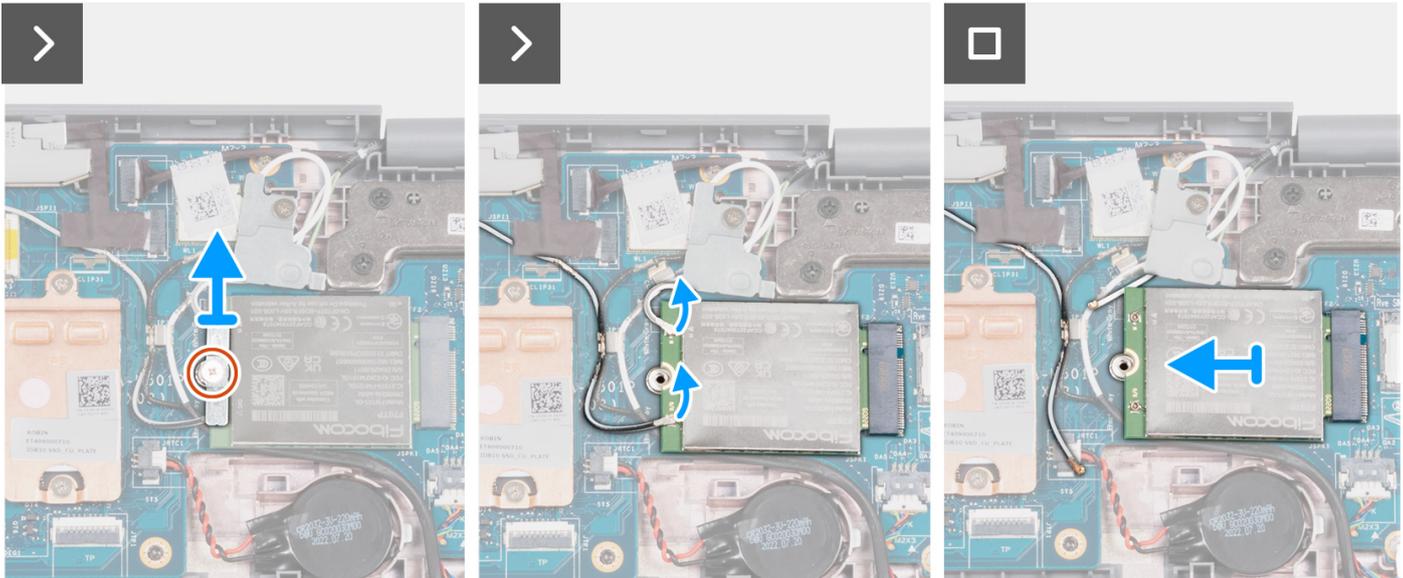
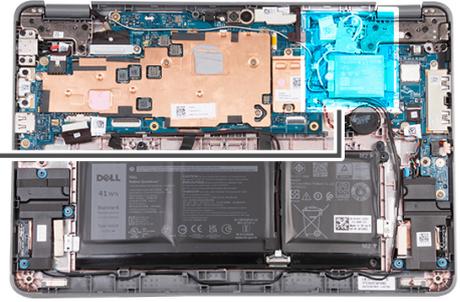
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

 **N.B.:** La seguente procedura è per i computer con supporto WWAN.

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



1x
M2x3



1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda WWAN alla scheda di sistema.
2. Rimuovere la staffa della scheda WWAN e scollegare i cavi dell'antenna bianco e nero dalla scheda WWAN.
3. Far scorrere e rimuovere la scheda WWAN dallo slot sulla scheda di sistema.

Installazione della scheda WWAN (2-in-1)

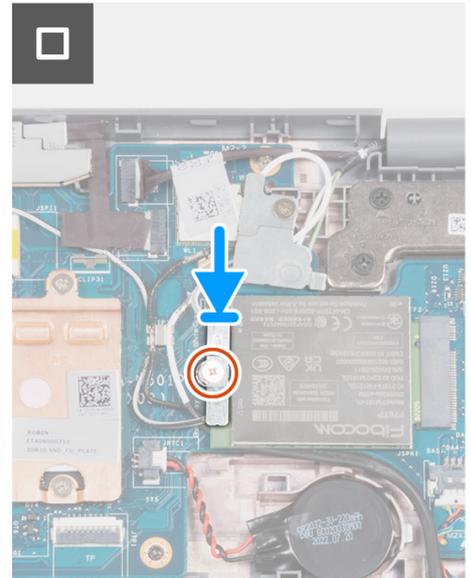
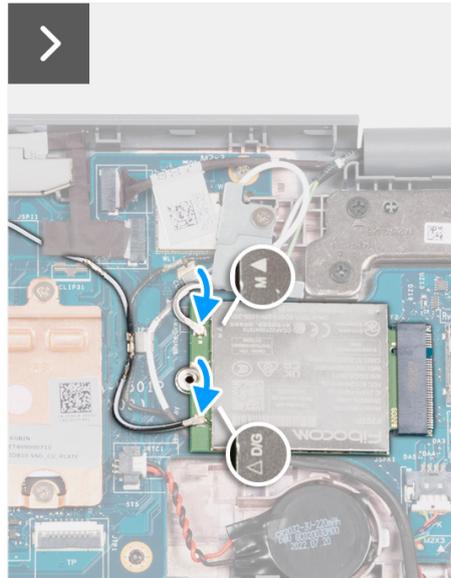
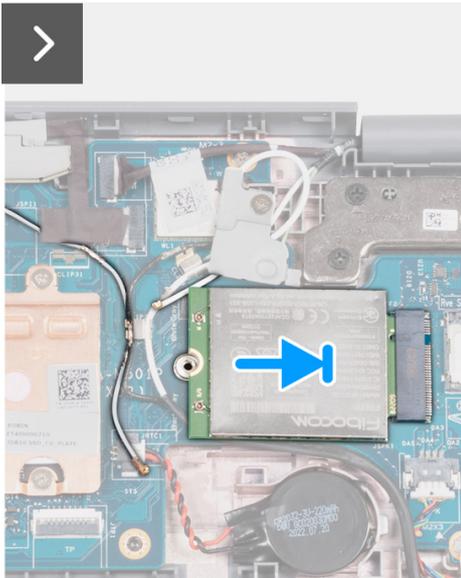
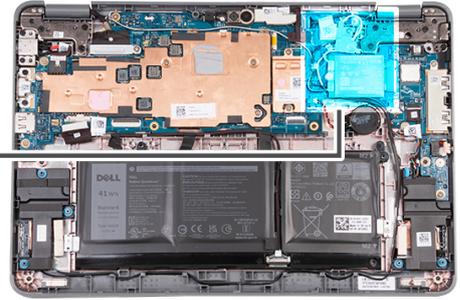
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

i **N.B.:** La seguente procedura è per i computer con supporto WWAN.

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



1x
M2x3



1. Allineare la tacca sulla scheda WWAN alla linguetta sul relativo slot e far scorrere la scheda nello slot.
2. Collegare il cavo grigio e bianco dell'antenna al connettore M sulla scheda WWAN, quindi collegare il cavo grigio e nero dell'antenna al connettore D/G sulla scheda WWAN.

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda WWAN	Colore del cavo dell'antenna
M	Grigio e bianco
D/G	Grigio e nero

3. Posizionare la staffa della scheda WWAN sulla scheda come illustrato.
 4. Installare e serrare la singola vite (M2x3) per fissare la scheda WWAN alla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Unità a stato solido M.2

Rimozione dell'unità SSD

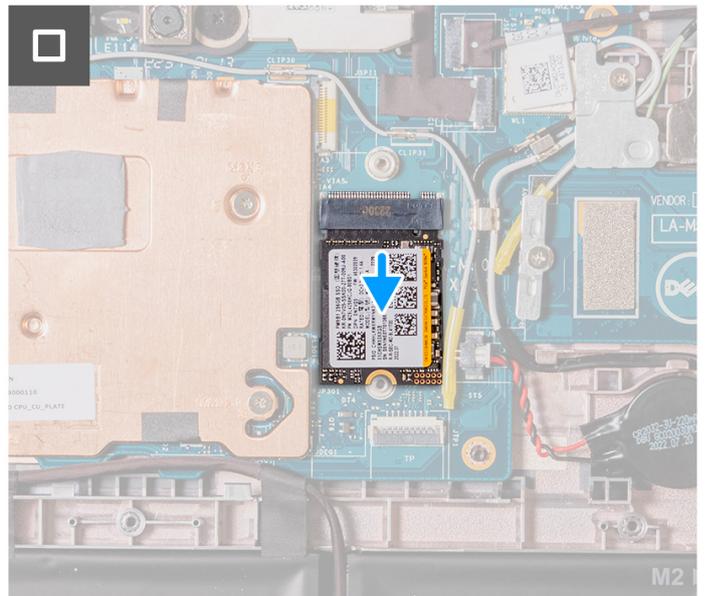
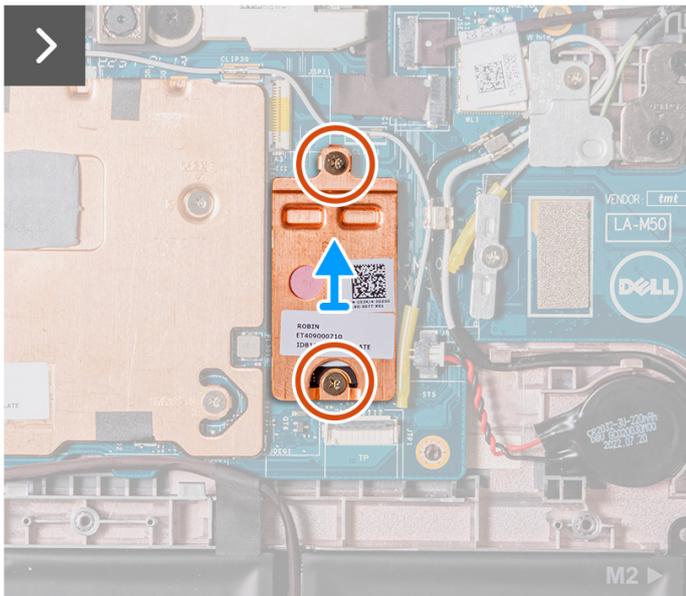
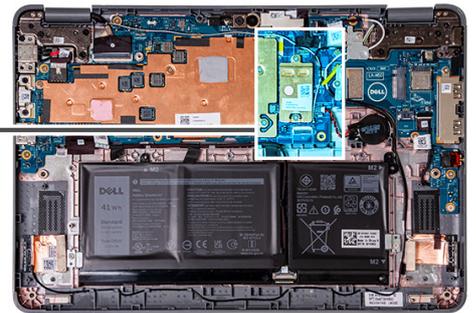
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

N.B.: I seguenti passaggi sono per i computer che vengono forniti con un'unità SSD M.2.

Le seguenti figure indicano la posizione dell'SSD e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M2x3



1. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la piastra termica dell'SSD e rimuovere la piastra termica dall'SSD.
2. Far scorrere e rimuovere l'SSD dallo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD

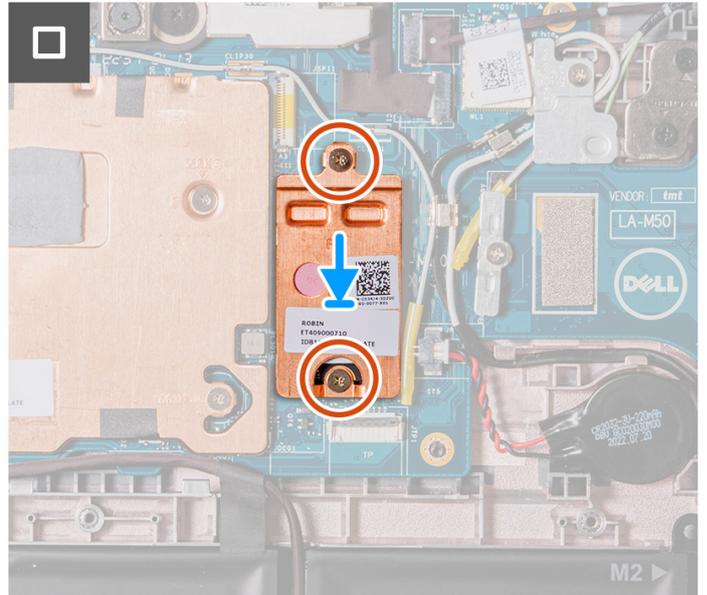
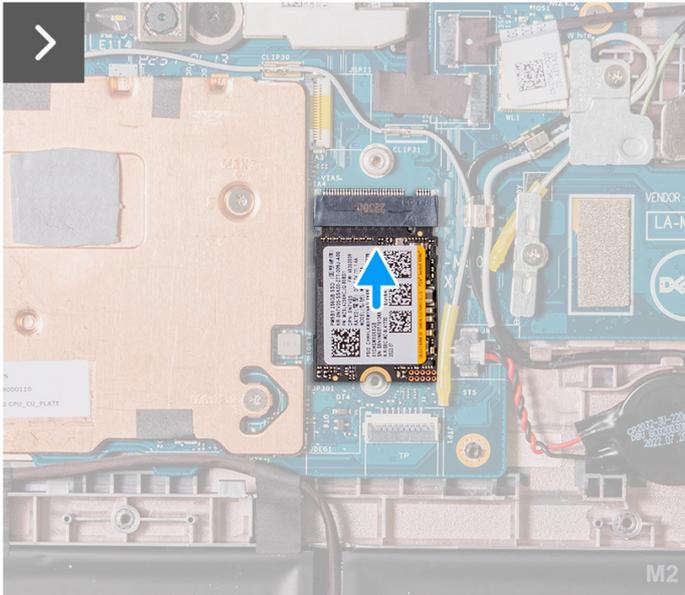
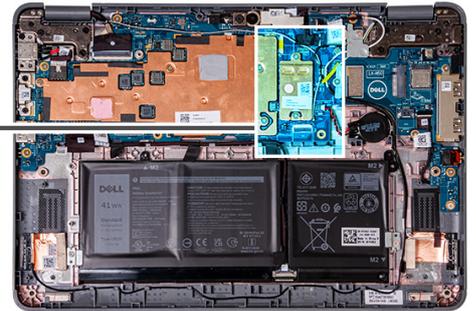
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

i **N.B.:** I seguenti passaggi sono per i computer che vengono forniti con un'unità SSD M.2.

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



2x
M2x3



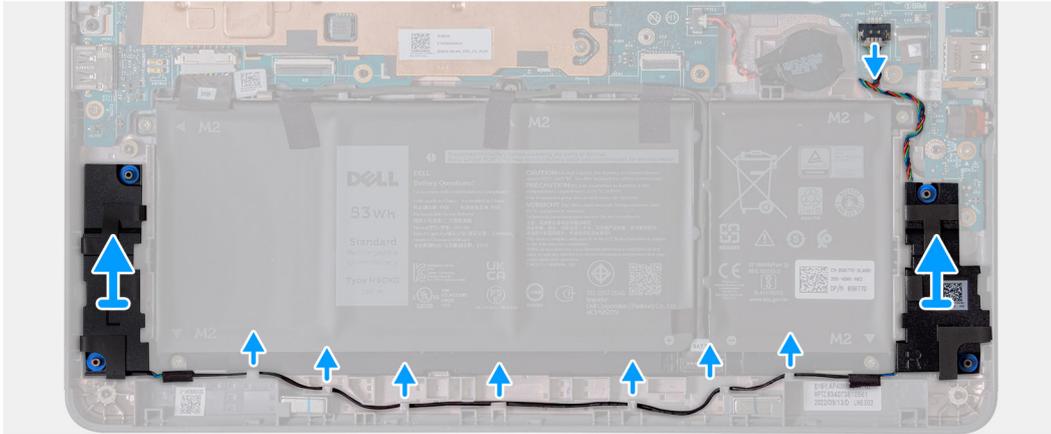
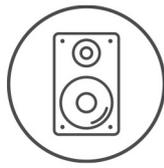
1. Allineare la tacca sull'SSD alla linguetta sulla scheda M.2 e far scorrere l'SSD nello slot sulla scheda di sistema.
 2. Ricollocare la piastra termica dell'SSD, premere per inserirla saldamente in modo da coprire l'SSD.
 3. Ricollocare le due viti (M2x3) per fissare l'SSD allo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Altoparlanti

Rimozione degli altoparlanti (notebook)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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

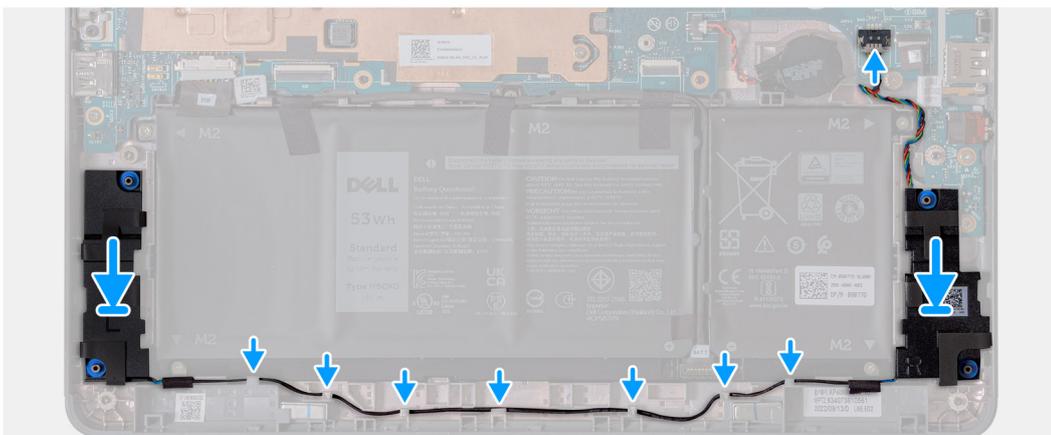
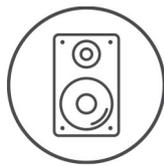


1. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere i nastri adesivi che assicurano il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal canale di instradamento.
4. Sollevare e rimuovere gli altoparlanti dagli slot sullo chassis del computer.

Installazione dell'altoparlante (notebook)

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

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



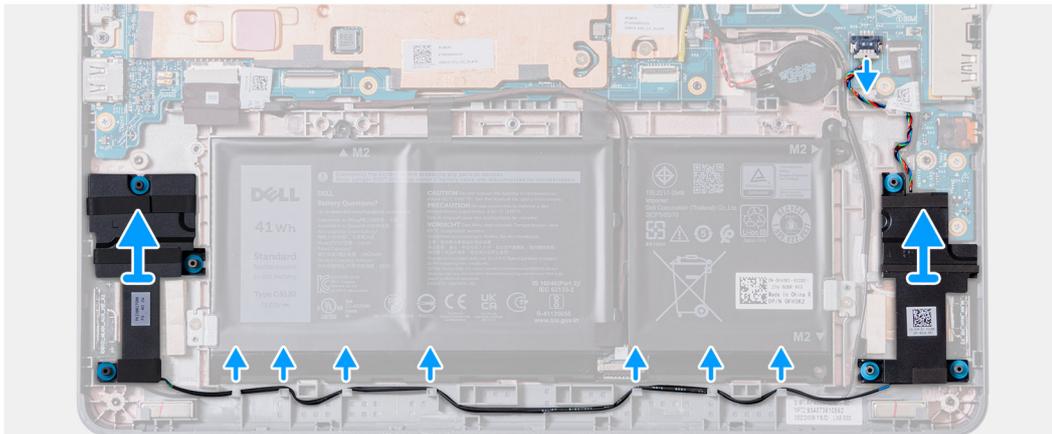
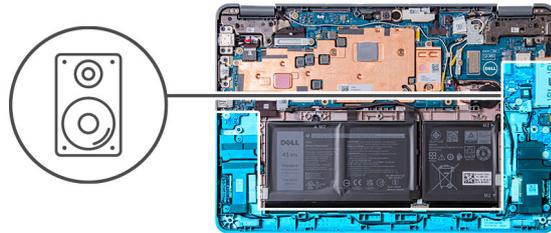
1. Utilizzando i supporti di allineamento e i gommini, ricollocare l'altoparlante negli slot sullo chassis del computer.

2. Instradare il cavo degli altoparlanti tramite il canale di instradamento.
 3. Attaccare i nastri adesivi per assicurare il cavo dell'altoparlante sulla scheda di sistema.
 4. Collegare il cavo dell'altoparlante al connettore sulla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione degli altoparlanti (2-in-1)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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

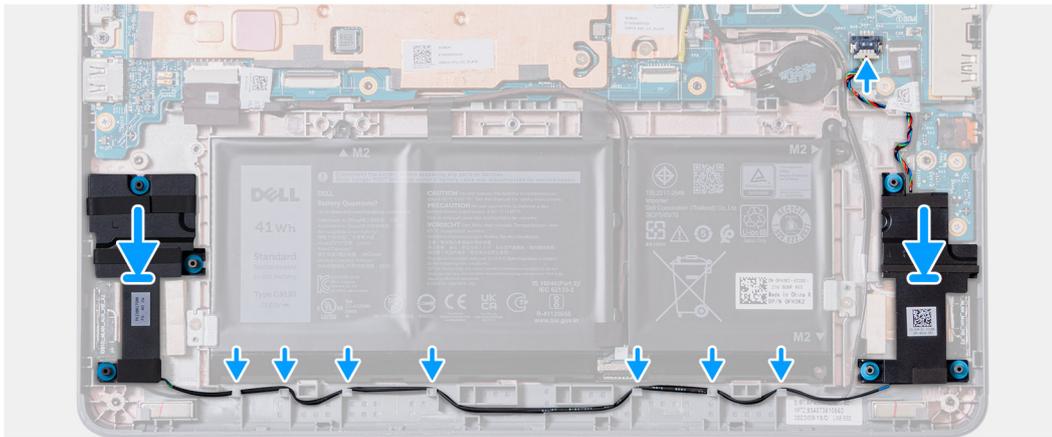
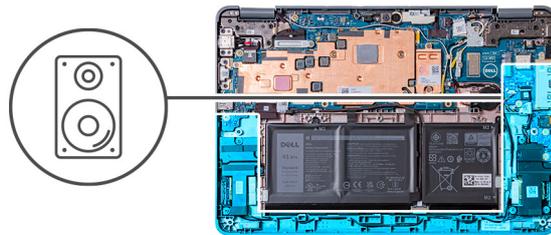


1. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere i nastri adesivi che assicurano il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal canale di instradamento.
4. Sollevare e rimuovere gli altoparlanti dagli slot sullo chassis del computer.

Installazione dell'altoparlante (2-in-1)

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

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



1. Utilizzando i supporti di allineamento e i gommini, ricollocare l'altoparlante negli slot sullo chassis del computer.
2. Instradare il cavo degli altoparlanti tramite il canale di instradamento.
3. Attaccare i nastri adesivi per assicurare il cavo dell'altoparlante sulla scheda di sistema.
4. Collegare il cavo dell'altoparlante al connettore sulla scheda di sistema.

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

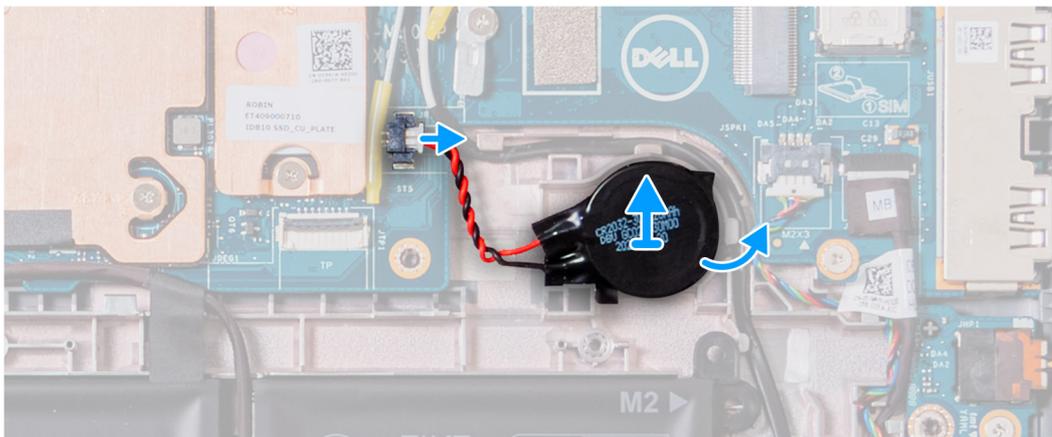
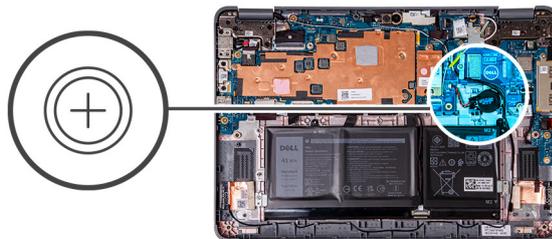
Batteria a pulsante

Rimozione della batteria a bottone

i N.B.: La rimozione della batteria a bottone comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Si consiglia di prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di rimuovere la batteria a bottone.

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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



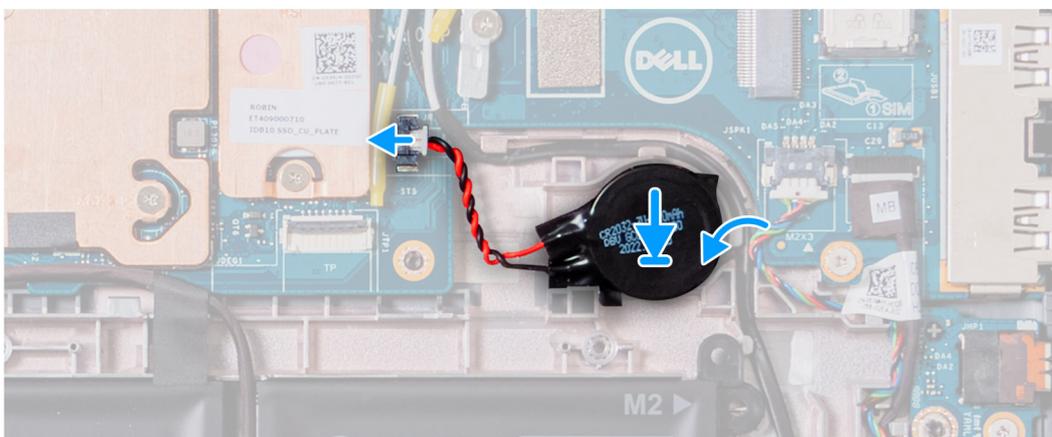
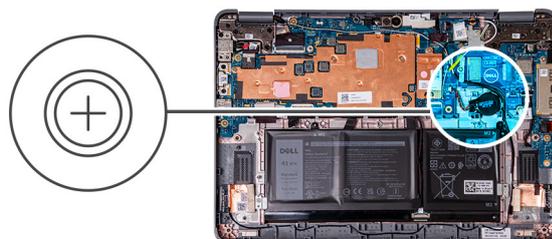
1. Scollegare il cavo della batteria pulsante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Sollevare la batteria a bottone per liberarla dall'adesivo.
3. Sollevare e rimuoverla dallo chassis del computer.

Installazione della batteria a bottone

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

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

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



1. Posizionare la batteria a bottone nello slot presente sullo chassis del computer.

2. Collegare il cavo della batteria a bottone al connettore sulla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda audio

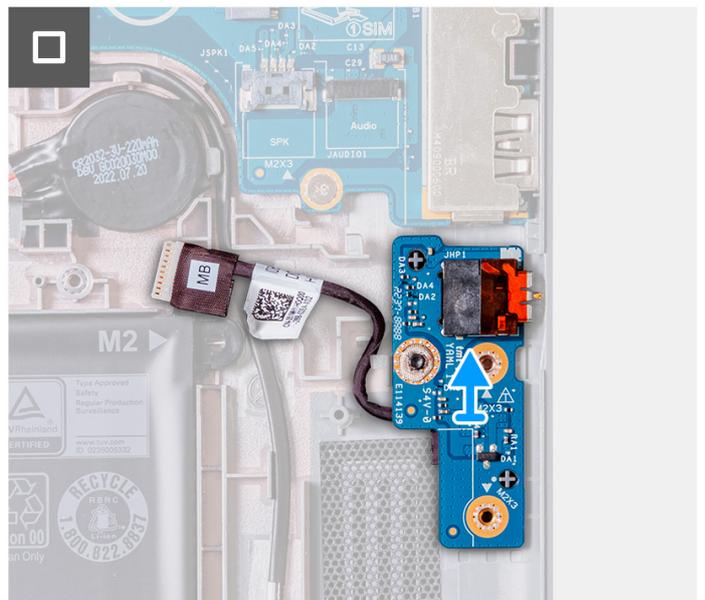
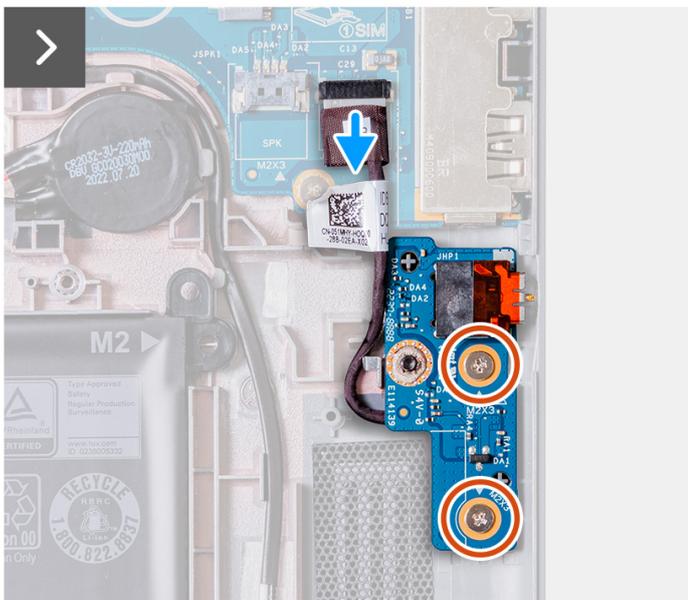
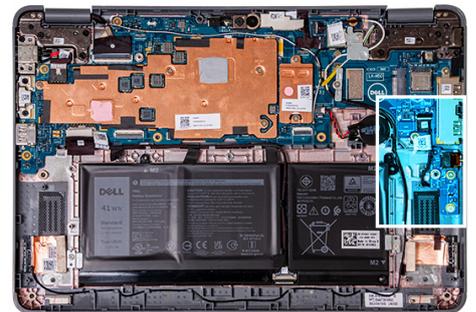
Rimozione della scheda audio

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere gli [altoparlanti](#) per i notebook o gli [altoparlanti](#) per 2-in-1.

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



2x
M2x3



1. Scollegare il cavo della scheda audio dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le 2 viti (M2x3) che fissano la scheda audio allo chassis del computer.
3. Sollevare e rimuovere la scheda audio dallo chassis del computer.

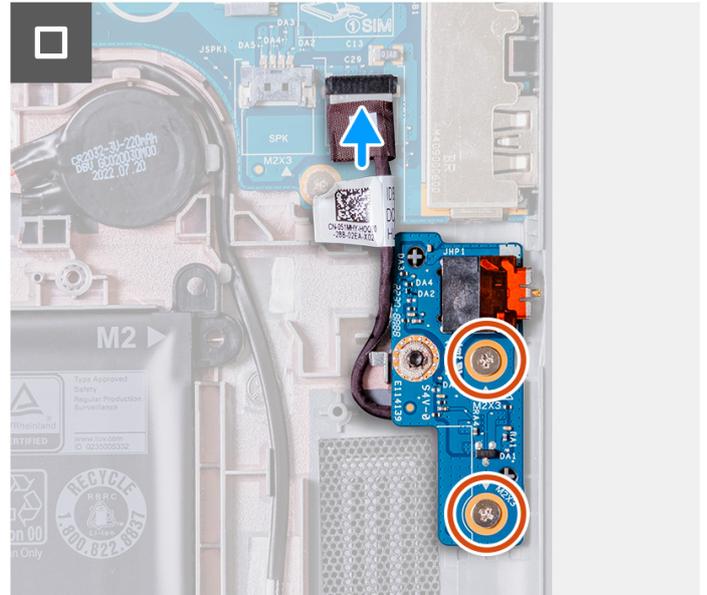
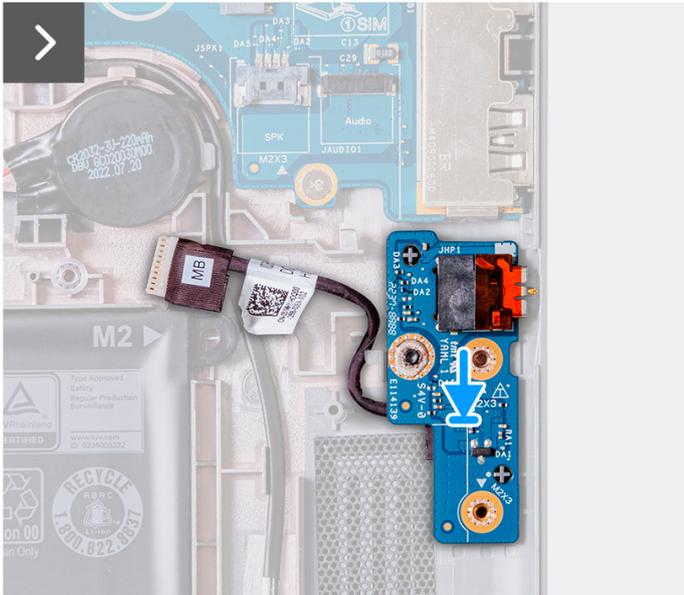
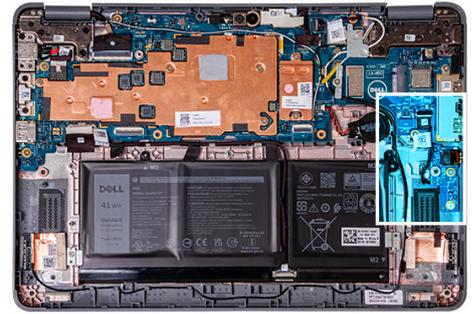
Installazione della scheda audio

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

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



2x
M2x3



1. Utilizzando i supporti di allineamento, ricollocare la scheda audio negli slot sullo chassis del computer.
2. Ricollocare le 2 viti (M2x3) che fissano la scheda audio allo chassis del computer.
3. Collegare il cavo audio al connettore sulla scheda di sistema.
1. Installare gli [altoparlanti](#) per i notebook o gli [altoparlanti](#) per 2-in-1.
2. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Batteria

Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.
- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.

- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere www.dell.com/contactdell.
- Acquistare sempre batterie autentiche da www.dell.com o partner e rivenditori Dell autorizzati.
- Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire le batterie agli ioni di litio rigonfie, consultare [trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie](#).

Rimozione della batteria a 3 celle

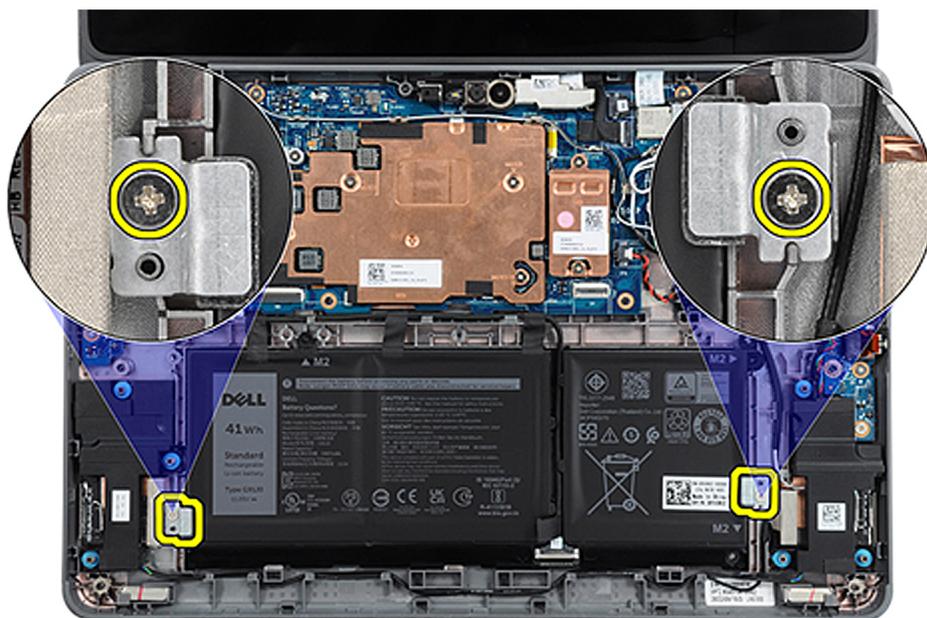
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

i **N.B.:** I seguenti passaggi sono per i computer forniti con una batteria a 3 celle.

i **N.B.:** Se la batteria è scollegata dalla scheda di sistema, si verifica un ritardo durante l'avvio del computer poiché viene eseguita la reimpostazione dell'orologio in tempo reale del computer.

i **N.B.:** I nastri adesivi bilaterali sono riutilizzabili.

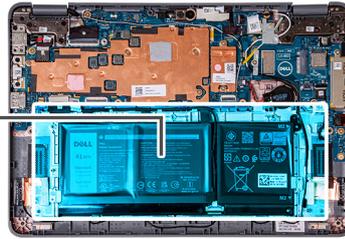
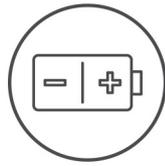
i **N.B.:** Sono presenti due staffe che fissano la batteria a 3 celle in posizione. Questi sono fissati in posizione da due viti M2x3:



Le seguenti immagini indicano la posizione della batteria a 3 celle e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M2x3



1. Rimuovere i nastri adesivi che assicurano la batteria a 3 celle allo chassis del computer.
2. Disinstradare il cavo della batteria dai canali di instradamento tra la scheda di sistema e la batteria a 3 celle.
3. Rimuovere le 2 viti (M2x3) che fissano le due staffe della batteria allo chassis del computer.
4. Se non già scollegato, scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
5. Sollevare e rimuovere la batteria a 3 celle dello chassis del computer.

Installazione della batteria a 3 celle

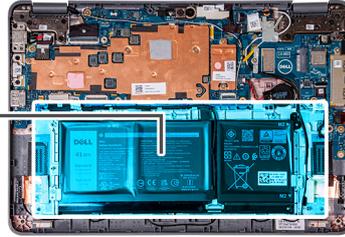
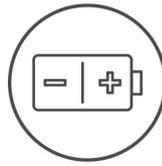
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

- i** **N.B.:** I seguenti passaggi sono per i computer forniti con una batteria a 3 celle.
- i** **N.B.:** Se la batteria è scollegata dalla scheda di sistema, si verifica un ritardo durante l'avvio del computer poiché viene eseguita la reimpostazione dell'orologio in tempo reale del computer.
- i** **N.B.:** I nastri adesivi bilaterali sono riutilizzabili.

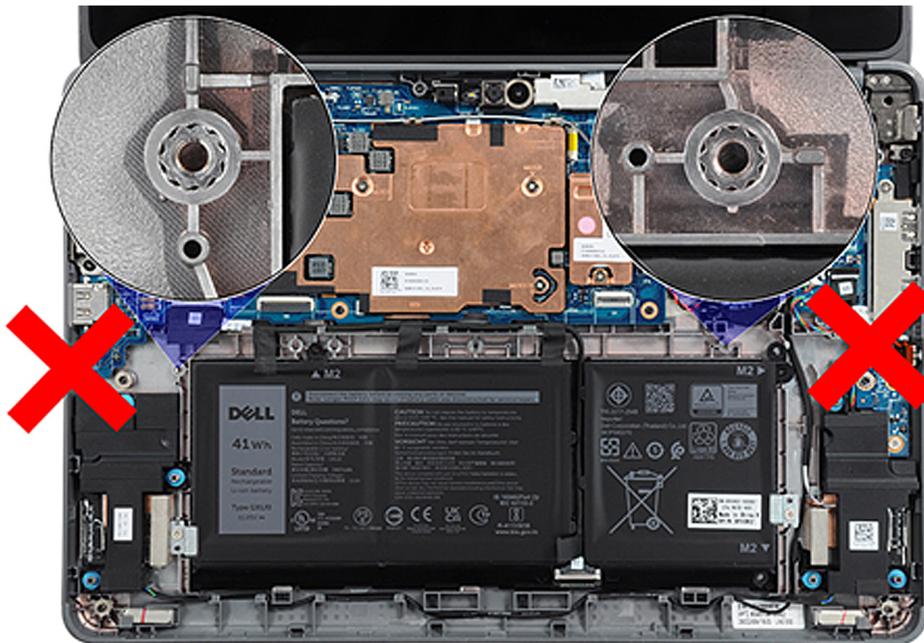
La seguente immagine indica la posizione della batteria a 3 celle e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M2x3



1. Allineare e ricollocare la batteria a 3 celle nello chassis del computer.
2. Instradare il cavo della batteria attraverso i canali di instradamento tra la scheda di sistema e la batteria a 3 celle.
3. Attaccare i nastri adesivi per assicurare la batteria a 3 celle allo chassis del computer.
4. Posizionare le due staffe della batteria in posizione in basso a sinistra e in basso a destra della batteria, assicurandosi che mantengano la batteria a 3 celle fissata in posizione.
5. Fissare le due staffe della batteria in posizione con le due viti (M2x3). Fare attenzione a non installare le viti nei fori delle viti sui lati superiore sinistro e destro della batteria:



6. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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

Rimozione della batteria a 4 celle

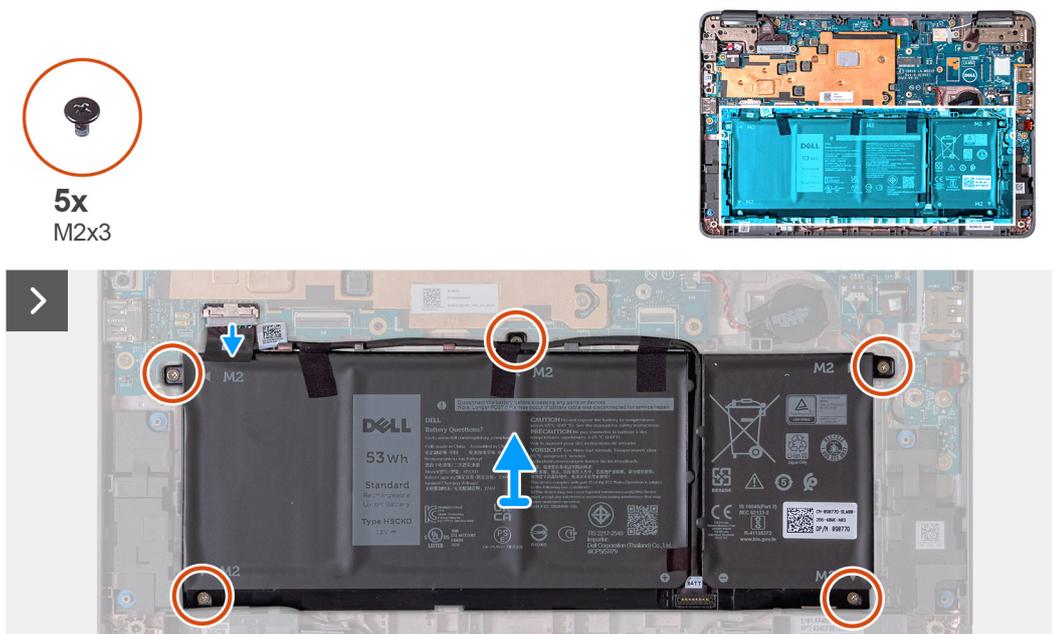
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

i **N.B.:** I seguenti passaggi sono per i computer forniti con una batteria a 4 celle.

i **N.B.:** Se la batteria è scollegata dalla scheda di sistema, si verifica un ritardo durante l'avvio del computer poiché viene eseguita la reimpostazione dell'orologio in tempo reale del computer.

i **N.B.:** I nastri adesivi bilaterali sono riutilizzabili.

La figura seguente indica la posizione della batteria a 4 celle e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1. Rimuovere i nastri adesivi che assicurano la batteria a 4 celle allo chassis del computer.
2. Disinstradare il cavo della batteria dai canali di instradamento tra la scheda di sistema e la batteria a 4 celle.
3. Rimuovere le 5 viti (M2x3) che fissano la batteria a 4 celle allo chassis del computer.
4. Se non già scollegato, scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
5. Sollevare e rimuovere la batteria a 4 celle dello chassis del computer.

Installazione della batteria a 4 celle

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

i **N.B.:** I seguenti passaggi sono per i computer forniti con una batteria a 4 celle.

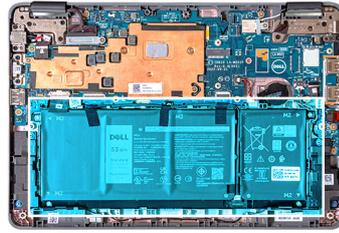
i **N.B.:** Se la batteria è scollegata dalla scheda di sistema, si verifica un ritardo durante l'avvio del computer poiché viene eseguita la reimpostazione dell'orologio in tempo reale del computer.

i **N.B.:** I nastri adesivi bilaterali sono riutilizzabili.

La figura seguente indica la posizione della batteria a 4 celle e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



5x
M2x3



1. Allineare e ricollocare la batteria a 4 celle nello chassis del computer.
2. Instradare il cavo della batteria attraverso i canali di instradamento tra la scheda di sistema e la batteria a 4 celle.
3. Attaccare i nastri adesivi per assicurare la batteria a 4 celle allo chassis del computer.
4. Ricollocare le 5 viti (M2x3) per fissare la batteria a 4 celle in posizione.
5. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.

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

Porta dell'adattatore di alimentazione

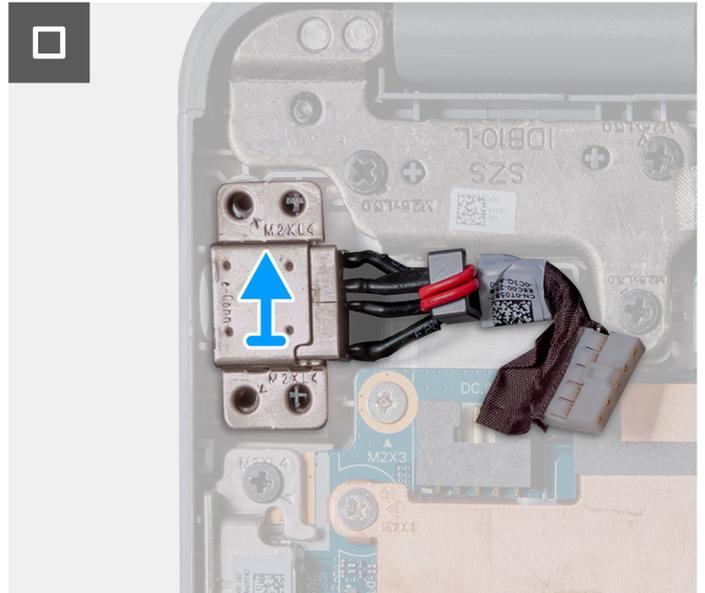
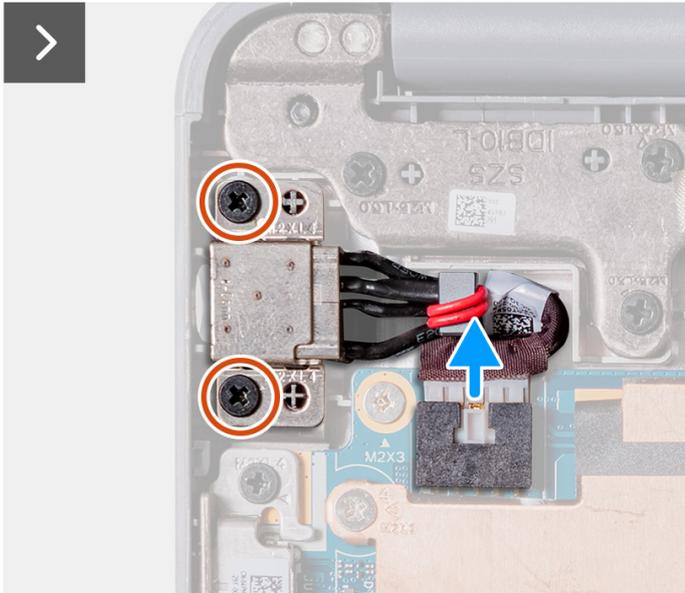
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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



2x
M2x4



1. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la porta dell'alimentatore allo chassis del computer.
3. Sollevare e rimuovere la porta dell'alimentatore dallo chassis del computer.

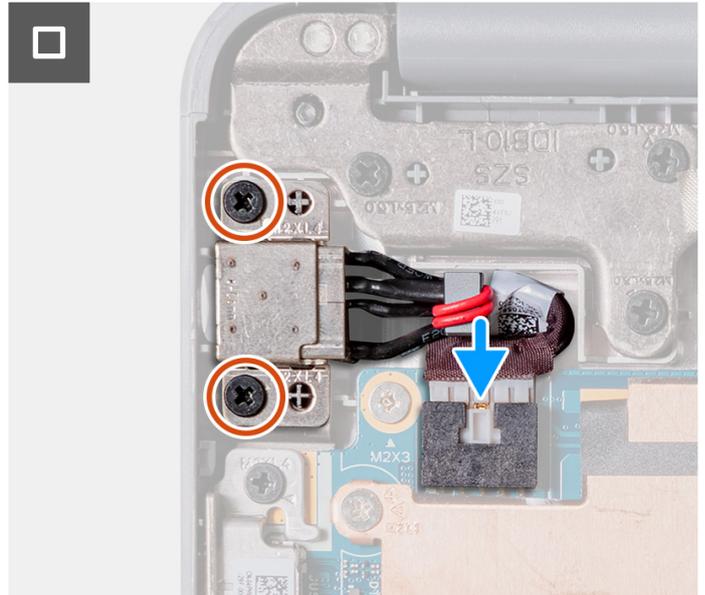
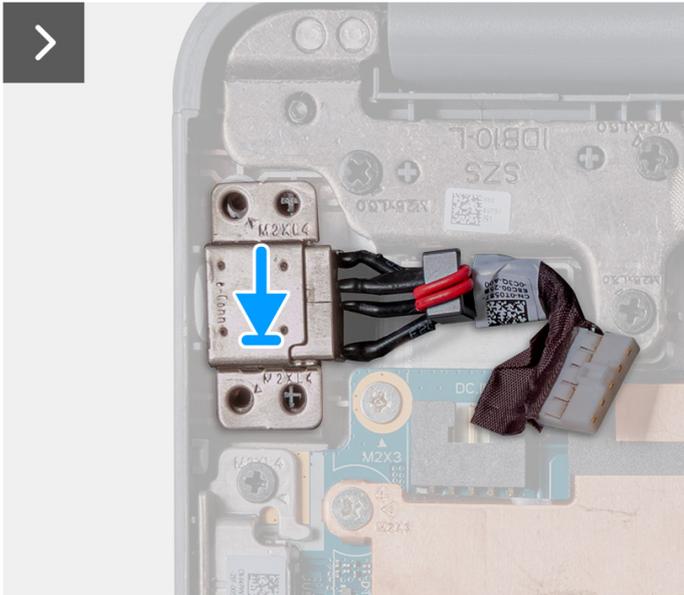
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

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

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



2x
M2x4



1. Collocare la porta dell'adattatore per l'alimentazione nello slot sullo chassis del computer.
 2. Ricollocare le 2 viti (M2x4) che fissano la porta dell'adattatore per l'alimentazione allo chassis del computer.
 3. Collegare il cavo della porta dell'alimentatore al connettore sulla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Fotocamera esterna (2-in-1)

Rimozione della fotocamera esterna (2-in-1)

N.B.: La seguente procedura di rimozione della fotocamera esterna è applicabile solo per Latitude 3140 2-in-1.

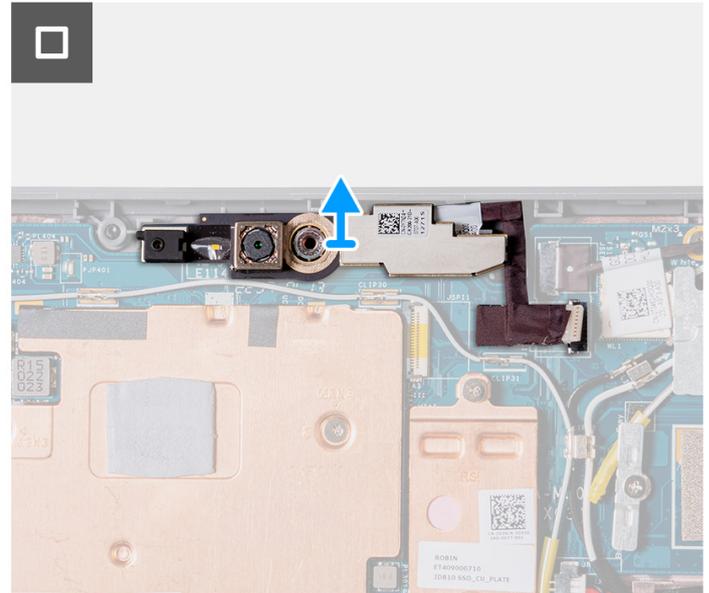
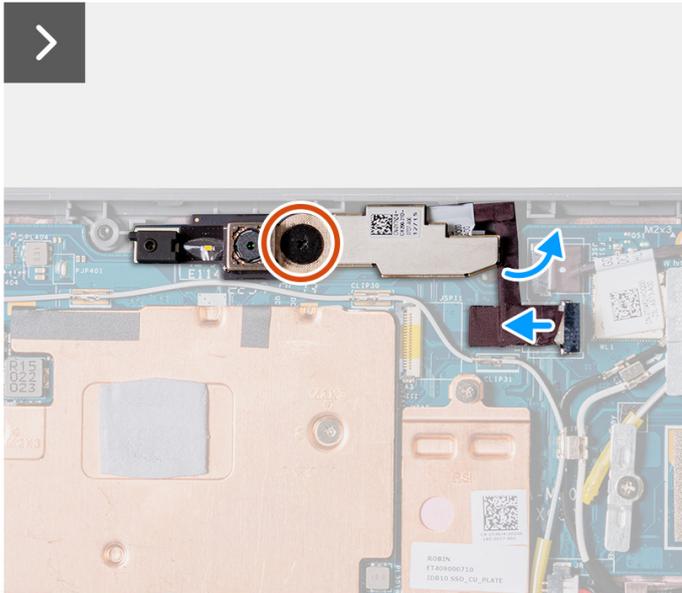
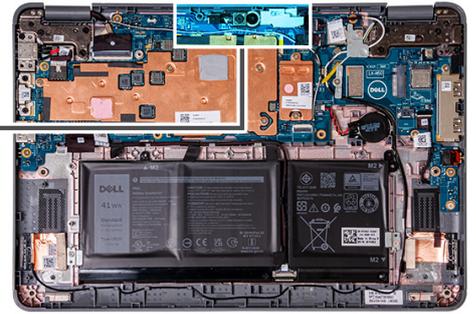
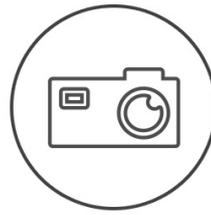
ATTENZIONE: Si tratta di un componente fragile. Maneggiare con cura.

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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



1x
M2.5x2.5



1. Scollegare il cavo della fotocamera esterna dal connettore presente sul modulo della stessa.
2. Rimuovere la vite singola (M2.5x2.5) che fissa il modulo della fotocamera esterna allo chassis del computer.
3. Sollevare e rimuovere il modulo della fotocamera esterna dallo chassis del computer.

Installazione della fotocamera esterna (2-in-1)

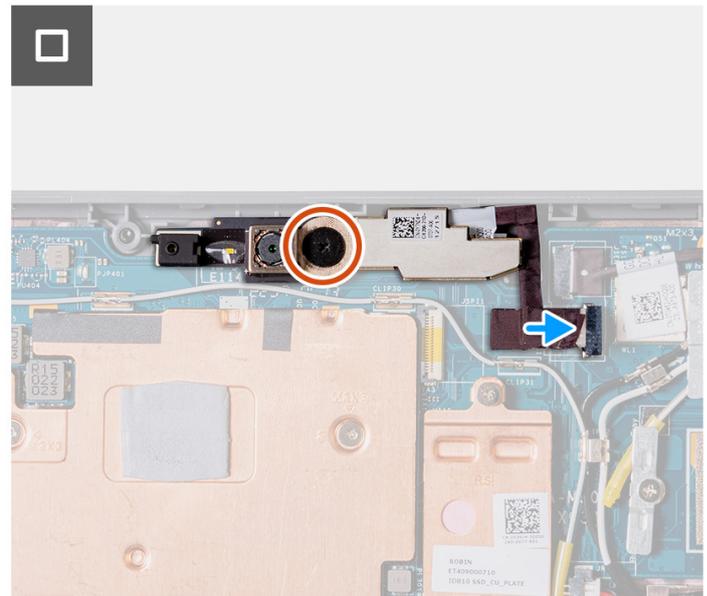
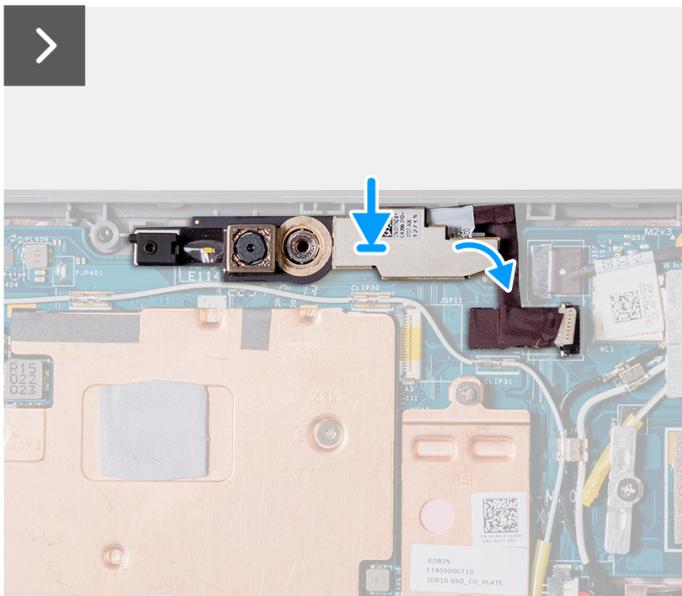
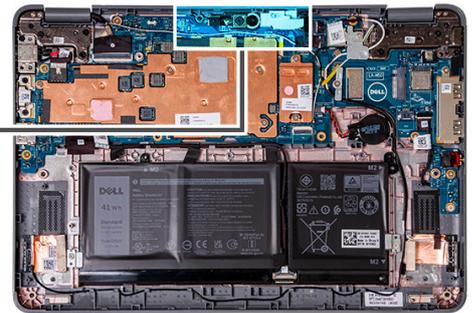
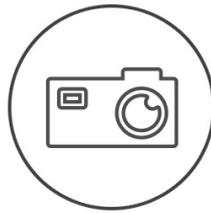
i **N.B.:** La seguente procedura di installazione della fotocamera esterna è applicabile solo per Latitude 3140 2-in-1.

⚠ **ATTENZIONE:** Si tratta di un componente fragile. Maneggiare con cura.

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



1x
M2.5x2.5



1. Inserire il modulo della fotocamera esterna nello slot sullo chassis del computer.
 2. Ricollocare la vite singola (M2.5x2.5) per fissare il modulo della fotocamera esterna allo chassis del computer.
 3. Collegare il cavo della fotocamera esterna al connettore sul modulo della stessa.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Dissipatore di calore

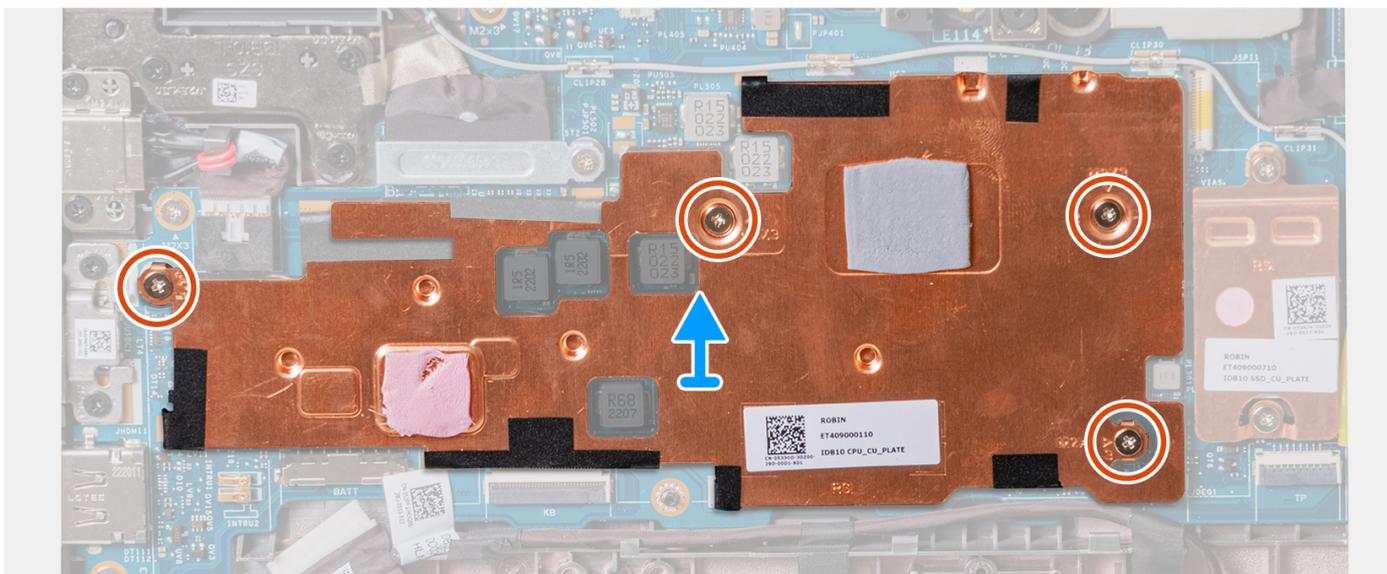
Rimozione del gruppo dissipatore di calore

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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



4x
M2x3



1. Rimuovere le 4 viti (M2x3) che fissano il gruppo del dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Sollevare e rimuovere il gruppo del dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

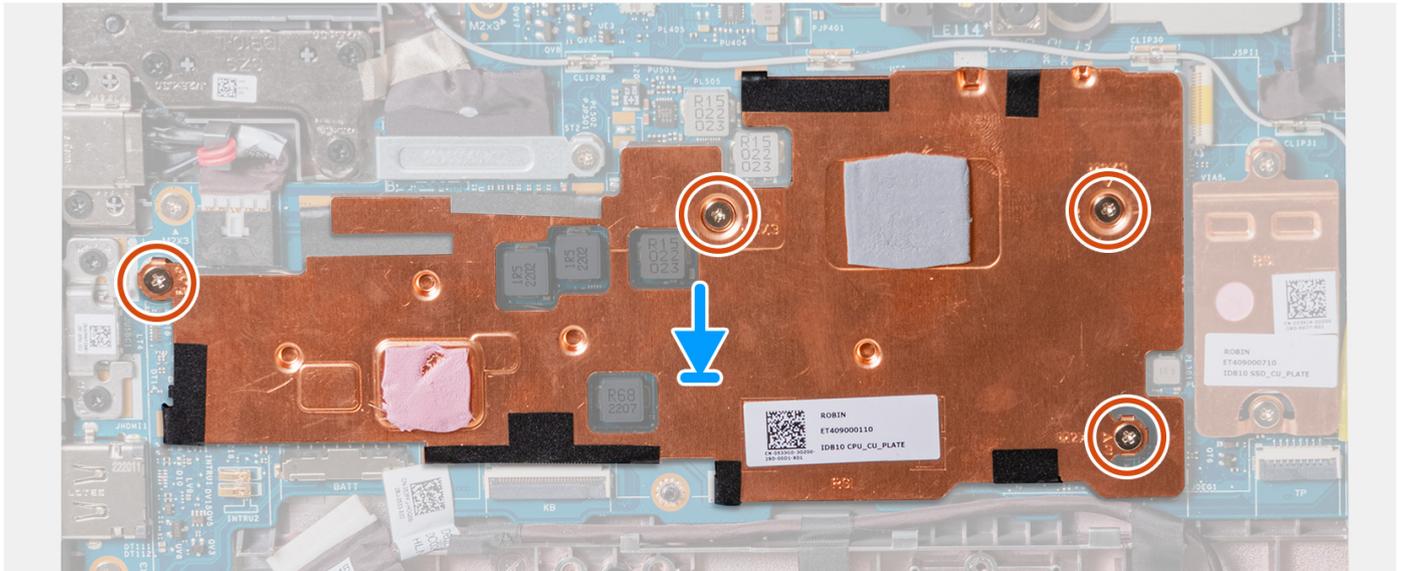
Installazione del gruppo dissipatore di calore

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

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



4x
M2x3



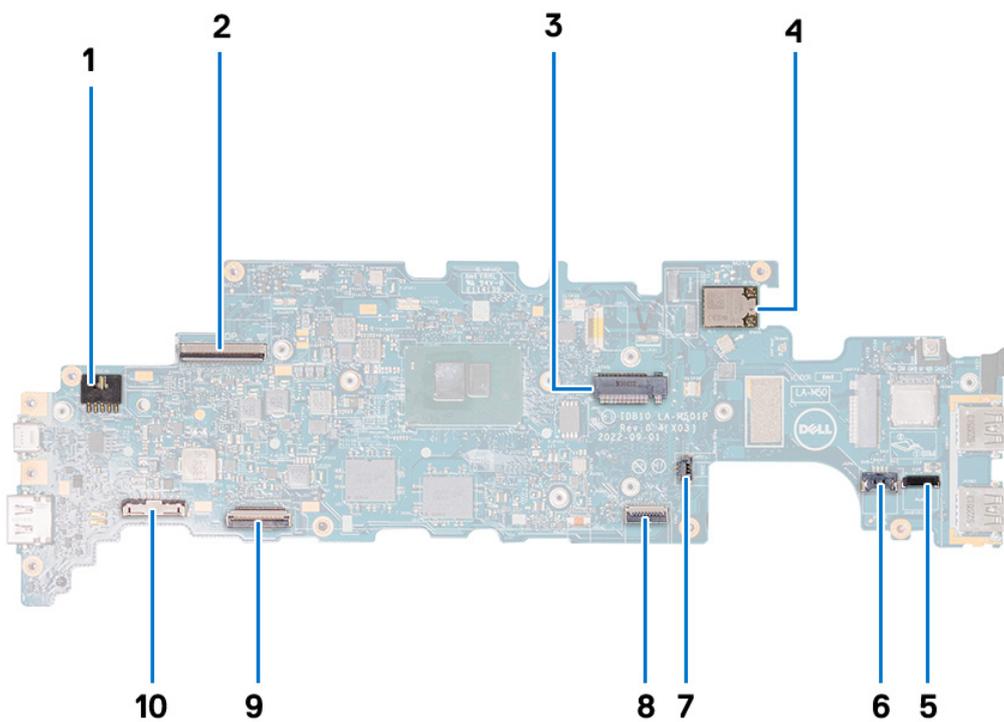
1. Allineare e ricollocare il gruppo dissipatore di calore nell'apposito slot sulla scheda di sistema.
2. Rimontare le 4 viti (M2x3) che fissano il gruppo del dissipatore di calore alla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema (notebook)

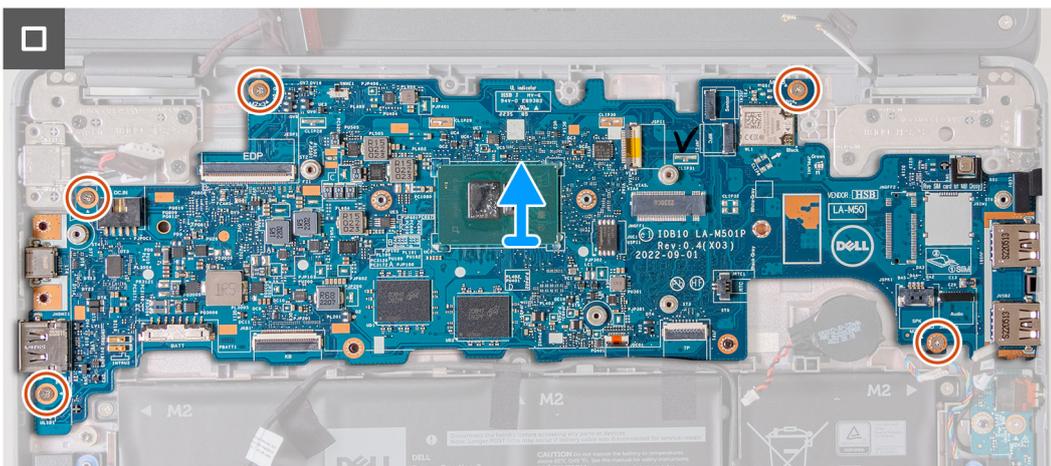
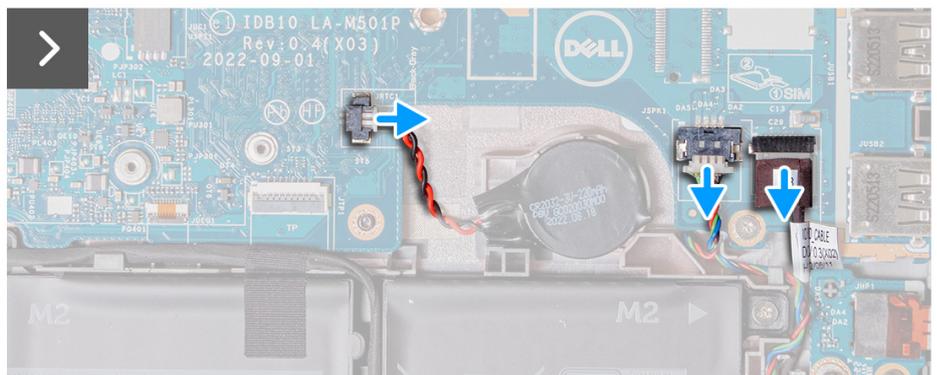
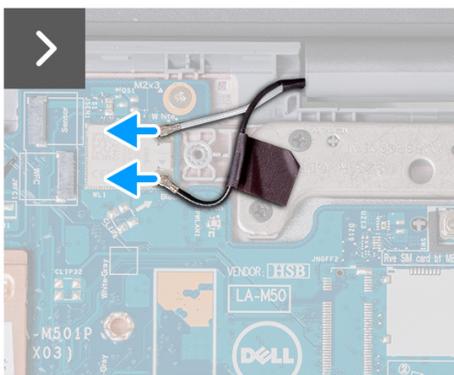
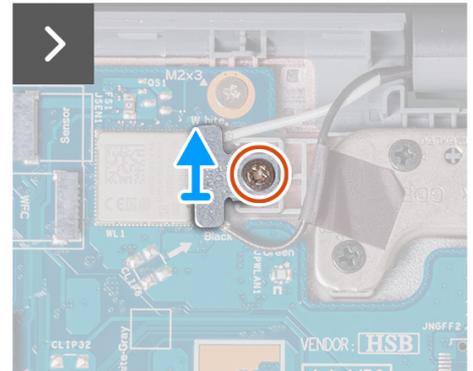
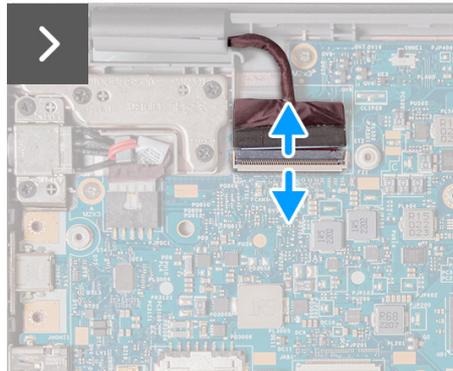
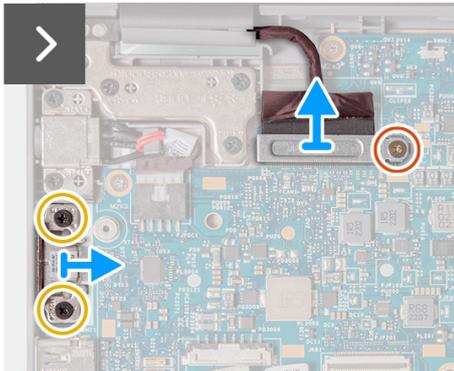
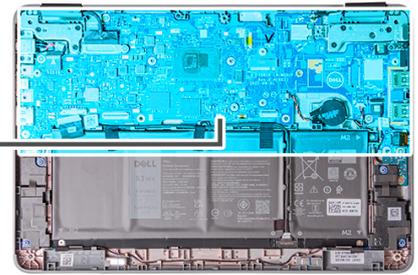
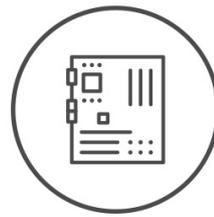
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD](#).
4. Rimuovere il [gruppo del dissipatore di calore](#).

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



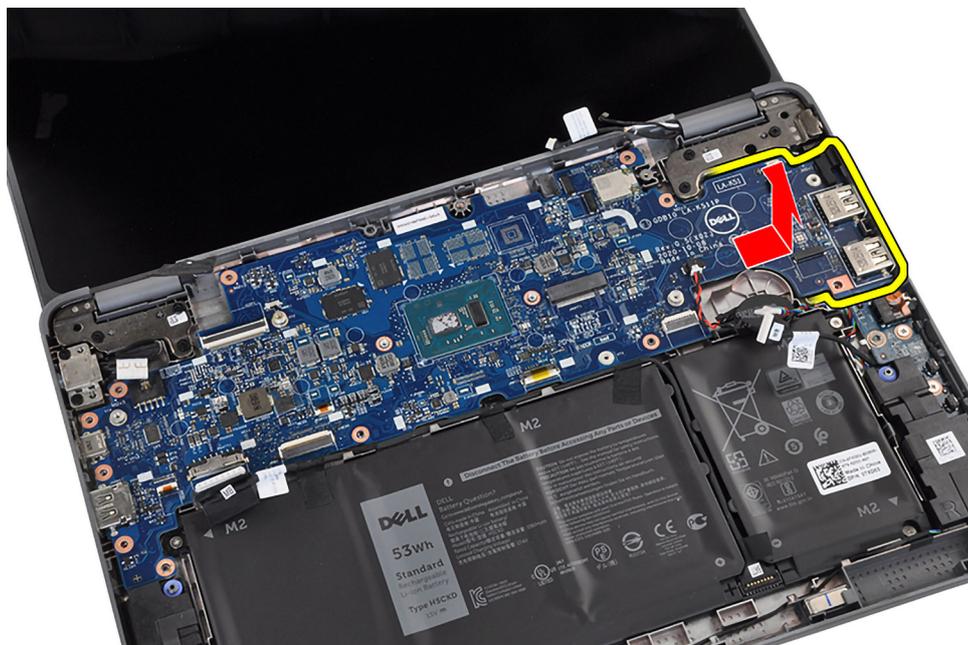
1. Connettore della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Connettore del cavo del display
3. Slot dell'unità SSD
4. Modulo WLAN
5. Connettore del cavo della scheda audio
6. Connettore del cavo dell'altoparlante
7. Cavo della batteria a bottone
8. Connettore FFC (cavo flessibile piatto) del trackpad
9. Connettore FFC della tastiera
10. Connettore del cavo della batteria

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



1. Se il computer è dotato di una porta USB-C, rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la staffa USB-C alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa USB-C dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere la vite singola (M2 x 3) che fissa la staffa del cavo del display alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo del display dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dal relativo connettore sulla scheda di sistema.
5. Rimuovere la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.

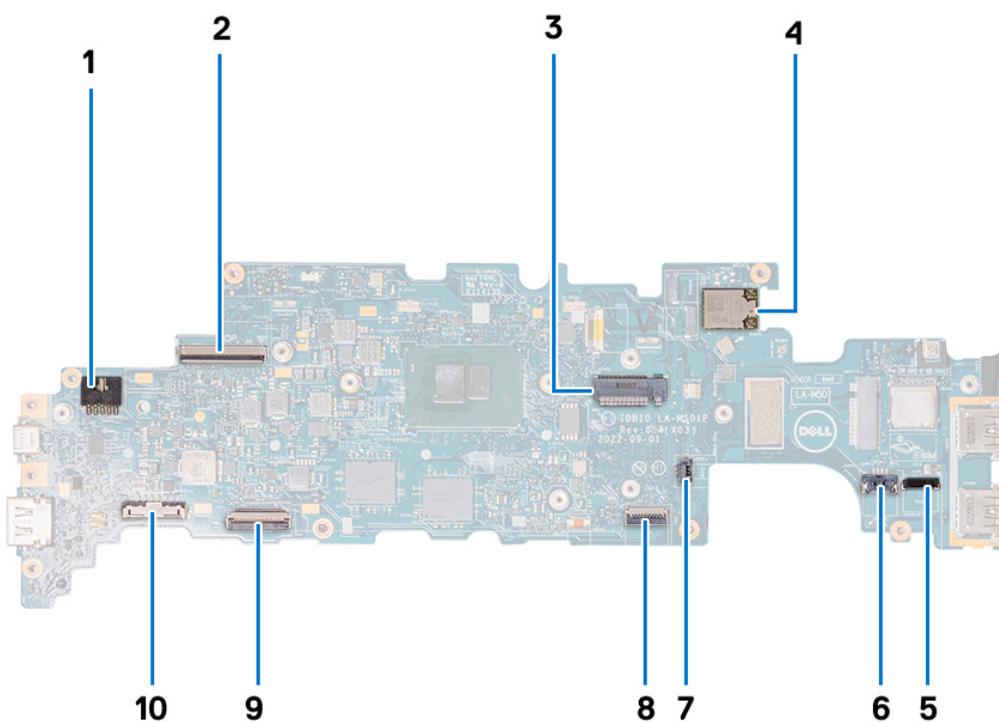
6. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo dell'antenna WLAN dalla scheda di sistema.
7. Scollegare i 2 cavi dell'antenna connessi al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
8. Scollegare il cavo della batteria pulsante dal connettore sulla scheda di sistema.
9. Sollevare la batteria a bottone per liberarla dall'adesivo. Sollevare e rimuoverla dalla scheda di sistema.
10. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dal connettore sulla scheda di sistema.
11. Scollegare il cavo dell'altoparlante e il cavo della scheda audio dai relativi connettori sulla scheda di sistema.
12. Rimuovere le 5 viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema allo chassis del computer.
13. Rimuovere la scheda di sistema tenendola sul lato destro, quindi facendola scorrere fuori da destra. Questo rilascia i connettori di I/O sul lato sinistro della scheda di sistema dagli slot sul coperchio della base.



Installazione della scheda di sistema (notebook)

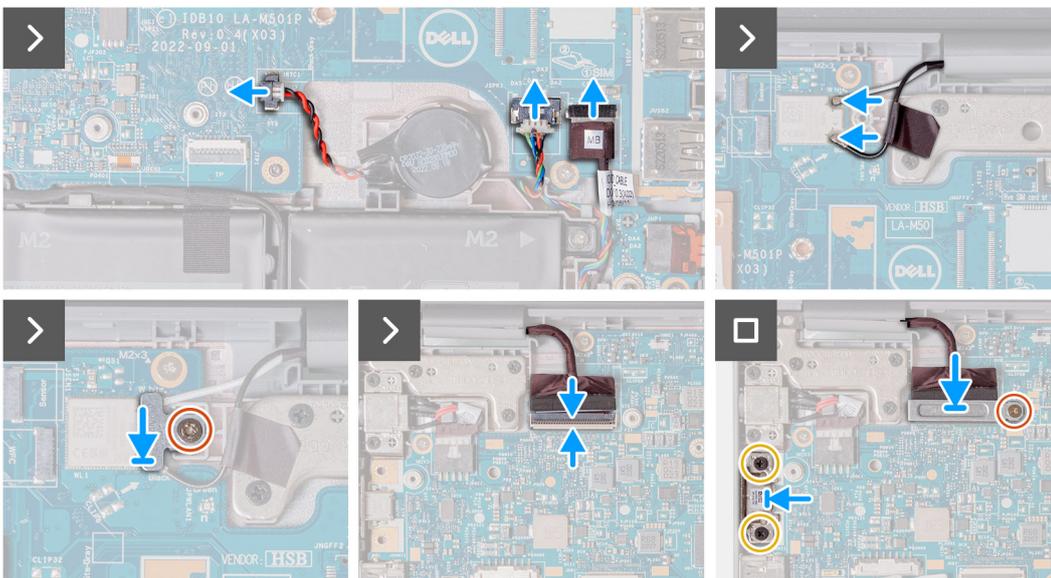
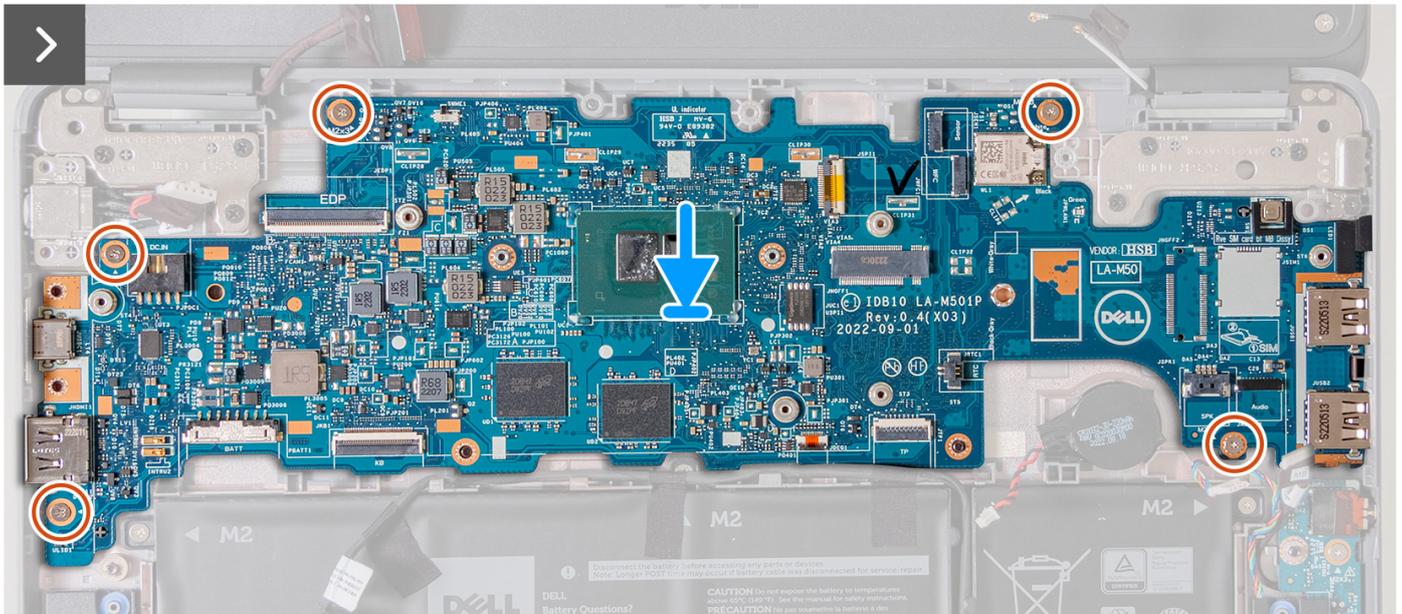
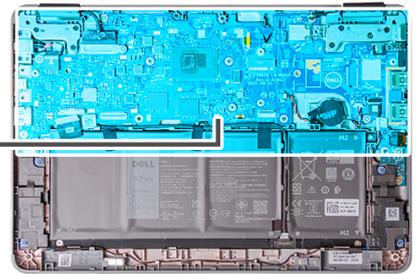
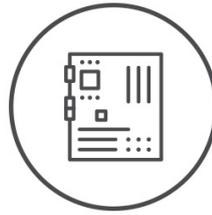
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



1. Connettore della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Connettore del cavo del display
3. Slot dell'unità SSD
4. Modulo WLAN
5. Connettore del cavo della scheda audio
6. Connettore del cavo dell'altoparlante
7. Cavo della batteria a bottone
8. Connettore FFC (cavo flessibile piatto) del trackpad
9. Connettore FPC della tastiera
10. Connettore del cavo della batteria

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



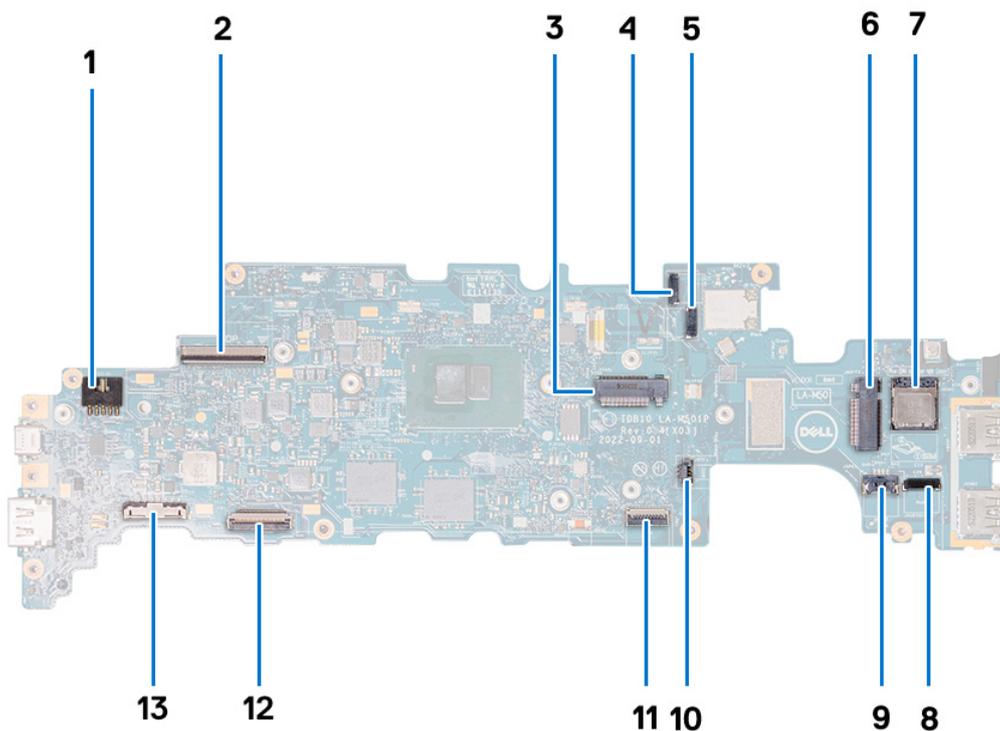
1. Ricollocare la scheda di sistema nello chassis del computer.
2. Ricollocare le 5 viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema allo chassis del computer.
3. Ricollocare la batteria a bottone nel relativo slot sulla scheda di sistema.
4. Collegare il cavo della batteria a bottone al connettore sulla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo dell'altoparlante e della scheda audio ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema.
6. Collegare i 2 cavi dell'antenna al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
7. Ricollocare la staffa del cavo dell'antenna WLAN sulla scheda di sistema.

8. Ricollocare la vite singola (M2x3) per fissare la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.
 9. Collegare il cavo del display al relativo connettore sulla scheda di sistema. Chiudere il dispositivo per fissare il cavo.
 10. Ricollocare la staffa del cavo del display alla scheda di sistema.
 11. Ricollocare la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo del display alla scheda di sistema.
 12. Collegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione al connettore sulla scheda di sistema.
 13. Se il computer dispone di una porta USB-C, ricollocare la staffa USB-C sulla scheda di sistema. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa USB-C alla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo del dissipatore di calore](#).
 2. Per i computer che vengono forniti con un'unità SSD, installare l' [unità SSD](#).
 3. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda di sistema (2-in-1)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD](#).
4. Rimuovere il [gruppo del dissipatore di calore](#).
5. Rimuovere la [fotocamera esterna](#).

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



- | | |
|--|---|
| 1. Connettore della porta dell'adattatore di alimentazione | 2. Connettore del cavo del display |
| 3. Slot dell'unità SSD | 4. Connettore del display touch-screen |
| 5. Connettore del cavo della fotocamera esterna | 6. Slot per schede WWAN |
| 7. Slot per schede SIM | 8. Connettore del cavo della scheda audio |
| 9. Connettore del cavo dell'altoparlante | 10. Cavo della batteria a bottone |
| 11. Connettore FFC (cavo flessibile piatto) del trackpad | 12. Connettore FPC della tastiera |
| 13. Connettore del cavo della batteria | |

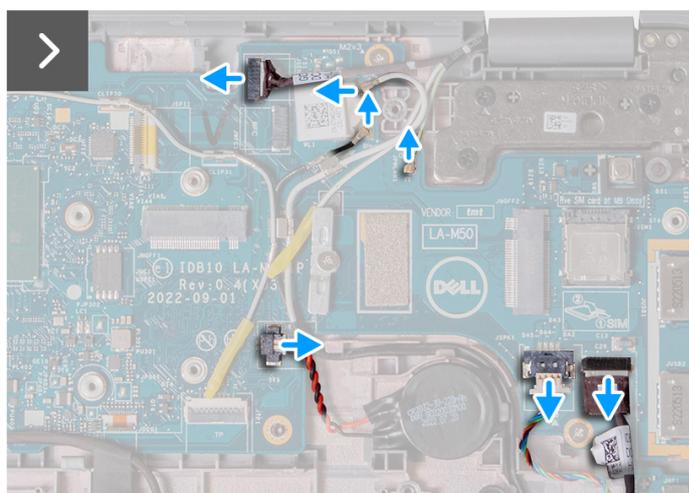
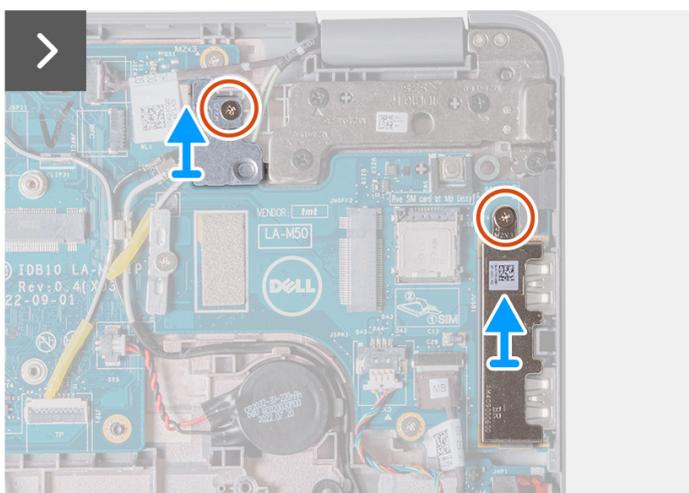
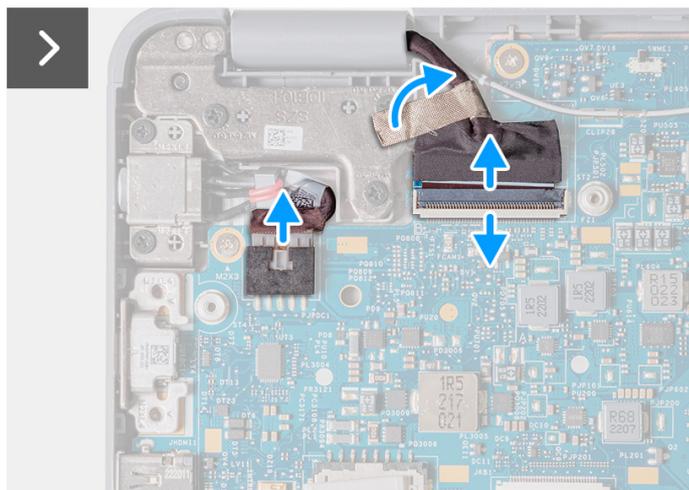
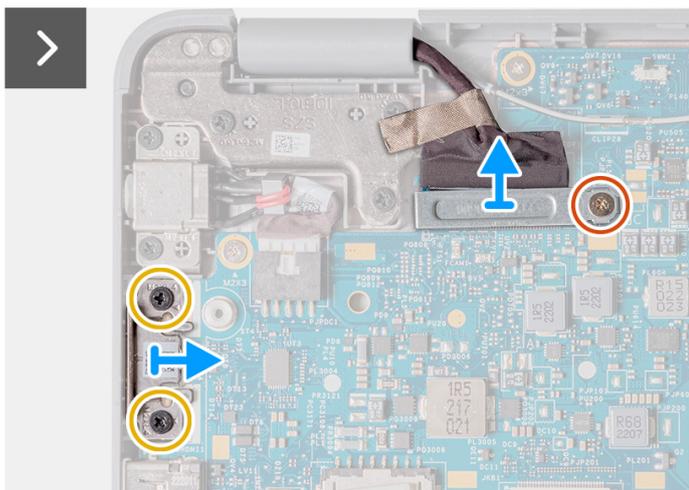
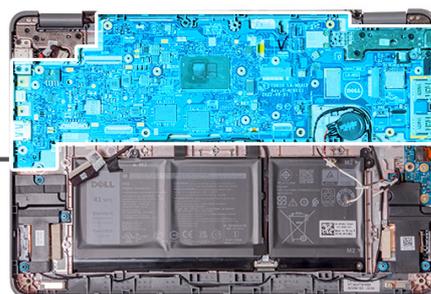
Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda di sistema e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

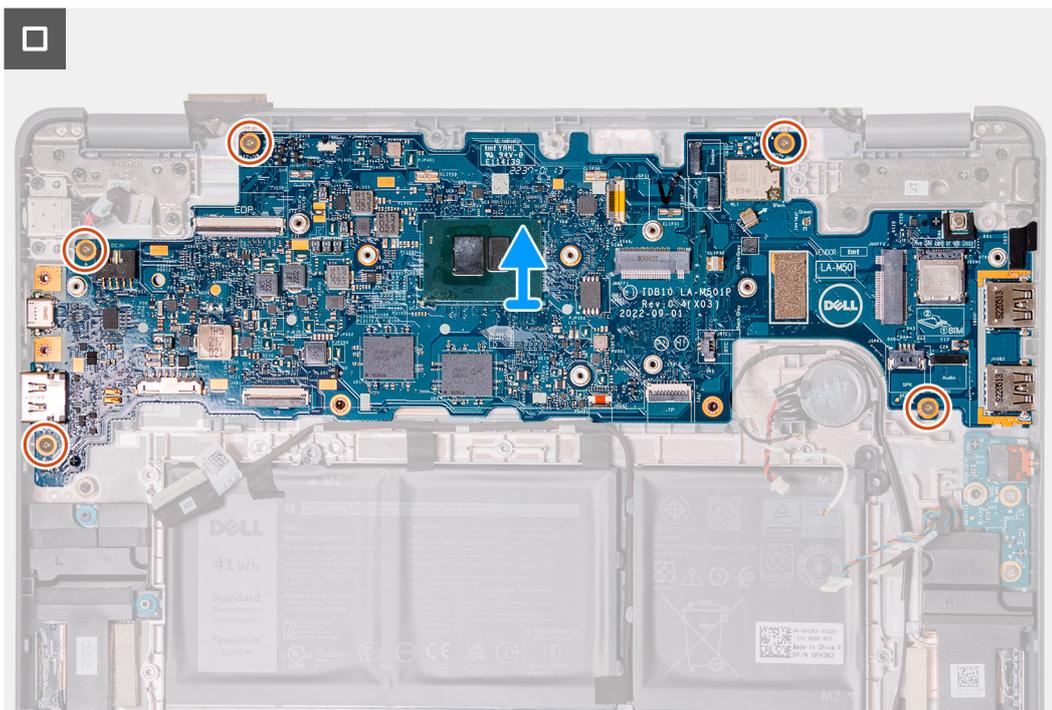


8x
M2x3

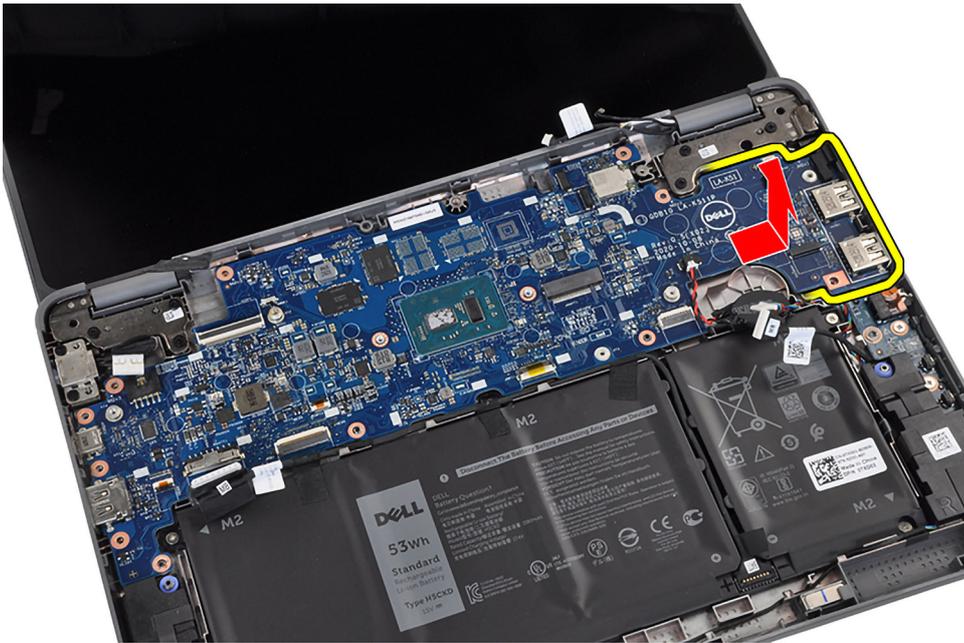


2x
M2x4





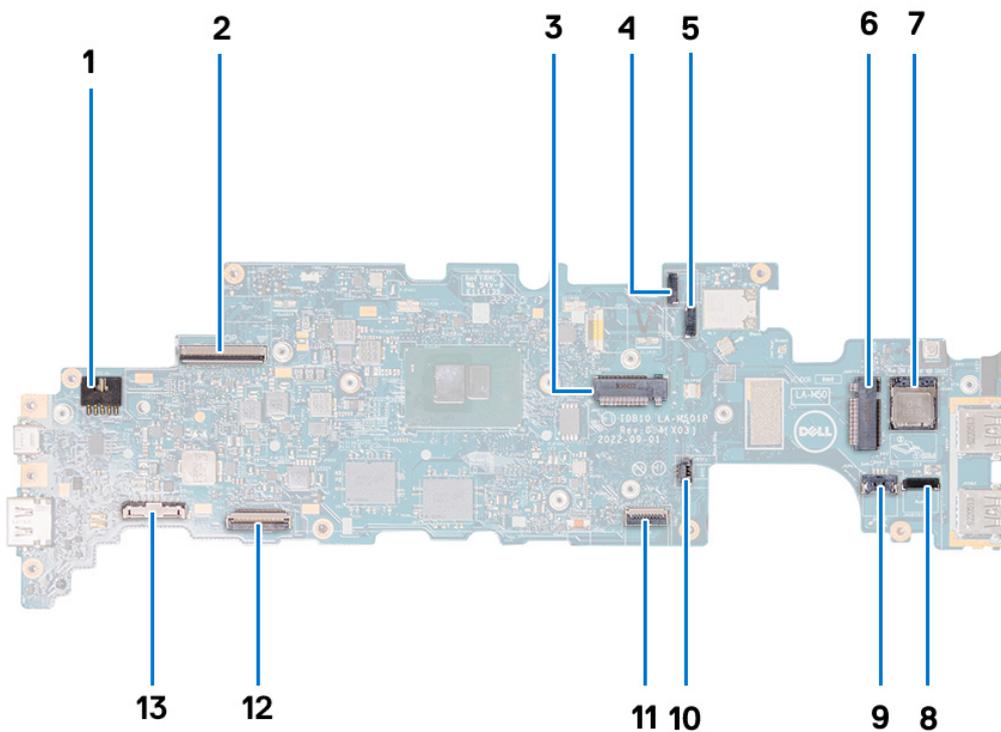
1. Se il computer è dotato di una porta USB-C, rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la staffa USB-C alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa USB-C dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere la vite singola (M2 x 3) che fissa la staffa del cavo del display alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo del display dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dal relativo connettore sulla scheda di sistema.
5. Rimuovere la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo dell'antenna WLAN dalla scheda di sistema.
6. Rimuovere la vite singola (M2 x 3) che fissa la staffa USB-A alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa USB-A dalla scheda di sistema.
7. Scollegare i 3 cavi dell'antenna connessi al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
8. Scollegare il connettore del display touch-screen.
9. Scollegare il cavo della batteria pulsante dal connettore sulla scheda di sistema.
10. Sollevare la batteria a bottone per liberarla dall'adesivo. Sollevare e rimuoverla dalla scheda di sistema.
11. Scollegare il cavo dell'altoparlante e il cavo della scheda audio dai relativi connettori sulla scheda di sistema.
12. Rimuovere le 5 viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema allo chassis del computer.
13. Rimuovere la scheda di sistema tenendola sul lato destro, quindi facendola scorrere fuori da destra. Questo rilascia i connettori di I/O sul lato sinistro della scheda di sistema dagli slot sul coperchio della base.



Installazione della scheda di sistema (2-in-1)

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

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

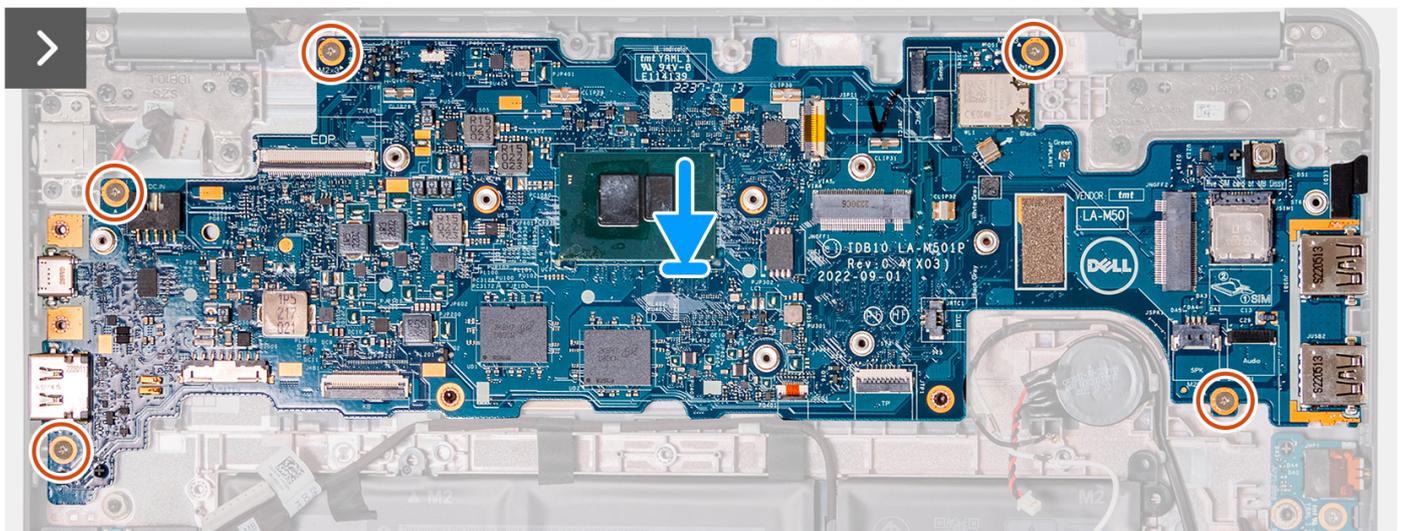
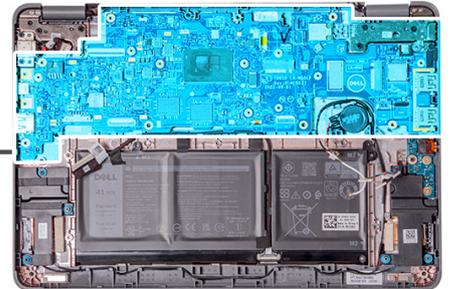
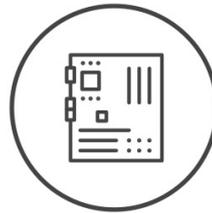


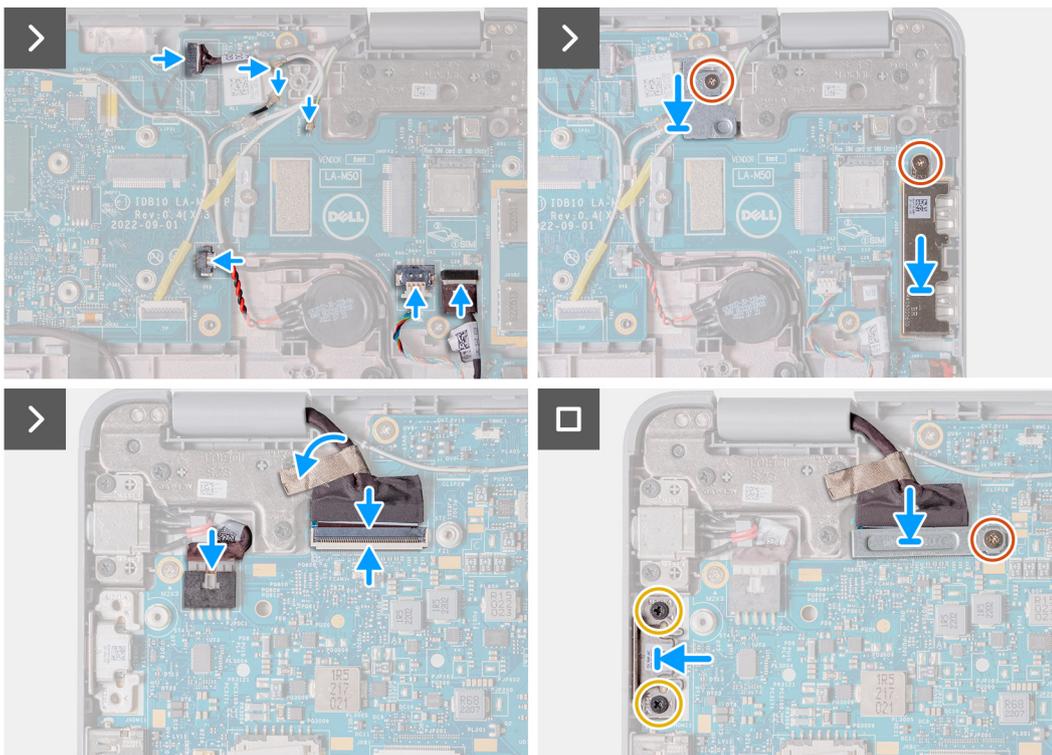
- 1. Connettore della porta dell'adattatore di alimentazione
- 3. Slot dell'unità SSD
- 5. Connettore del cavo della fotocamera esterna

- 2. Connettore del cavo del display
- 4. Connettore del display touch-screen
- 6. Slot per schede WWAN

- 7. Slot per schede SIM
- 9. Connettore del cavo dell'altoparlante
- 11. Connettore FFC (cavo flessibile piatto) del trackpad
- 13. Connettore del cavo della batteria
- 8. Connettore del cavo della scheda audio
- 10. Cavo della batteria a bottone
- 12. Connettore FPC della tastiera

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





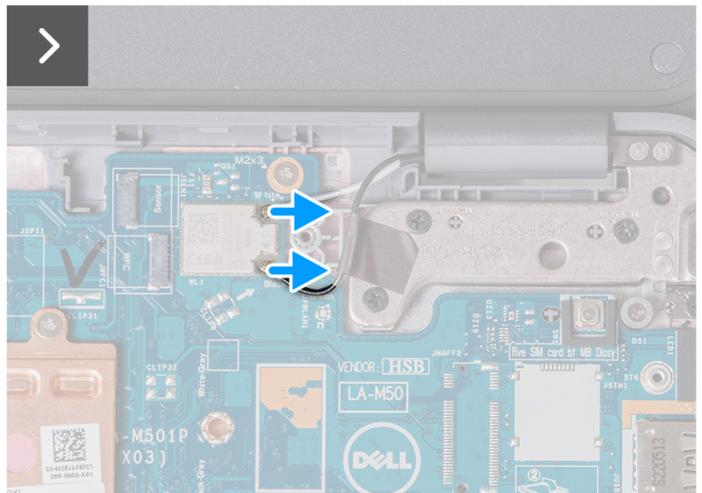
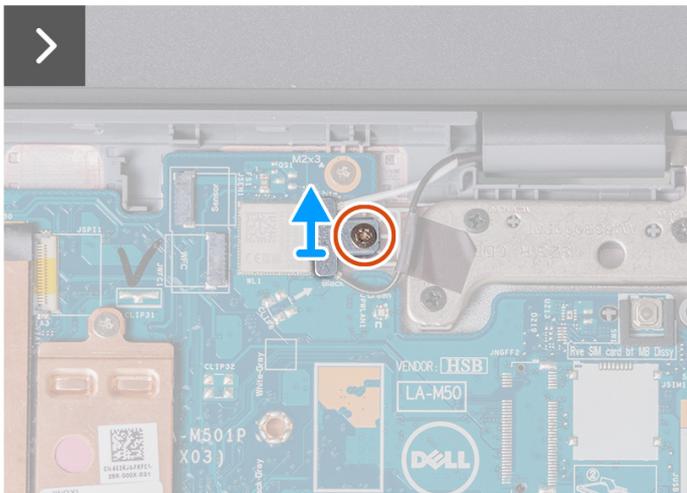
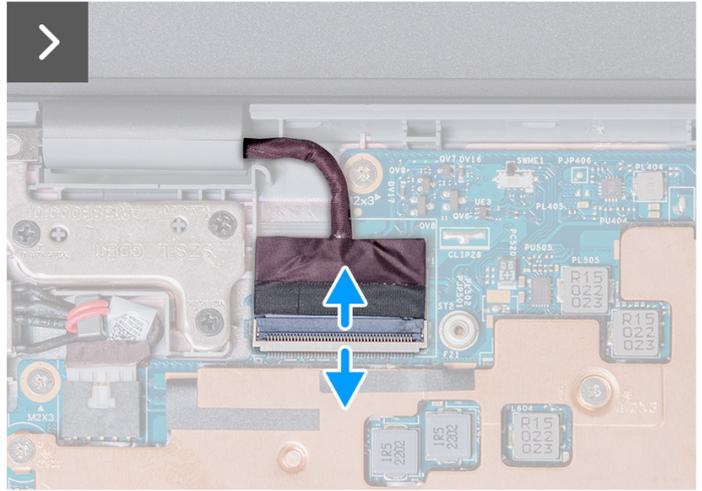
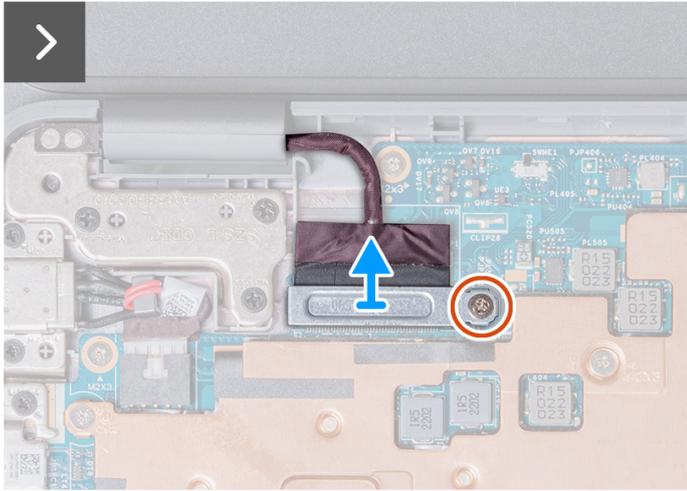
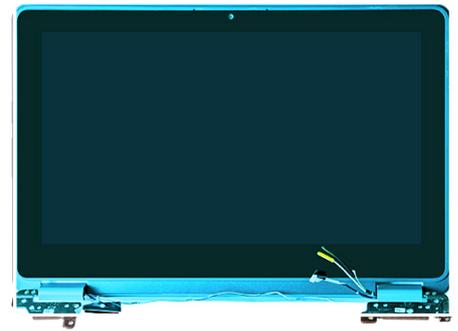
1. Ricollocare la scheda di sistema nello chassis del computer.
 2. Ricollocare le 5 viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema allo chassis del computer.
 3. Ricollocare la batteria a bottone nel relativo slot sulla scheda di sistema.
 4. Collegare il cavo della batteria a bottone al connettore sulla scheda di sistema.
 5. Collegare il cavo dell'altoparlante e della scheda audio ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema.
 6. Collegare il connettore del display touch-screen.
 7. Collegare i 3 cavi dell'antenna al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
 8. Ricollocare la staffa del cavo dell'antenna WLAN sulla scheda di sistema.
 9. Ricollocare la vite singola (M2x3) per fissare la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.
 10. Ricollocare la staffa USB Type-A sulla scheda di sistema.
 11. Ricollocare la vite singola (M2x3) per assicurare la staffa USB Type-A alla scheda di sistema.
 12. Collegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione al connettore sulla scheda di sistema.
 13. Collegare il cavo del display al relativo connettore sulla scheda di sistema. Chiudere il dispositivo per fissare il cavo.
 14. Ricollocare la staffa del cavo del display alla scheda di sistema.
 15. Ricollocare la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo del display alla scheda di sistema.
 16. Se il computer dispone di una porta USB-C, ricollocare la staffa USB-C sulla scheda di sistema. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa USB-C alla scheda di sistema.
1. Installare la [fotocamera esterna](#).
 2. Installare il [gruppo del dissipatore di calore](#).
 3. Per i computer che vengono forniti con un'unità SSD, installare l' [unità SSD](#).
 4. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

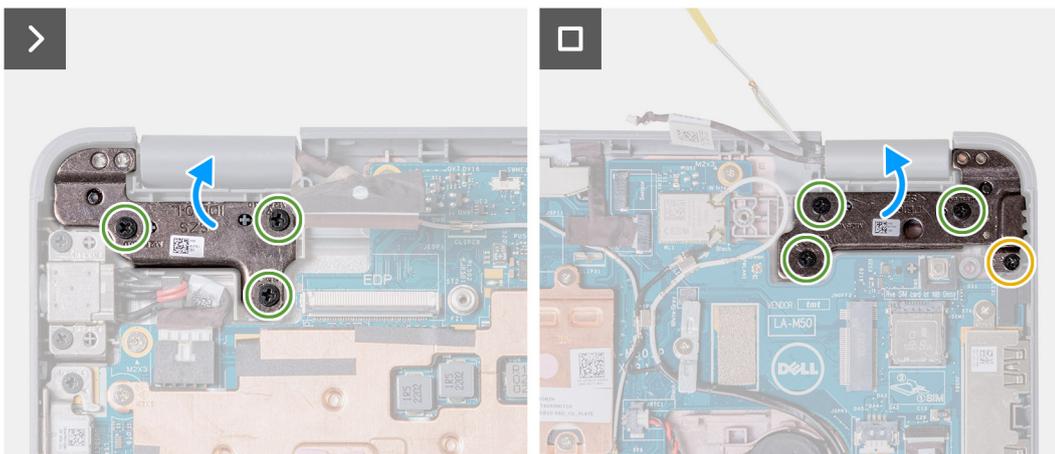
Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo del display (notebook)

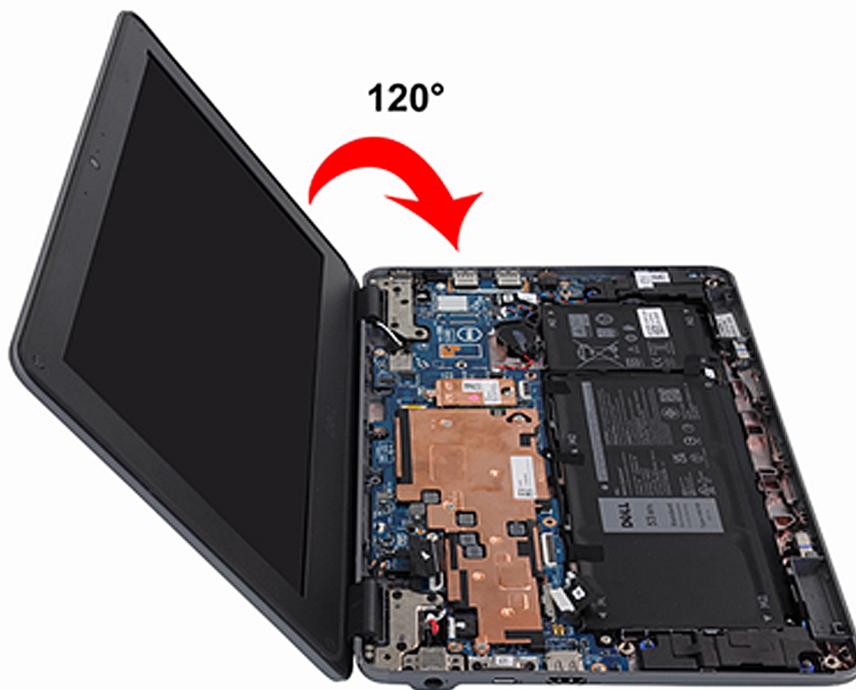
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo del display e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





1. Rimuovere la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.
2. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo dell'antenna WLAN dalla scheda di sistema.
3. Scollegare i 2 cavi dell'antenna connessi al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
4. Rimuovere la vite singola (M2 x 3) che fissa la staffa del cavo del display alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo del display dalla scheda di sistema.
5. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dal relativo connettore sulla scheda di sistema.
6. Aprire il sistema a 120 gradi.



7. Rimuovere la vite singola (M2x4) e le 6 viti (M2.5X5) che fissano il gruppo del display allo chassis del computer.
8. Sollevare e rimuovere il gruppo del display dallo chassis del computer.

Installazione del gruppo del display (notebook)

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

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



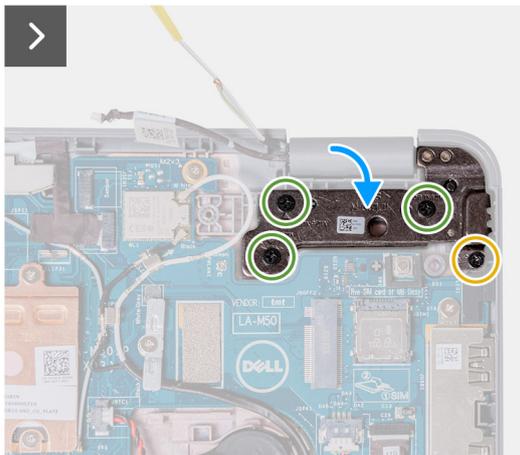
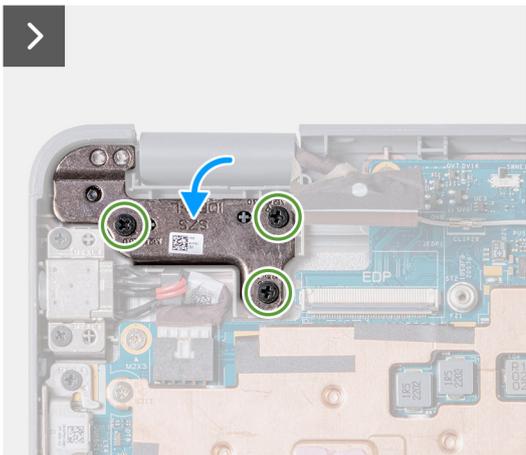
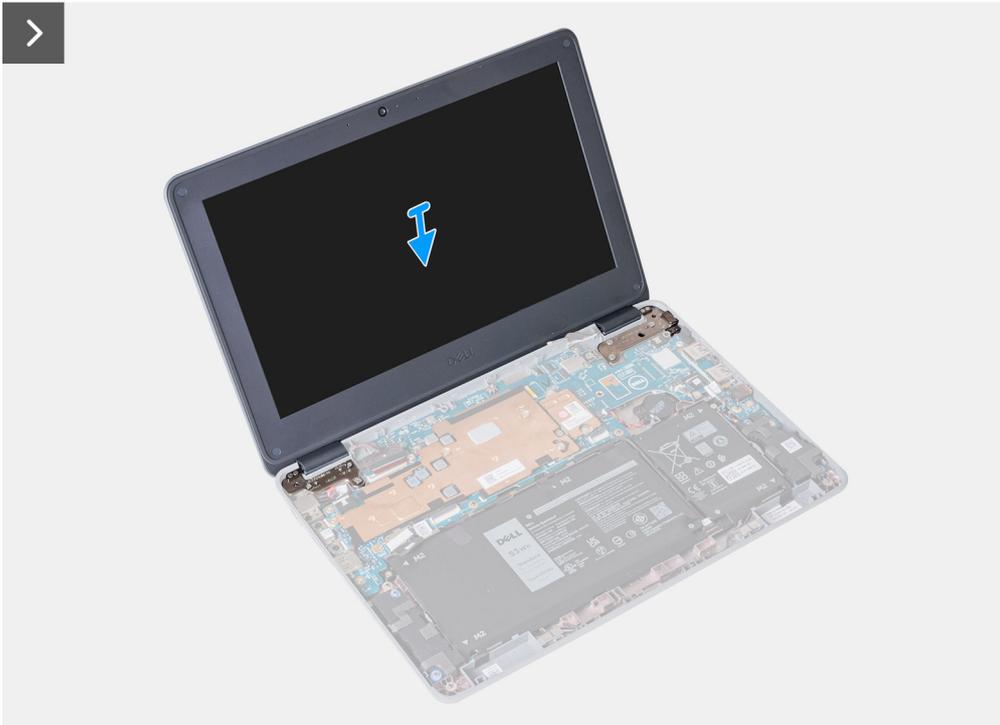
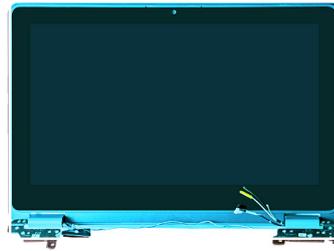
2x
M2x3

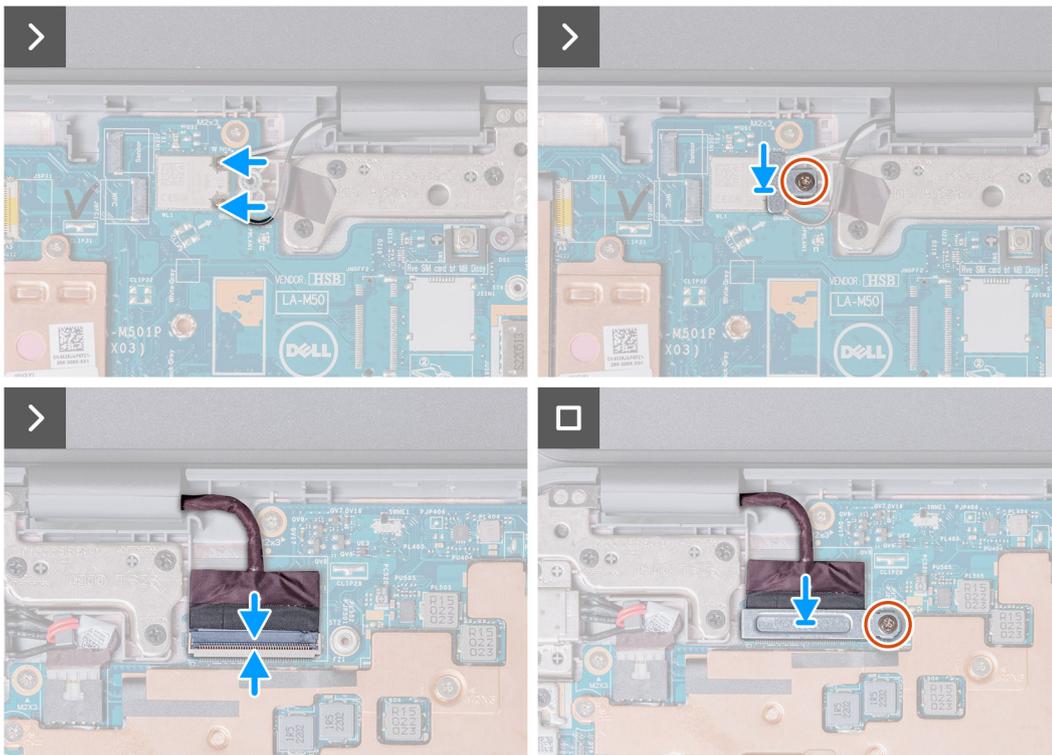


6x
M2.5x2.5



1x
M2x4





1. Allineare e collocare il gruppo del display sullo chassis del computer.
 2. Ricollocare la vite singola (M2x4) e le 6 viti (M2.5x5) che fissano il gruppo del display allo chassis del computer.
 3. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema. Chiudere il dispositivo per fissare il cavo.
 4. Ricollocare la staffa del cavo del display sulla scheda di sistema. Rimontare la vite singola (M2x3) per fissare la staffa del display alla scheda di sistema.
 5. Collegare i 2 cavi dell'antenna al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
 6. Ricollocare la staffa del cavo dell'antenna WLAN sulla scheda di sistema.
 7. Ricollocare la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del gruppo del display (2-in-1)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo del display e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



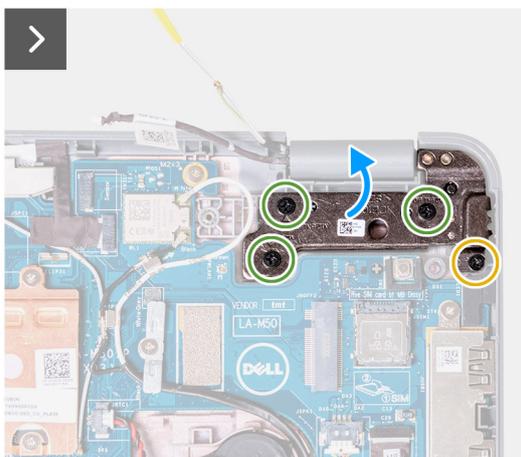
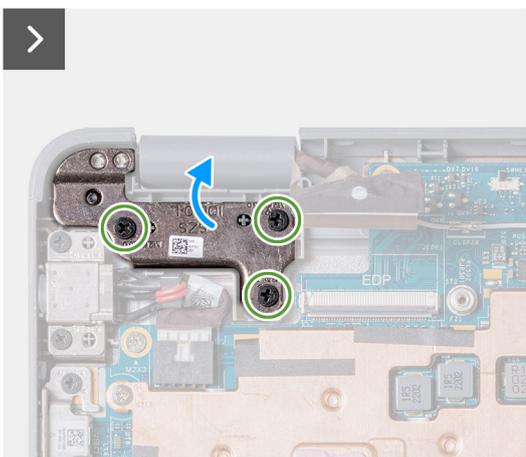
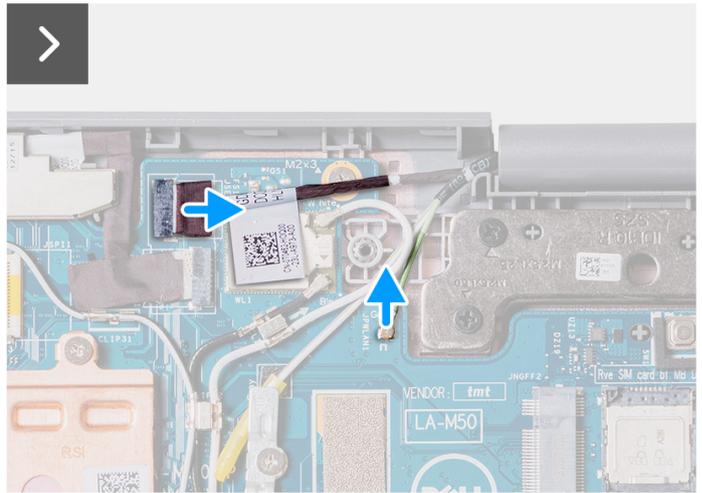
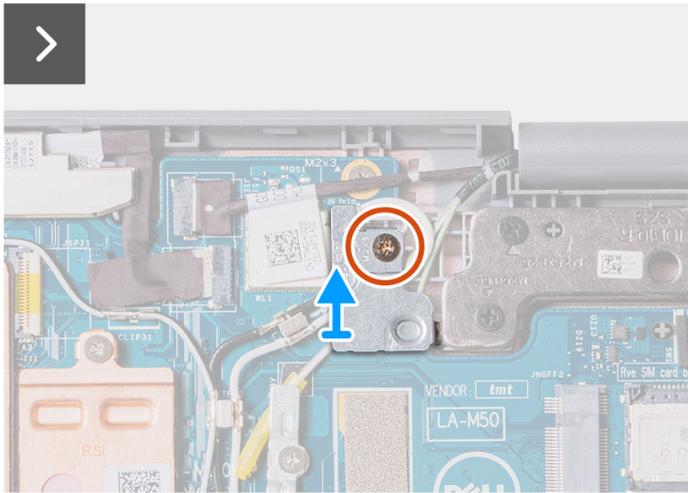
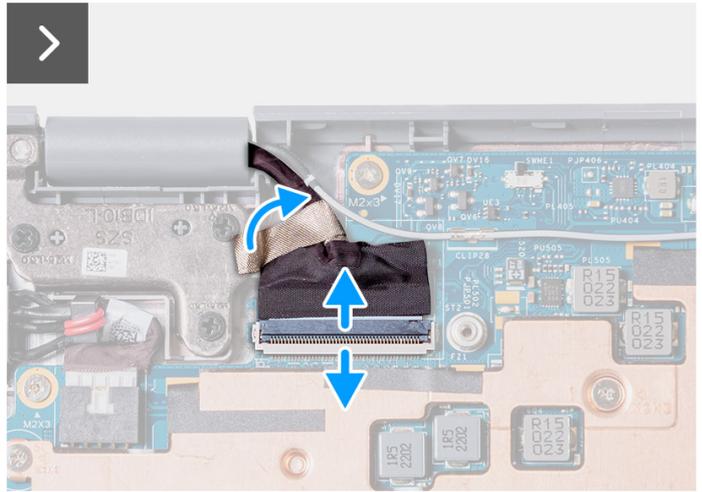
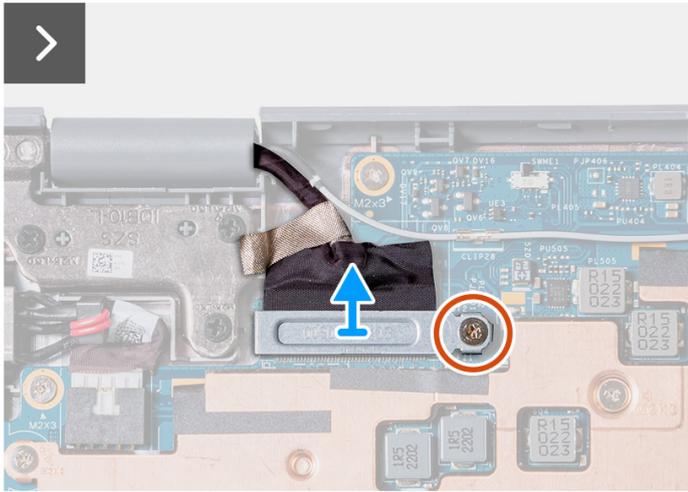
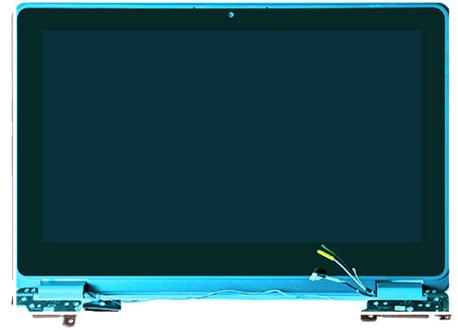
2x
M2x3



6x
M2.5x5

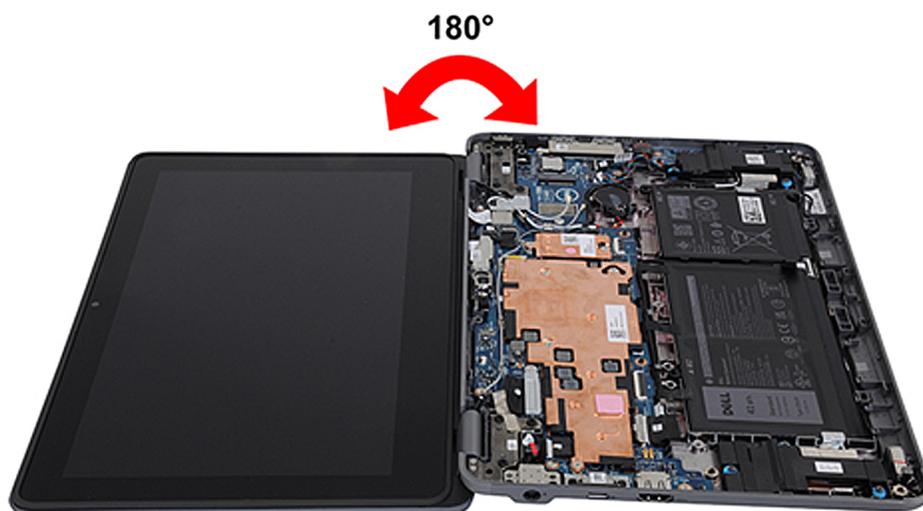


1x
M2x4





1. Rimuovere la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.
2. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo dell'antenna WLAN dalla scheda di sistema.
3. Scollegare i 2 cavi dell'antenna connessi al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
4. Rimuovere la vite singola (M2 x 3) che fissa la staffa del cavo del display alla scheda di sistema. Sollevare e rimuovere la staffa del cavo del display dalla scheda di sistema.
5. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dal relativo connettore sulla scheda di sistema.
6. Scollegare il cavo del touch-screen dal connettore sulla scheda di sistema.
7. Aprire il sistema a 180 gradi.



8. Rimuovere la vite singola (M2x4) e le 6 viti (M2.5X5) che fissano il gruppo del display allo chassis del computer.
9. Sollevare e rimuovere il gruppo del display dallo chassis del computer.

Installazione il gruppo del display (2-in-1)

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

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



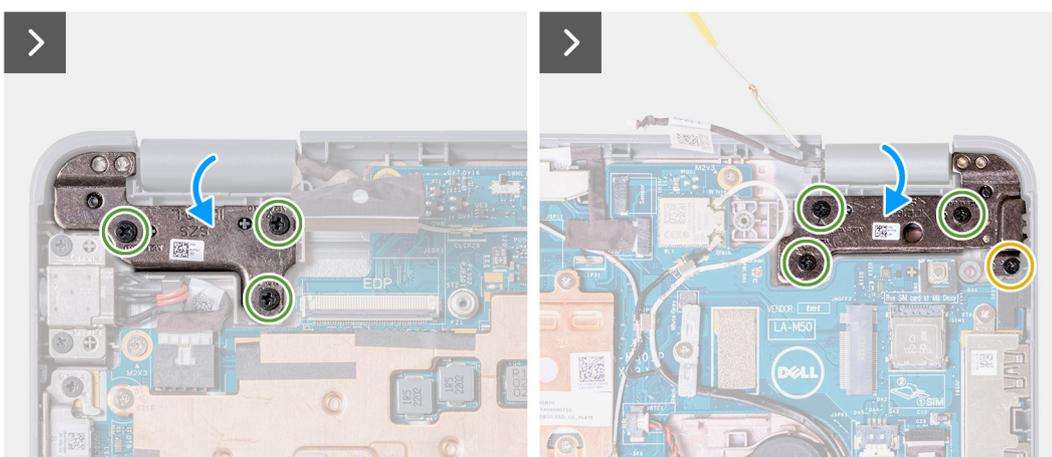
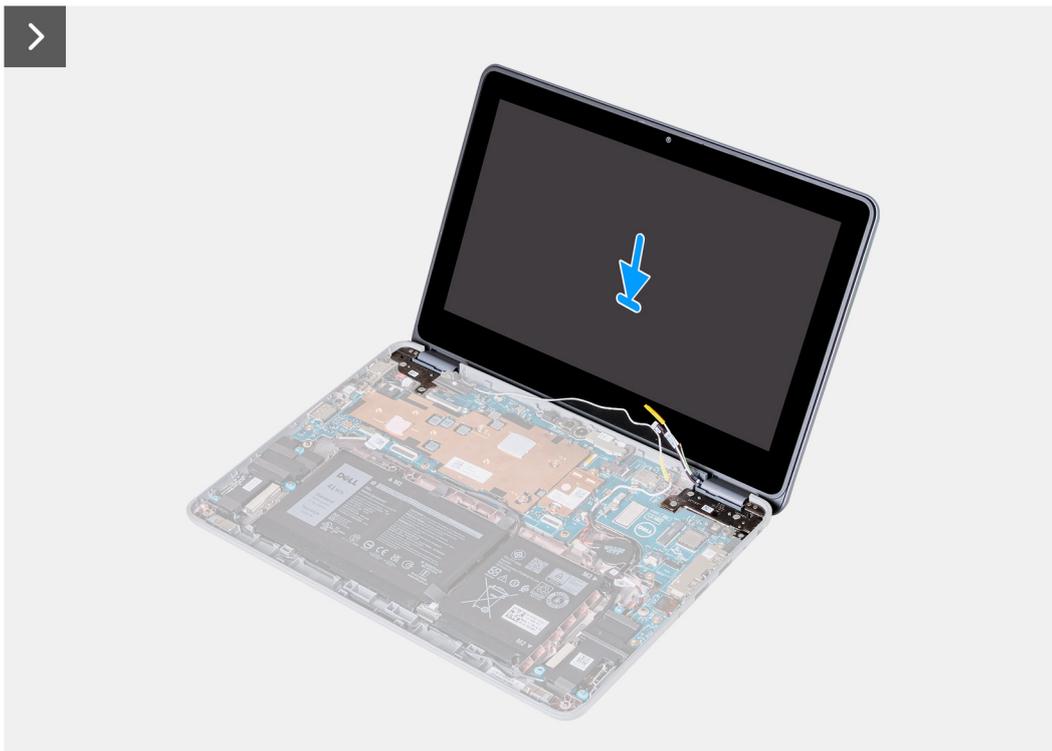
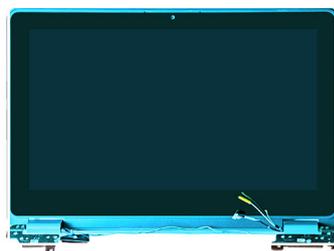
2x
M2x3

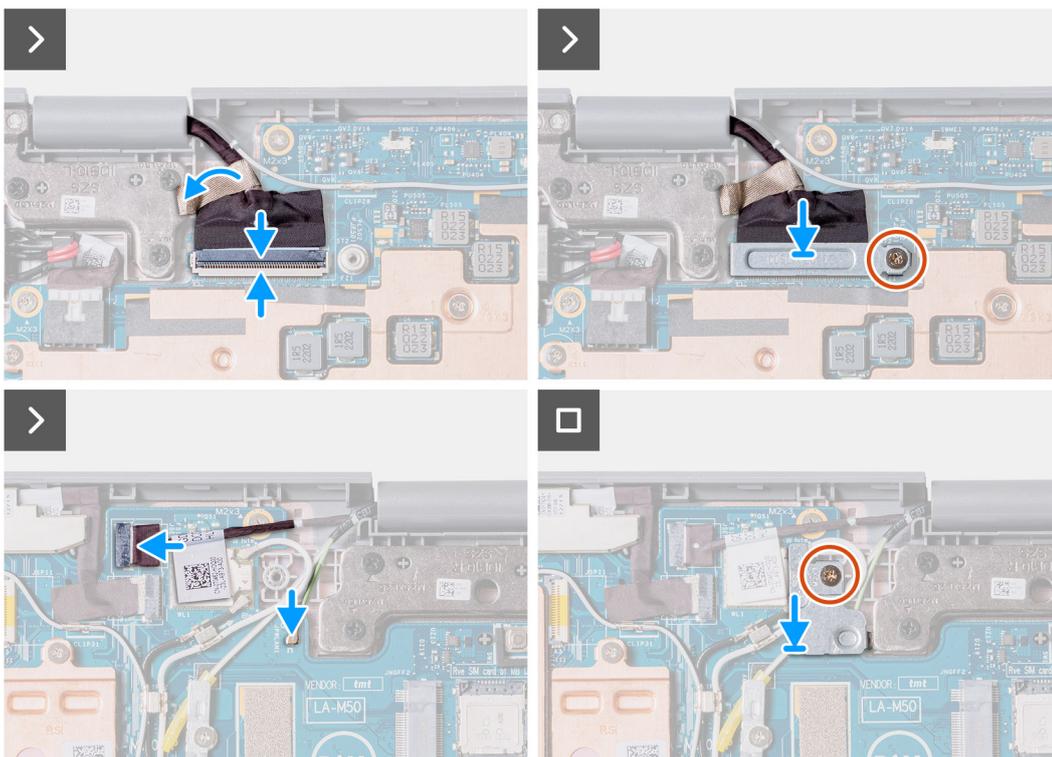


6x
M2.5x2.5



1x
M2x4





1. Allineare e collocare il gruppo del display sullo chassis del computer.
 2. Ricollocare la vite singola (M2x4) e le 6 viti (M2.5x5) che fissano il gruppo del display allo chassis del computer.
 3. Collegare il cavo del touch-screen al connettore sulla scheda di sistema.
 4. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema. Chiudere il dispositivo per fissare il cavo.
 5. Ricollocare la staffa del cavo del display sulla scheda di sistema. Rimontare la vite singola (M2x3) per fissare la staffa del display alla scheda di sistema.
 6. Collegare i 2 cavi dell'antenna al modulo WLAN sulla scheda di sistema.
 7. Ricollocare la staffa del cavo dell'antenna WLAN sulla scheda di sistema.
 8. Ricollocare la vite singola (M2x3) che fissa la staffa del cavo dell'antenna WLAN alla scheda di sistema.
1. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

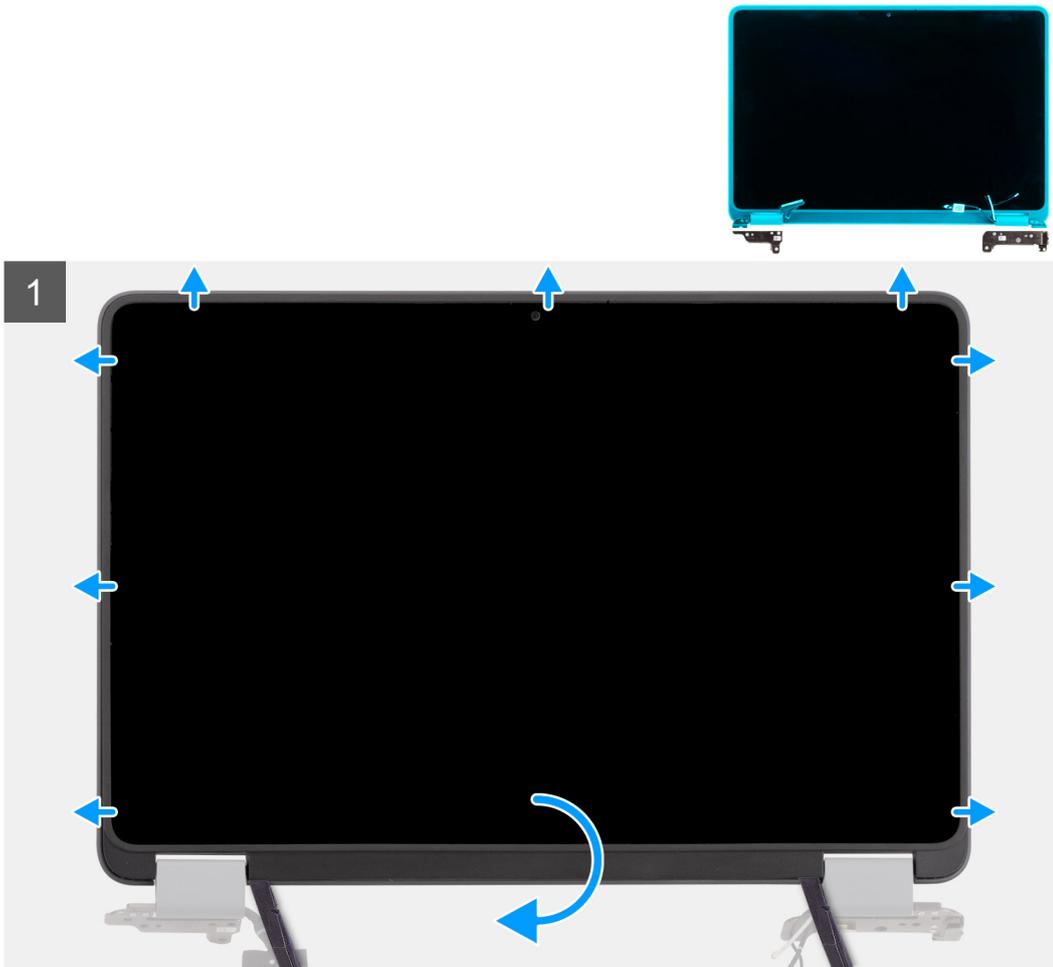
Gruppo del pannello touch-screen (2-in-1)

Rimozione del gruppo del pannello touch-screen (2-in-1)

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

i **N.B.:** La seguente procedura di rimozione del gruppo del pannello touch-screen è applicabile solo per Latitude 3140 2-in-1.

Le seguenti figure indicano la posizione del gruppo del pannello touch e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



del pannello touch-screen

Immagine: Rimozione del gruppo

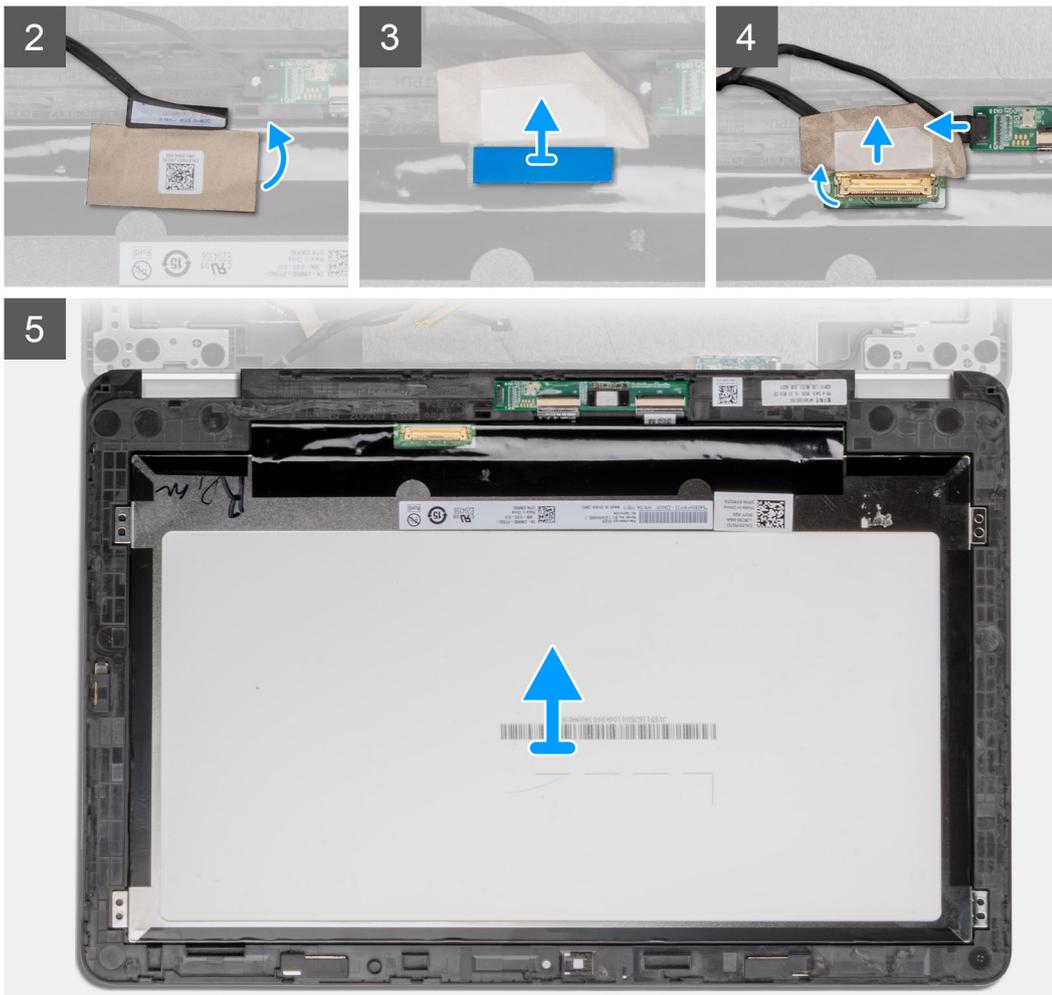


Immagine: Rimozione del gruppo

del pannello touch-screen

1. Posizionare il gruppo dello schermo su una superficie piana. Aprire i cappucci delle cerniere del display fino a 90 gradi e aprire le cerniere del display a 180 gradi.
2. Aprire i cappucci delle cerniere del display fino a 180 gradi e collocare le cerniere del display sul bordo del tavolo.
3. Utilizzare uno spudger di plastica per sollevare il gruppo del display partendo dalle cavità a forma di U accanto alle cerniere sul bordo inferiore del gruppo del display.
4. Sollevare il lato inferiore del gruppo del display.

(i) N.B.: Sollevare il pannello touch dalle cavità situate nei rientri a forma di U accanto alle cerniere.



5. Regolare i cappucci delle cerniere del display a 90 gradi e le cerniere del display a 180 gradi in modo che il gruppo del display possa essere disteso sulla superficie.
6. Sollevare e rimuovere il gruppo del pannello touch dal coperchio del display.
7. Capovolgere con attenzione il display e collocarlo su una superficie piana.

ATTENZIONE: Il cavo del display non è abbastanza lungo per appiattire completamente il pannello. I tecnici devono spostare il gruppo del pannello touch sotto le cerniere del display.

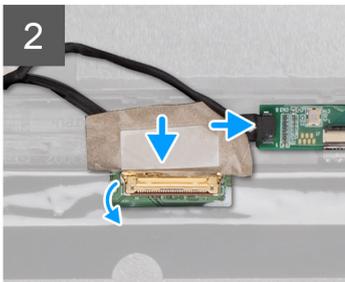
8. Rimuovere il nastro mylar che fissa il cavo del display sul retro del pannello del display.
9. Rimuovere l'adesivo in gomma dal connettore del cavo del display.
10. Scollegare il cavo del display dal connettore sul pannello del display.
11. Rimuovere il nastro che fissa il connettore sulla scheda di controllo touch.
12. Scollegare il cavo del display dal connettore sulla scheda di controllo touch.
13. Sollevare e rimuovere il gruppo del pannello touch.

Installazione del gruppo del pannello touch-screen (2-in-1)

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

N.B.: La seguente procedura di installazione del gruppo del pannello touch-screen è applicabile solo per Latitude 3140 2-in-1.

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



gruppo del pannello touch-screen

Immagine: Installazione del

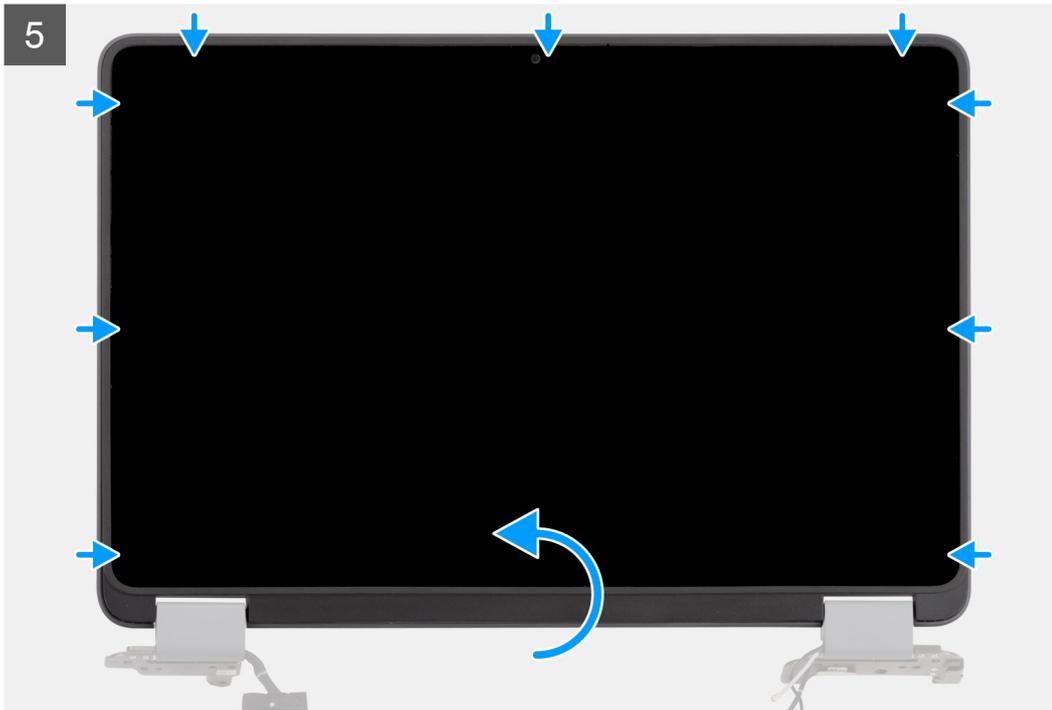


Immagine: Installazione del

gruppo del pannello touch-screen

1. Allineare e posizionare il gruppo del pannello touch sul coperchio del display.
 2. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di controllo touch.
 3. Attaccare il nastro adesivo per assicurare il connettore sulla scheda di controllo touch.
 4. Collegare il cavo del display al connettore sul pannello dello schermo.
 5. Attaccare l'adesivo in gomma sul connettore del cavo del display.
 6. Attaccare il nastro mylar per assicurare il cavo del display sul retro del pannello del display.
 7. Far scattare con attenzione il gruppo del pannello touch in posizione.
1. Installare il [gruppo del display](#).
 2. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cornice del display (notebook)

Rimozione della cornice del display (notebook)

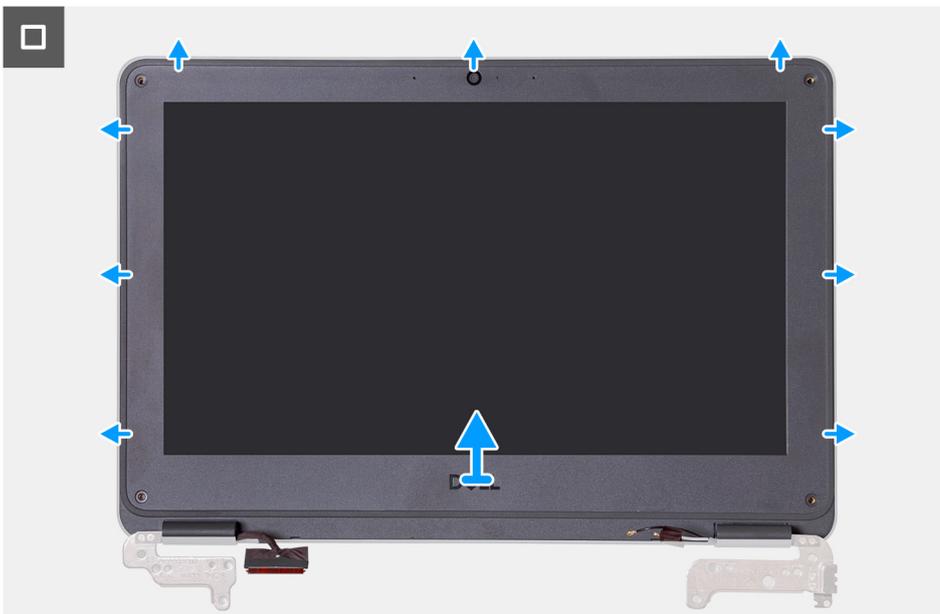
i **N.B.:** La seguente procedura di rimozione della cornice del display si applica solo ai notebook Latitude 3140.

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

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



4x
M2.5x3.8



1. Rimuovere le 4 viti (M2.5x3.8) che fissano la cornice del display al gruppo del display.

i **N.B.:** Le viti della cornice sono coperte da adesivi in Mylar monouso non riutilizzabili. Per rimuoverli, utilizzare un cacciavite Phillips perforare ogni adesivo e raggiungere ciascuna delle quattro viti che fissano la cornice del display al gruppo del display.



2. Utilizzare uno spudger di plastica per aprire con attenzione facendo leva sui vani vicino alle cerniere sinistra e destra sul margine inferiore del frontalino del display.
3. Utilizzare il graffietto per sollevare i lati superiore, sinistro e destro del frontalino del display.

i **N.B.:** Sollevare il pannello touch dalle cavità situate nei rientri a forma di U accanto alle cerniere.



4. Sollevare e rimuovere il frontalino del display dal gruppo del display.

Installazione della cornice del display (notebook)

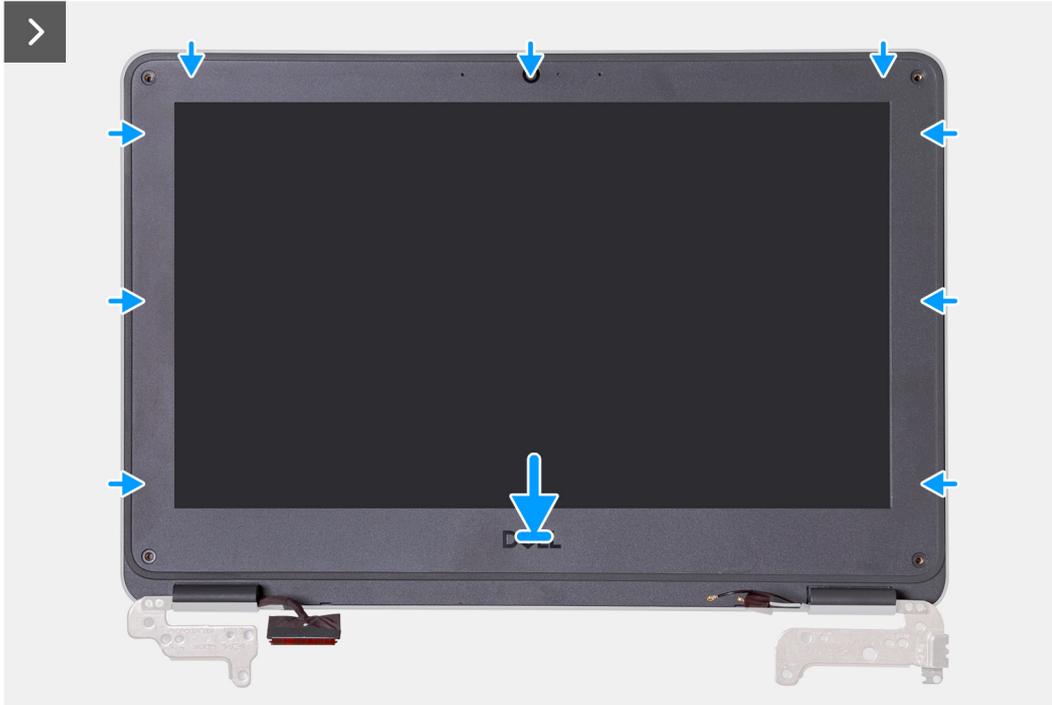
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

i **N.B.:** La seguente procedura di installazione della cornice del display si applica solo ai notebook Latitude 3140.

Le figure seguenti indicano la posizione del frontalino del display e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



4x
M2.5x3.8



1.  **N.B.:** Quando si sostituisce la nuova cornice del display, far aderire i nuovi adesivi sulle viti una volta fissate le viti.
Allineare il frontalino dello schermo con il gruppo dello schermo. Far scattare delicatamente la cornice del display in posizione.
2. Ricollocare le 4 viti (M2.5x3.8) per fissare il frontalino del display al gruppo del display.
 1. Installare il [gruppo del display](#).
 2. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).

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

Pannello dello schermo

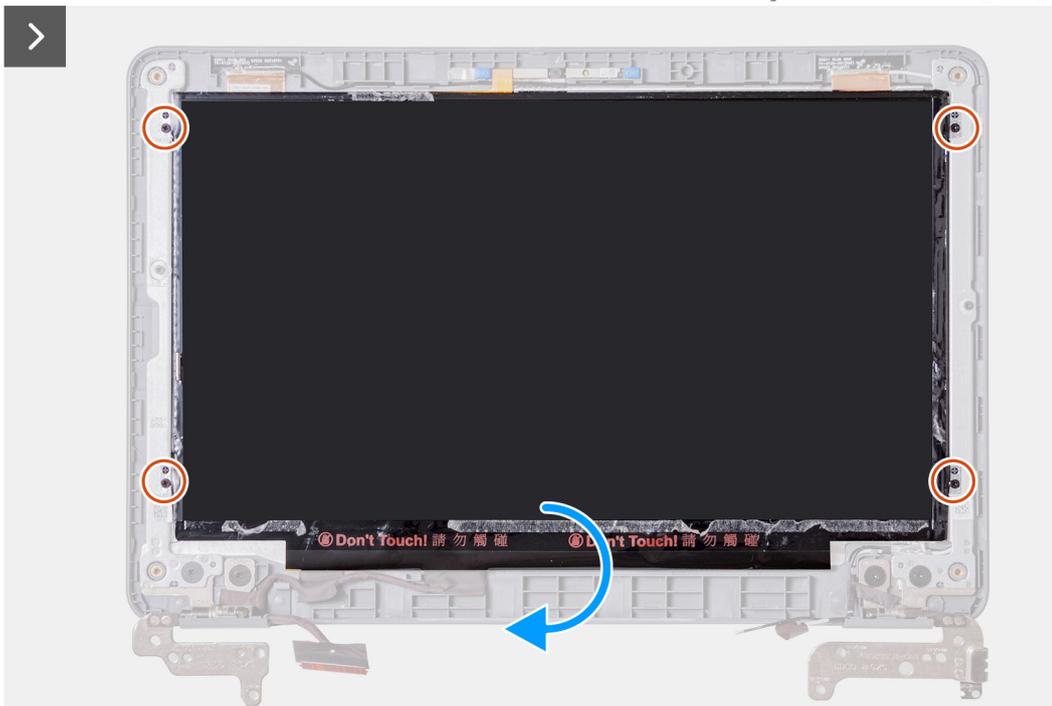
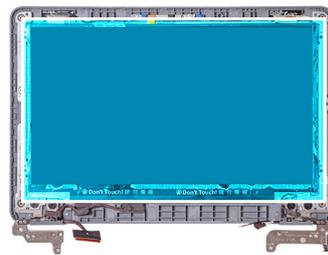
Rimozione del pannello del display

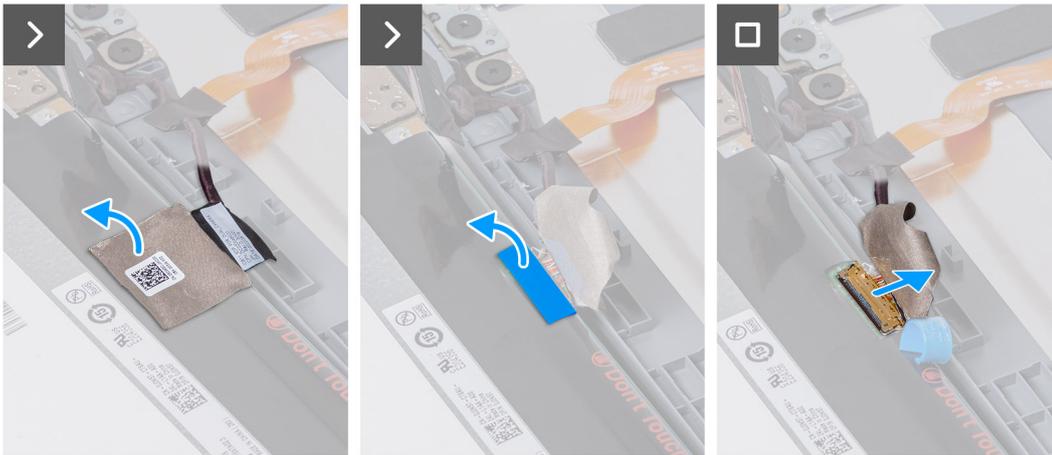
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
4. Rimuovere la [cornice del display](#) per i notebook o il [gruppo del pannello touch-screen](#) per 2-in-1.

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



4x
M2x2.5





1. Rimuovere le 4 viti (M2x2.5) che fissano il pannello del display al gruppo del display.
2. Capovolgere con attenzione il pannello del display.
3. Rimuovere il nastro mylar che fissa il cavo del display sul retro del pannello del display.
4. Rimuovere l'adesivo in gomma dal connettore del cavo del display.
5. Scollegare il cavo del display dal connettore sul pannello del display.
6. Sollevare e rimuovere il pannello del display dal gruppo del display.

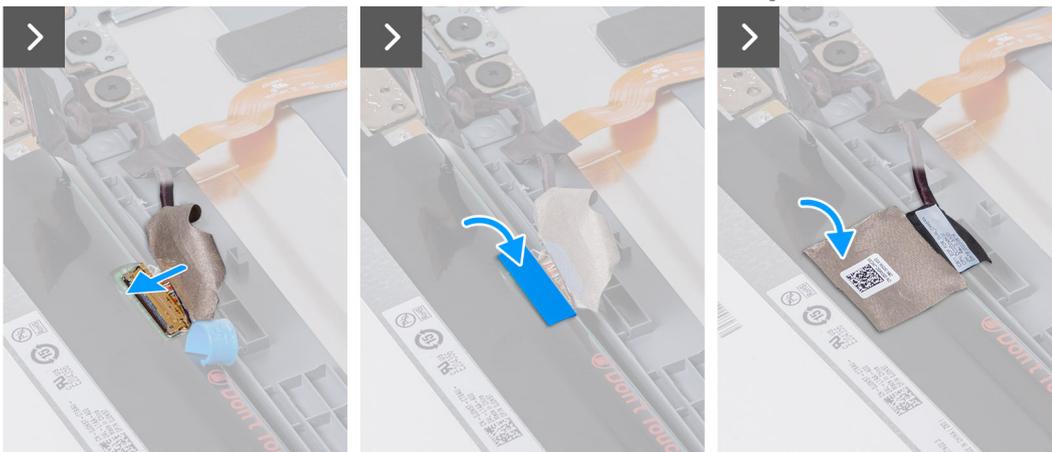
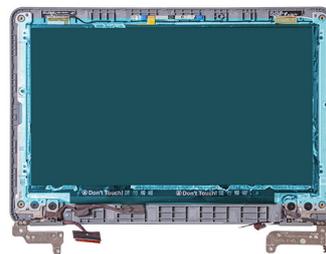
Installazione del pannello del display

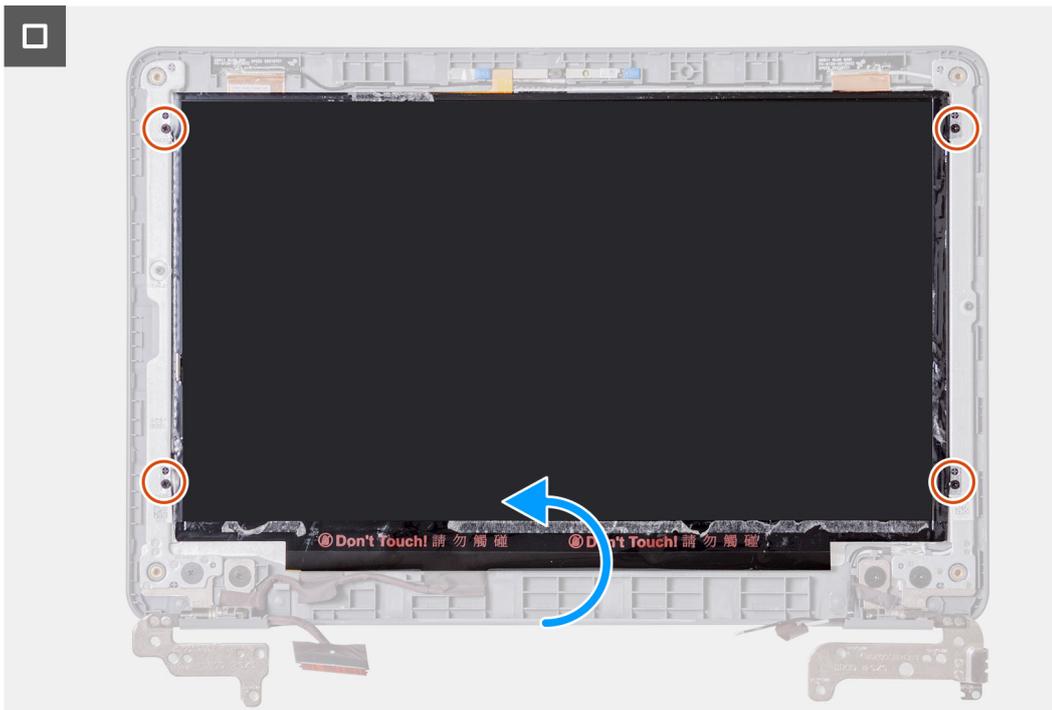
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo del display e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



4x
M2x2.5





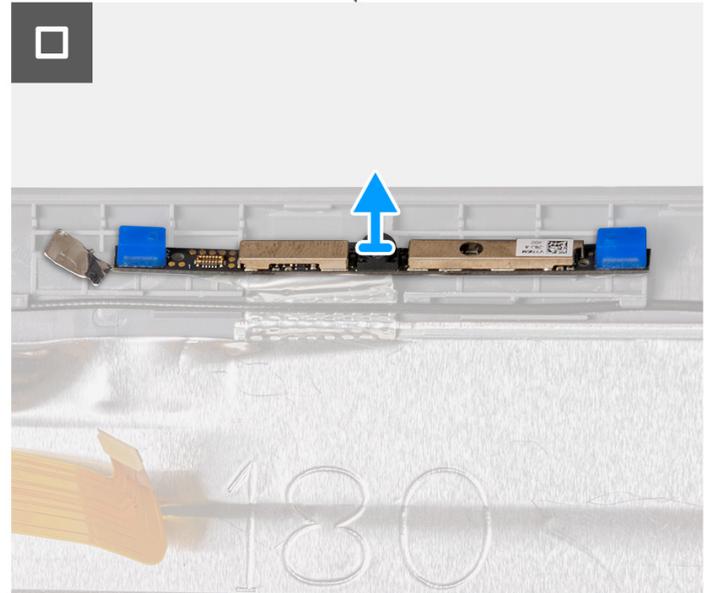
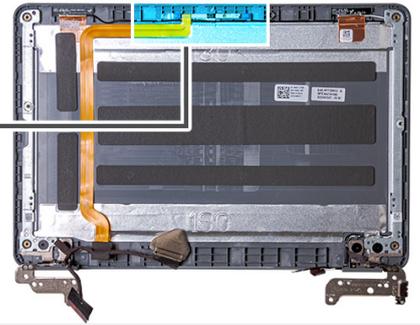
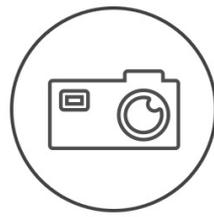
1. Collegare il cavo del display al connettore sul pannello del display.
 2. Attaccare l'adesivo in gomma sul connettore del cavo del display.
 3. Attaccare il nastro mylar per assicurare il cavo del display sul retro del pannello del display.
 4. Allineare il pannello del display con il gruppo del display. Far scattare delicatamente la cornice del display in posizione.
 5. Ricollocare le 4 viti (M2x2.5) per fissare il pannello del display al gruppo del display.
 6. Capovolgere con attenzione il pannello del display.
1. Installare la [cornice del display](#) per i notebook o il [gruppo del pannello touch-screen](#) per 2-in-1.
 2. Installare il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
 3. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Fotocamera interna

Rimozione della fotocamera interna

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
4. Per i notebook, rimuovere la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, rimuovere il [gruppo del pannello touch-screen](#).
5. Rimuovere il [pannello di visualizzazione](#).

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

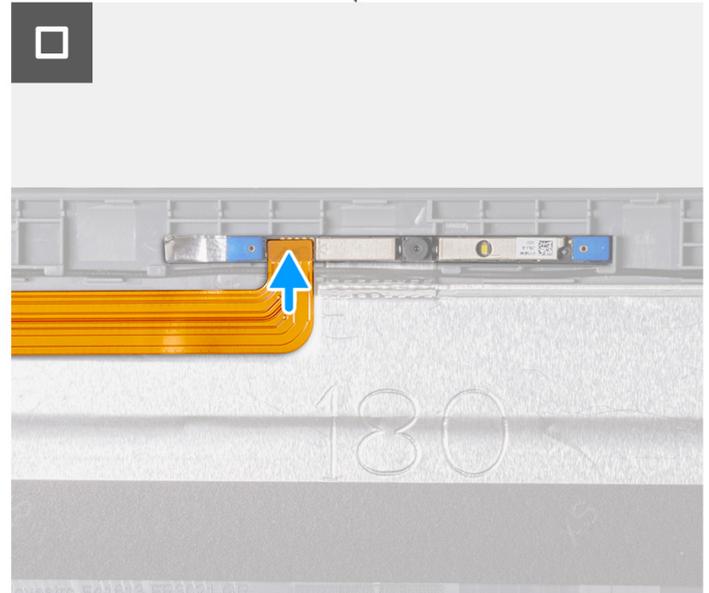
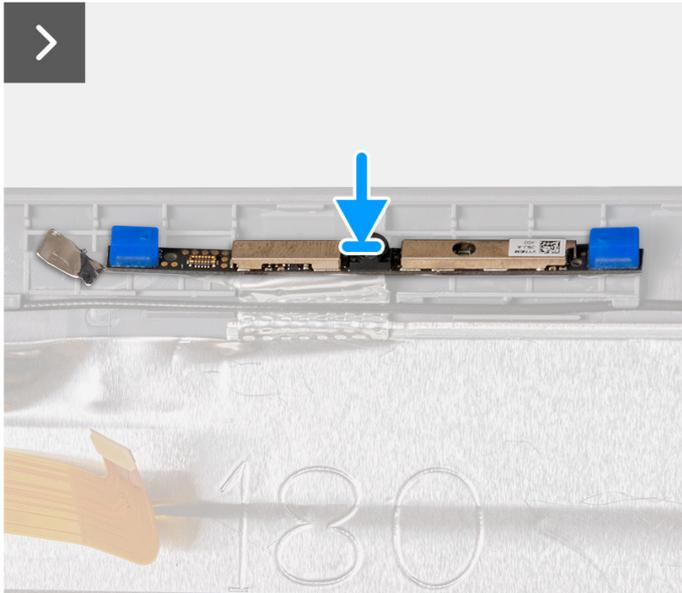
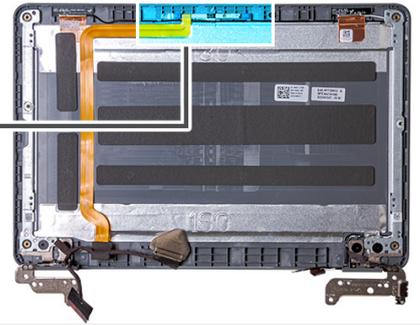
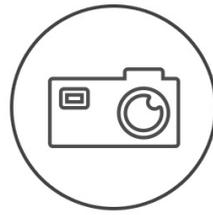


1. Scollegare il cavo del display dal modulo della fotocamera interna.
2. Utilizzare uno spudger di plastica per sollevare il modulo della fotocamera interna dal coperchio del display.
3. Sollevare e rimuovere il modulo della fotocamera interna dal coperchio del display.

Installazione della fotocamera interna

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

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



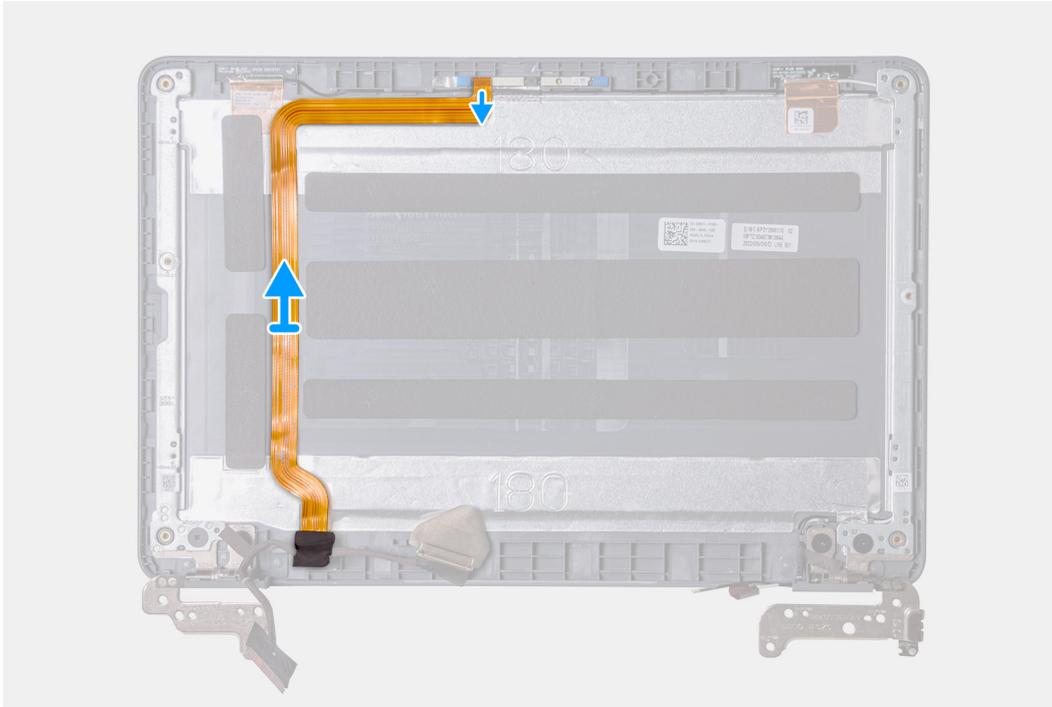
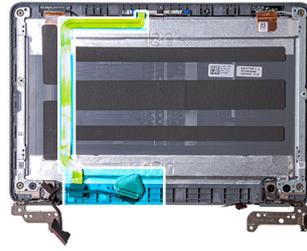
1. Inserire il modulo della fotocamera frontale nel relativo slot sul coperchio del display.
2. Collegare il cavo del display al modulo della fotocamera frontale.
1. Installare il [pannello di visualizzazione](#).
2. Per i notebook, installare la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, installare il [gruppo del pannello touch-screen](#).
3. Installare il [gruppo del display](#) per notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
4. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cavo dello schermo

Rimozione del cavo del display

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
4. Per i notebook, rimuovere la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, rimuovere il [gruppo del pannello touch-screen](#).
5. Rimuovere il [pannello di visualizzazione](#).

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

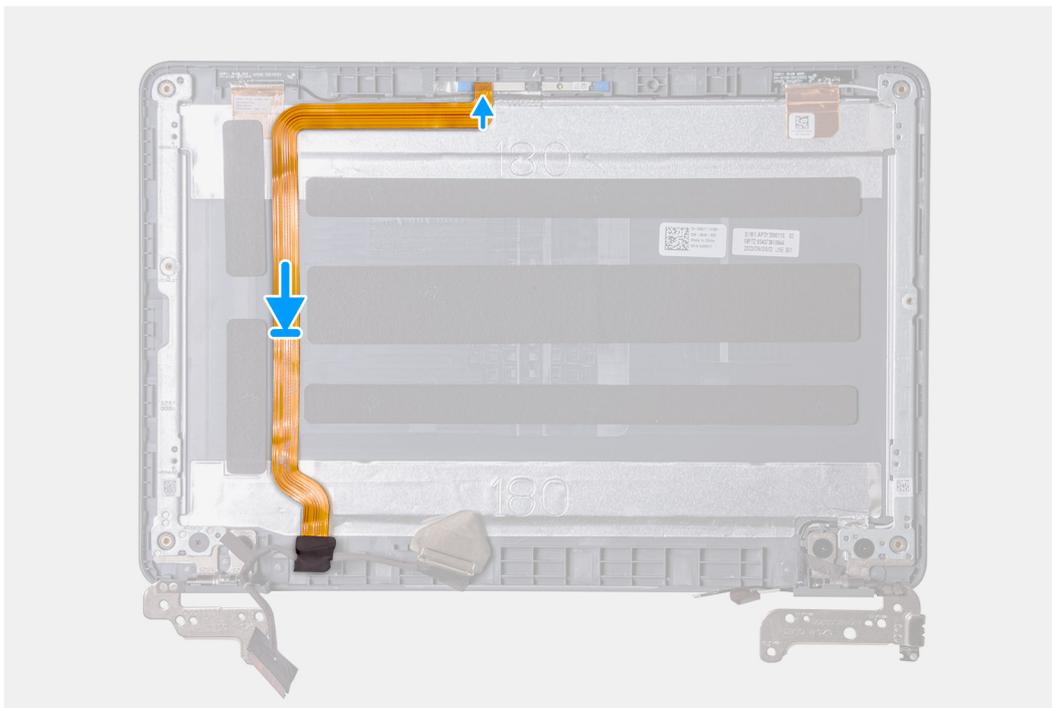
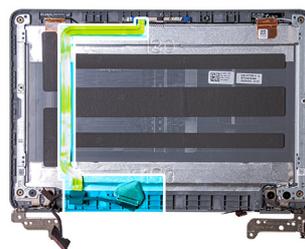


1. Scollegare il cavo del display dal modulo della fotocamera interna.
2. Rimuovere il nastro dalla cerniera sinistra che assicura il cavo del display.
3. Disinstradare il cavo del display dal canale di instradamento sul lato inferiore sinistro del coperchio del display.
4. Rimuovere con attenzione il cavo del display dal coperchio del display.

Installazione del cavo del display

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

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



1. Instradare e fissare il cavo del display al coperchio del display.
 2. Instradare il cavo del display attraverso il canale di instradamento sul lato inferiore a sinistra del coperchio del display.
 3. Attaccare il nastro alla cerniera sinistra per assicurare il cavo del display.
 4. Collegare il cavo del display al modulo della fotocamera interna.
1. Installare il [pannello di visualizzazione](#).
 2. Per i notebook, installare la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, installare il [gruppo del pannello touch-screen](#).
 3. Installare il [gruppo del display](#) per notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
 4. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cardini dello schermo

Rimozione della cerniera del display

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
4. Per i notebook, rimuovere la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, rimuovere il [gruppo del pannello touch-screen](#).
5. Rimuovere il [pannello di visualizzazione](#).

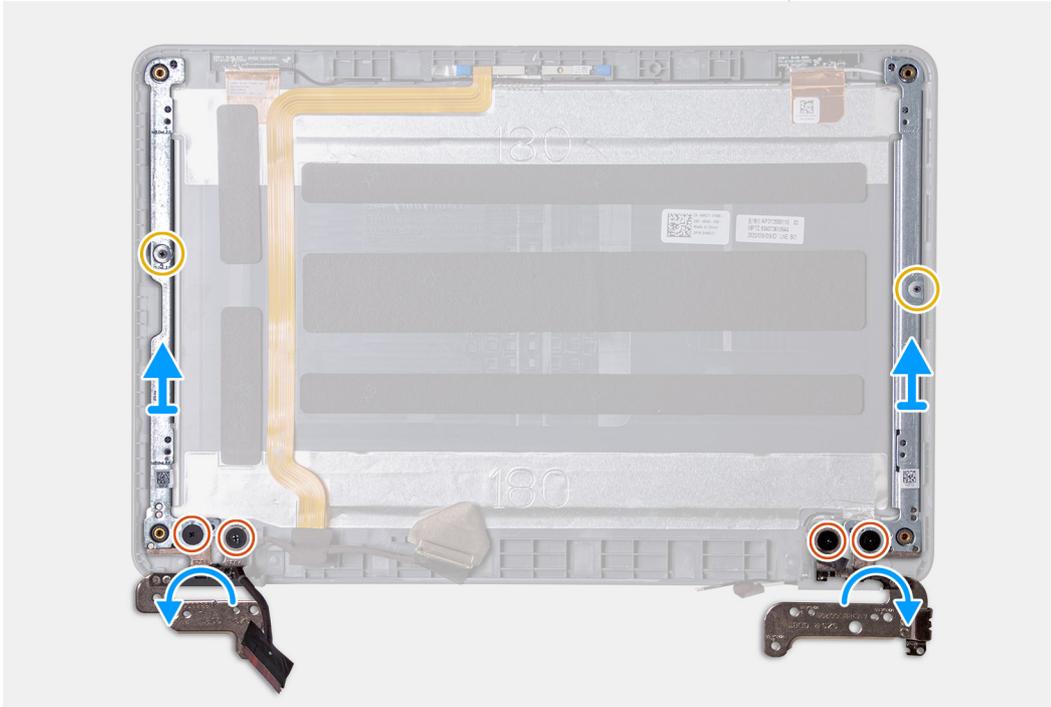
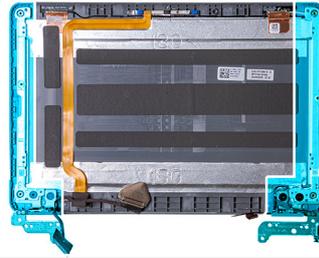
La figura seguente indica la posizione della cerniera del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



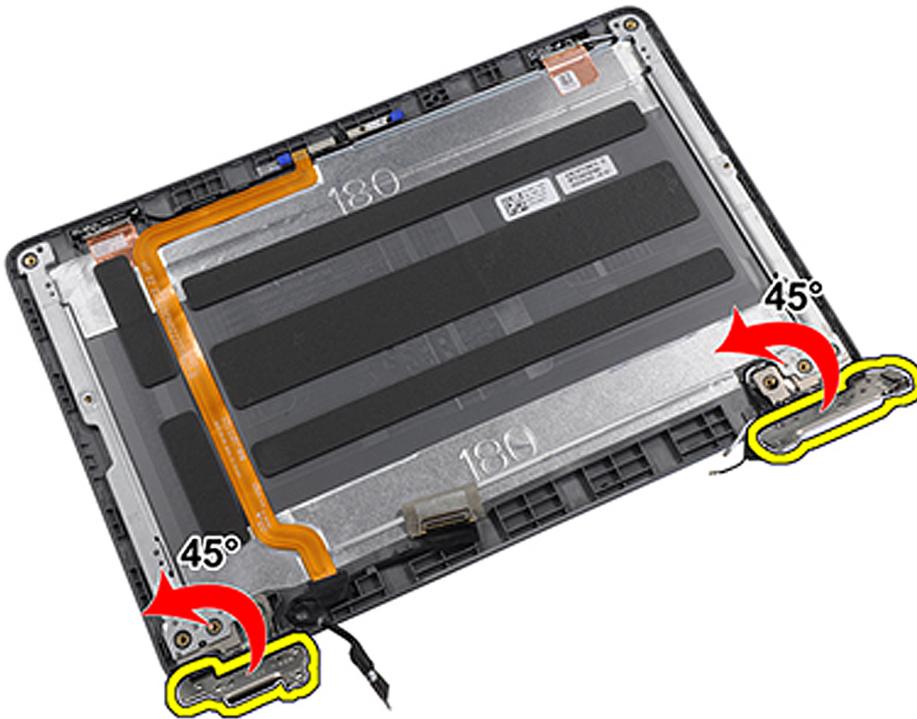
4x
M2.5x2.5



2x
M2x2



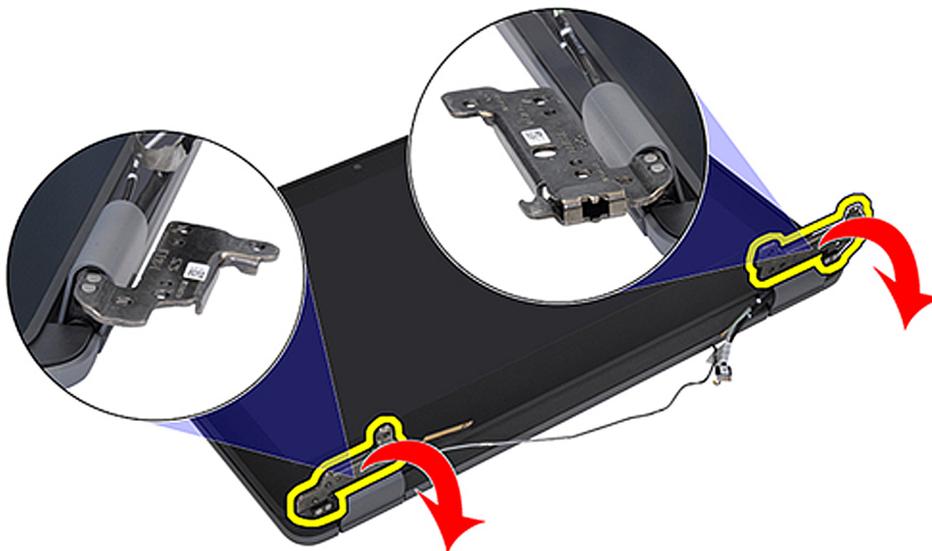
1. Rimuovere il nastro dalla cerniera sinistra che assicura il cavo del display.
2. Rimuovere il nastro dalla cerniera destra che assicura i cavi dell'antenna WLAN.
3. Per i notebook, rimuovere le 2 viti (M2x2.5) e le 4 viti (M2.5x2.5) che fissano le cerniere del display al relativo gruppo.
4. Per i computer 2-in-1, rimuovere le 6 viti (M2.5x2.5) e le 4 viti (M2x2) che fissano le cerniere del display al gruppo del display.
5. Aprire a 45 gradi le cerniere del display.



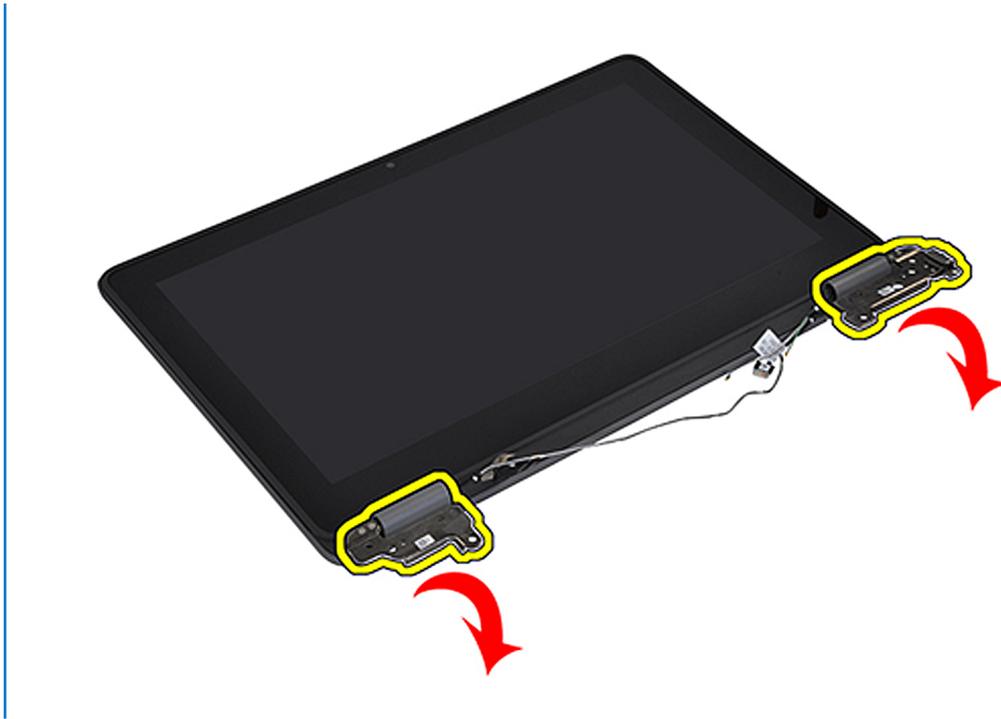
6. Rimuovere le cerniere del display dal gruppo del display.

i **N.B.:**

Per i 2-in-1, la cerniera e i cappucci della cerniera funzionano in tandem per la rotazione. Ruotare le cerniere di 90 gradi verso il basso (fino a un angolo di 180 gradi) per sbloccare i cappucci.



Una volta che le cerniere sono in posizione di apertura, i cappucci delle cerniere possono essere ruotati sull'angolo desiderato.



Installazione della cerniera del display

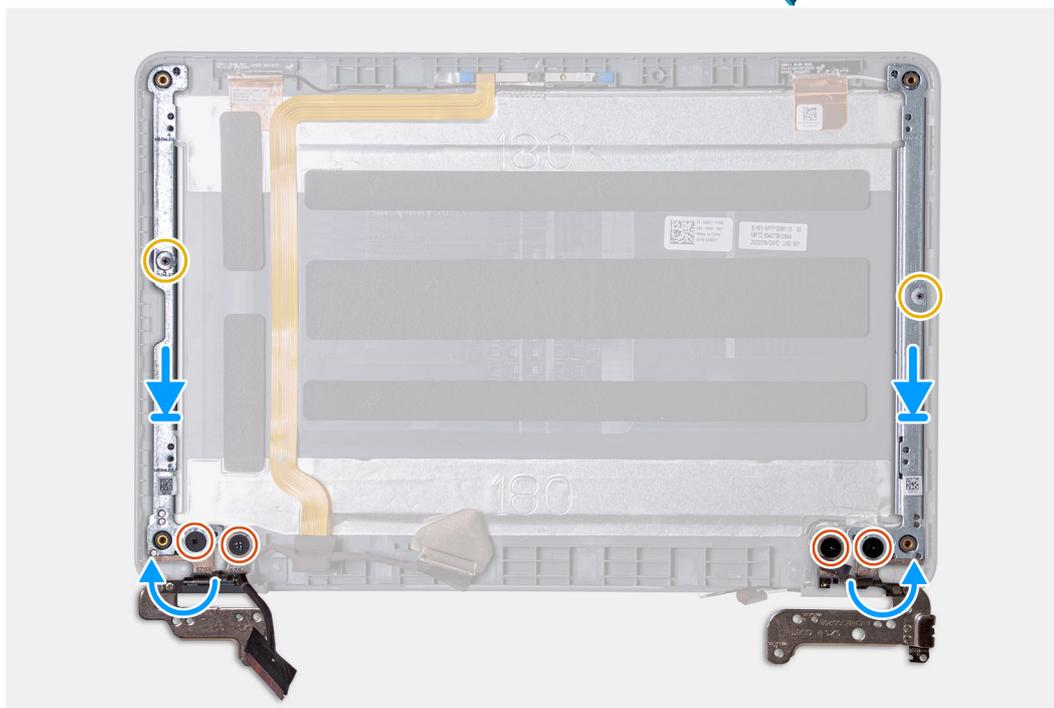
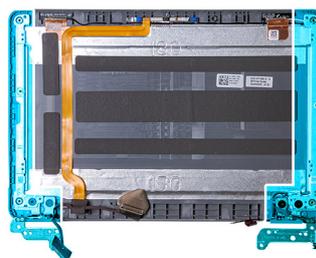
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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



4x
M2.5x2.5

2x
M2x2



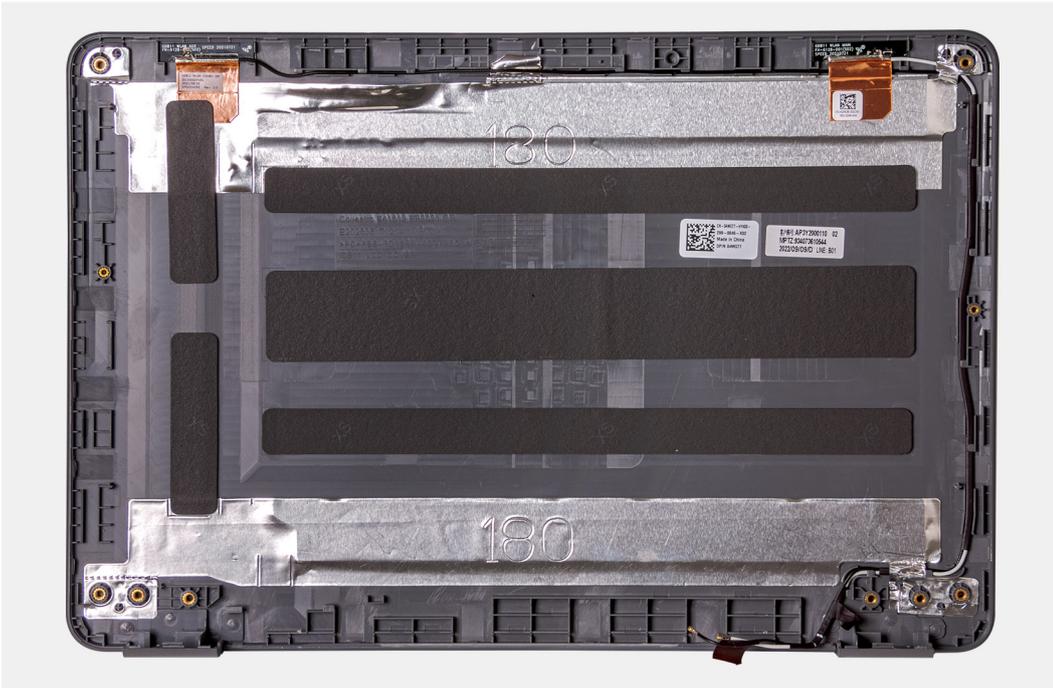
1. Allineare e collocare le cerniere del display sul gruppo del display.
 2. Per notebook, ricollocare le 2 viti (M2x2.5) e le 4 viti (M2.5x2.5) per fissare le cerniere del display al gruppo del display.
 3. Per computer 2-in-1, ricollocare le 6 viti (M2.5x2.5) e le 4 viti (M2x2) per fissare le cerniere del display al gruppo del display.
 4. Attaccare il nastro dalla cerniera sinistra per assicurare il cavo del display.
 5. Attaccare il nastro dalla cerniera destra per fissare i cavi dell'antenna WLAN.
1. Installare il [pannello di visualizzazione](#).
 2. Per i notebook, installare la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, installare il [gruppo del pannello touch-screen](#).
 3. Installare il [gruppo del display](#) per notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
 4. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
 5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Coperchio posteriore del display

Gruppo del coperchio posteriore del display

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
3. Rimuovere il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
4. Per i notebook, rimuovere la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, rimuovere il [gruppo del pannello touch-screen](#).
5. Rimuovere il [pannello di visualizzazione](#).
6. Rimuovere la [fotocamera interna](#).
7. Rimuovere il [cavo del display](#).
8. Rimuovere i [cardini del display](#).

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



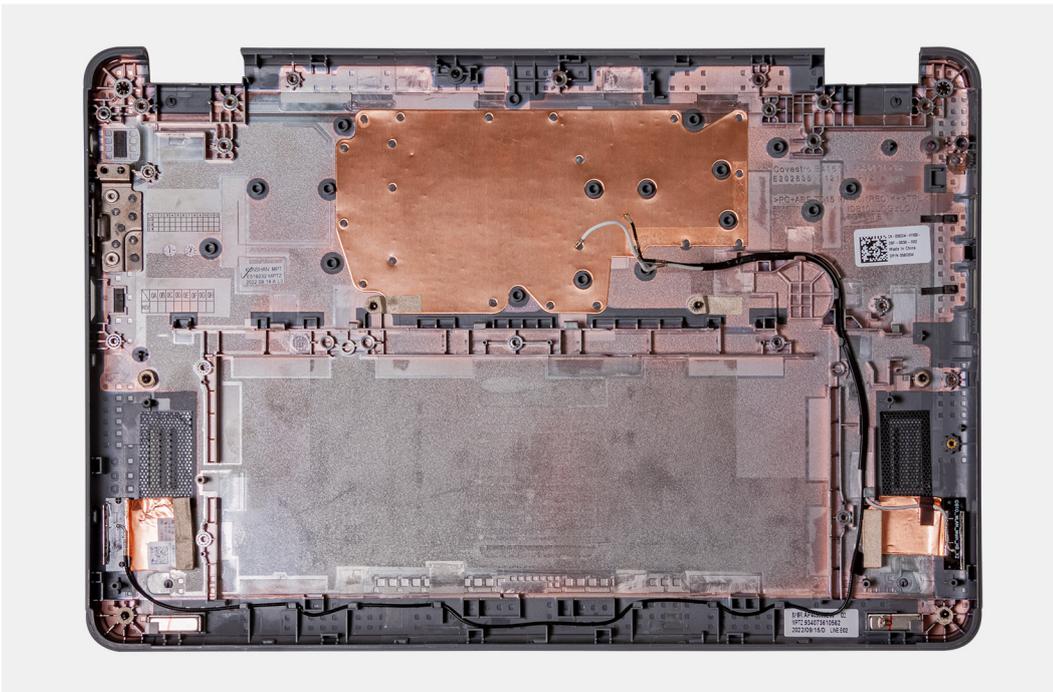
1. Installare i [cardini del display](#).
2. Installare il [cavo del display](#).
3. Installare la [fotocamera interna](#).
4. Installare il [pannello di visualizzazione](#).
5. Per i notebook, installare la [cornice del display](#); per i computer 2-in-1, installare il [gruppo del pannello touch-screen](#).
6. Installare il [gruppo del display](#) per notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
7. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo del coperchio della base

Ricollocamento del gruppo del coperchio della base

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
i **N.B.:** Accertarsi di allentare le viti di fissaggio che fissano il gruppo poggiapolsi allo chassis del computer prima di rimuovere il gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Per i sistemi che vengono forniti con un'unità SSD, rimuovere l' [unità SSD](#).
4. Rimuovere gli [altoparlanti](#) per notebook o [altoparlanti](#) per 2-in-1.
5. Rimuovere la [scheda audio](#).
6. Rimuovere la [batteria a 3 celle](#) o la [batteria a 4 celle](#) a seconda della configurazione del sistema.
7. Rimuovere il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
8. Rimuovere la [porta dell'adattatore per l'alimentazione](#)
9. Per i 2-in-1, rimuovere la [fotocamera esterna](#).
10. Rimuovere la [scheda di sistema](#) per i notebook o la [scheda di sistema](#) per i 2-in-1.
i **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore.

Dopo aver eseguito i passaggi precedenti, rimane solo il gruppo del coperchio della base.



1. Installare la [scheda di sistema](#) per i notebook o la [scheda di sistema](#) per i 2-in-1.
2. Per i 2-in-1, installare la [fotocamera esterna](#).
3. Installare la [porta dell'adattatore per l'alimentazione](#).
4. Installare il [gruppo del display](#) per i notebook o il [gruppo del display](#) per 2-in-1.
5. Installare la batteria [a 3 celle](#) o [a 4 celle](#) in base alla configurazione del sistema.
6. Installare la [scheda audio](#).
7. Installare gli [altoparlanti](#) per i notebook o gli [altoparlanti](#) per 2-in-1.
8. Per i sistemi che vengono forniti con un'unità SSD, installare l' [unità SSD](#).
9. Installare il [gruppo poggiapolsi e tastiera](#).
10. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Driver e download

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

Installazione di sistema

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

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

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

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

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

Accesso al programma di installazione del BIOS

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

Tasti di navigazione

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

Tabella 3. Tasti di navigazione

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

Sequenza di avvio

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

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

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

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

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

Menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

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

Opzioni di configurazione di sistema

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

Tabella 4. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Overview

Panoramica	
Latitude 3140/Latitude 3140 2-in-1	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato sul computer. L'opzione Signed Firmware Update è selezionata per impostazione predefinita.
Battery Information	
Principale	Visualizza la batteria primaria del computer.
Livello della batteria	Mostra il livello della batteria del computer.
Stato della batteria	Mostra lo stato della batteria del computer.
Integrità	Mostra l'integrità della batteria del computer.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso. Se collegato, visualizza il tipo di adattatore CA collegato.
Processor Information	

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

Panoramica	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
Devices Information	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del computer.
Pass Through MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC del pass-through video.

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
Secure Digital (SD) Card Boot	Abilita o disabilita l'avvio read-only dalla scheda Secure Digital (SD). Per impostazione predefinita, l'opzione Secure Digital (SD) Card Boot è abilitata.
Secure Boot	Secure Boot è un metodo per garantire l'integrità del percorso di avvio eseguendo una convalida aggiuntiva del sistema operativo e delle schede aggiuntive PCI. Il computer interrompe l'avvio del sistema operativo quando un componente non viene autenticato durante il processo di avvio.

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration (continua)

Boot Configuration	
Enable Secure Boot	<p>Abilita il computer all'avvio utilizzando solamente un software di avvio verificato.</p> <p>Enable Secure Boot: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Secure Boot per garantire che il firmware UEFI convalidi il sistema operativo durante il processo di avvio.</p> <p>i N.B.: Per abilitare l'avvio sicuro, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI, con l'opzione Enable Legacy Option ROMs disattivata.</p>
Secure Boot Mode	<p>Abilita o disabilita la modalità di utilizzo Secure Boot.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Deployed Mode è selezionata.</p> <p>i N.B.: Selezionare Deployed Mode per il funzionamento normale di Secure Boot.</p>
Enable Microsoft UEFI CA	<p>Se disabilitata, UEFI CA viene rimossa dal database UEFI Secure Boot del BIOS.</p> <p>i N.B.: Se disabilitata, Microsoft UEFI CA potrebbe impedire l'avvio del computer, la scheda grafica del sistema potrebbe non funzionare, alcuni dispositivi potrebbero non funzionare correttamente e il computer potrebbe non essere più utilizzabile.</p> <p>Enable Microsoft UEFI CA: abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Microsoft UEFI CA per garantire la più ampia compatibilità con dispositivi e sistemi operativi.</p>
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	<p>Consente o impedisce la modifica delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx nei database.</p> <p>Enable Custom Mode: disabilitata per impostazione predefinita</p>
Custom Mode Key Management	<p>Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione PK è selezionata.</p>

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices

Dispositivi integrati	
Date/Time	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche al formato della data hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche al formato dell'ora hanno effetto immediato.
Fotocamera	
Enable Camera	<p>Abilita la fotocamera.</p> <p>L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: A seconda della configurazione ordinata, l'opzione di configurazione della fotocamera potrebbe non essere disponibile.</p>
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	<p>Attiva tutti i controller audio integrati.</p> <p>Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.</p>
Enable Microphone	<p>Attiva il microfono.</p> <p>L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita.</p>

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

Dispositivi integrati	
	<p> N.B.: A seconda della configurazione ordinata, l'opzione di configurazione del microfono potrebbe non essere disponibile.</p>
Enable Internal Speaker	<p>Abilita l'altoparlante interno.</p> <p>L'opzione Enable Internal Speaker è abilitata per impostazione predefinita.</p>
USB/Thunderbolt Configuration	
Enable USB Boot Support	<p>Abilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB collegato alle porte USB esterna.</p> <p>Enable USB Boot Support: abilitata per impostazione predefinita</p>
Enable External USB Ports (Abilita le porte USB esterne)	<p>Abilita le porte USB esterne.</p> <p>Enable External USB Ports: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Abilita supporto di avvio Thunderbolt	
Abilita supporto di avvio Thunderbolt	<p>Abilita le porte e gli adattatori associati per il supporto della tecnologia Thunderbolt.</p> <p>Enable Thunderbolt Technology Support: abilitata per impostazione predefinita</p>
Enable Thunderbolt Boot Support (Abilita supporto di avvio Thunderbolt)	
Enable Thunderbolt Boot Support (Abilita supporto di avvio Thunderbolt)	<p>Abilita le periferiche dell'adattatore Thunderbolt e i dispositivi USB collegati all'adattatore per l'uso durante il preavvio del BIOS.</p> <p>Enable Thunderbolt Boot Support: abilitata per impostazione predefinita</p>
Abilita o disabilita i moduli di preavvio Thunderbolt (e PCIe dietro TBT)	
	<p>Abilita i dispositivi PCIe connessi tramite un adattatore Thunderbolt per eseguire PCIe UEFI Option ROM (se presente) durante la fase di preavvio.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) pre-boot modules è disattivata.</p>
Disable USB4 PCIE Tunneling	
	<p>Disabilita l'opzione USB4 PCIE Tunneling.</p> <p>Per impostazione predefinita, Disable USB4 PCIE Tunneling è disabilitata.</p>
Video/Power only on Type-C Ports	
	<p>Abilita o disabilita la funzionalità della porta Type-C su video o solo alimentazione.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Video/Power only on Type-C Ports è disattivata.</p>
Dock Type-C	
Type-C Dock Override	<p>Abilita o disabilita l'utilizzo di Dell Dock Type-C connesso per fornire il flusso di dati con porte USB esterne disabilitate. Quando è abilitato l'override del Dock Type-C, il sottomenu video/audio/LAN è attivato.</p> <p>Type-C Dock Override: abilitata per impostazione predefinita</p>
Type-C Dock Audio	<p>Abilita o disabilita l'utilizzo di ingressi e uscite audio dalla Docking Station Dell Type-C collegata.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Type-C Dock Audio è abilitata.</p>
Type-C Dock LAN	<p>Abilita o disabilita l'utilizzo della LAN sulle porte esterne della Docking Station Dell Type-C collegata.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Type-C Dock LAN è abilitata.</p>
Miscellaneous Devices	
Enable Fingerprint Reader Device	<p>Abilita l'opzione Fingerprint Reader Device.</p> <p>Enable Fingerprint Reader Device: abilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller unità disco rigido SATA integrato. L'opzione AHCI/NVMe è selezionata per impostazione predefinita. Il dispositivo di archiviazione è configurato per la modalità AHCI/NVMe.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Abilita o disabilita l'opzione M.2 PCIe SSD. L'opzione SSD PCIe M.2 è selezionata per impostazione predefinita.
Informazioni sull'unità	
Abilita MediaCard	
Scheda SD (Secure Digital)	Abilita o disabilita la scheda SD. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Secure Digital (SD) Card .
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modalità sola lettura scheda SD)	Abilita o disabilita la modalità read-only della scheda SD. Per impostazione predefinita, l'opzione Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode è disabilitata.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Display Brightness	
Luminosità con alimentazione a batteria	Abilita l'impostazione della luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato a batteria. Per impostazione predefinita, la luminosità dello schermo è impostata su 50 quando il computer viene alimentato a batteria.
Luminosità con alimentazione CA	Abilita l'impostazione della luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato con l'alimentazione CA. Per impostazione predefinita, la luminosità dello schermo è impostata su 100 quando il computer viene alimentato con l'alimentazione CA.
Touchscreen	
	Abilita o disabilita l'opzione touch-screen. Per impostazione predefinita, l'opzione Touchscreen è abilitata.
Full Screen logo	
	Permette o impedisce al computer di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo. Full Screen Logo : disabilitata per impostazione predefinita

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connessione	
Wireless Device Enable	
WLAN	Abilita o disabilita il dispositivo interno WLAN. Per impostazione predefinita, l'opzione WLAN è abilitata.
Bluetooth	Abilita o disabilita il dispositivo interno Bluetooth. Per impostazione predefinita, l'opzione Bluetooth è abilitata.
Enable UEFI Network Stack	
	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI e controlla il controller LAN integrato. Enable UEFI Network Stack : abilitata per impostazione predefinita.

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

Connessione	
Wireless Radio Control	
Control WLAN radio (Controlla radio WLAN)	<p>Permette il rilevamento della connessione del computer a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni wireless selezionate (WLAN e/o WWAN). Alla disconnessione dalla rete cablata, le connessioni senza fili selezionate verranno nuovamente abilitate.</p> <p>L'opzione Control WLAN RadiO è disabilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
Battery Configuration	<p>Consente o impedisce al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di picco di utilizzo della corrente. Utilizzare le tabelle Custom Charge Start e Custom Charge Stop per impedire l'utilizzo dell'alimentazione CA in periodi specificati di ogni giorno.</p> <p>Adaptive: selezionata per impostazione predefinita. Le impostazioni della batteria sono ottimizzate in modo adattivo in base al modello di utilizzo tipico della batteria.</p>
Configurazione avanzata	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	<p>Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro. Se abilitata, la carica avanzata della batteria ottimizza la durata della batteria supportandone al contempo l'utilizzo intensivo durante il giorno lavorativo.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Configuration: disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Peak Shift	
Enable Peak Shift (Abilita slittamento del picco)	<p>Consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo massimo con alimentatore.</p> <p>Enable Peak Shift: disabilitata per impostazione predefinita</p>
Gestione termica	
	<p>Abilita o disabilita il raffreddamento delle ventole e gestisce la temperatura del processore per regolare le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura.</p> <p>Optimized: selezionata per impostazione predefinita. Impostazione standard per il bilanciamento delle prestazioni, del rumore e della temperatura.</p>
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C Dock	<p>Quando abilitata, consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il computer dalla modalità standby, ibernazione e spegnimento.</p> <p>Wake on Dell USB-C Dock : abilitata per impostazione predefinita.</p>
Block Sleep	
	<p>Impedisce o meno al computer di entrare in modalità sospensione (S3) del sistema operativo.</p> <p>Block Sleep: disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: Se l'opzione è abilitata, il computer non entrerà in modalità di sospensione, Intel Rapid Start sarà disattivato automaticamente, e l'opzione di alimentazione del sistema operativo sarà vuota se è impostata in modalità di sospensione.</p>
Lid Switch	
Enable Lid Switch	<p>Abilita o disabilita l'interruttore del coperchio.</p> <p>Enable Lid Switch: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Power On Lid Open	<p>Quando abilitata, consente al computer di accendersi ogniqualvolta viene aperto il coperchio.</p>

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

Alimentazione	
	Power On Lid Open: abilitata per impostazione predefinita.
Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Se abilitata, consente al sistema operativo di selezionare automaticamente le prestazioni appropriate del processore. Intel Speed Shift Technology: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
Trusted Platform Module (TPM - Modulo di piattaforma di fiducia)	Trusted Platform Module (TPM) è un dispositivo di sicurezza che memorizza le chiavi generate dal computer per la crittografia e funzioni come BitLocker, Virtual Secure Mode e attestazione remota. Per impostazione predefinita, l'opzione Trusted Platform Module (TPM) è abilitata. Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere il Trusted Platform Module (TPM) abilitato per consentire a queste tecnologie di sicurezza di funzionare completamente.
TPM	Consente di abilitare o disabilitare il TPM. TPM On: abilitata per impostazione predefinita. Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere il TPM abilitato per consentire a queste tecnologie di sicurezza di funzionare completamente.
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Enable Commands	È possibile utilizzare le opzioni Physical Presence Interface (PPI) Bypass per consentire al sistema operativo di gestire determinati aspetti del TPM. Se queste opzioni sono abilitate, non viene richiesto di confermare alcune modifiche alla configurazione del TPM. Per impostazione predefinita, l'opzione PPI Bypass for Enable Commands è abilitata. Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione PPI Bypass for Enable Commands .
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Disable Commands	Per impostazione predefinita, l'opzione PPI Bypass for Disable Commands è disabilitata. Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disattivata l'opzione PPI Bypass for Disable Commands .
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Clear Commands	Per impostazione predefinita, l'opzione PPI ByPass for clear Commands è disattivata. Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disattivata l'opzione PPI Bypass for Clear Commands .
Abilita attestazione	L'opzione Attestation Enable controlla la gerarchia di verifica dell'autenticità del TPM. La disabilitazione dell'opzione Attestation Enable impedisce l'utilizzo del TPM per firmare digitalmente i certificati. Attestation Enable: abilitata per impostazione predefinita. Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Attestation Enable .  N.B.: Se disabilitata, questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità in alcuni sistemi operativi.
Abilita Tasto storage	L'opzione Key Storage Enable controlla la gerarchia di storage del TPM, utilizzata per archiviare le chiavi digitali. La disabilitazione dell'opzione Key Storage Enable limita la capacità del TPM di archiviare i dati del proprietario. Key Storage Enable: abilitata per impostazione predefinita

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

Sicurezza	
	<p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Key Storage Enable.</p> <p> N.B.: Se disabilitata, questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità in alcuni sistemi operativi.</p>
SHA-256	<p>Consente di controllare l'utilizzo di SHA-256 da parte del TPM. Quando abilitata, il BIOS e il TPM utilizzano l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCR durante l'avvio del BIOS. Quando abilitata, il BIOS e il TPM utilizzano l'algoritmo hash SHA-1 per estendere le misurazioni nel TPM PCR durante l'avvio del BIOS.</p> <p>SHA-256 è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione SHA-256.</p>
Clear	<p>Se abilitata, l'opzione Clear cancella le informazioni memorizzate in TPM dopo aver chiuso il BIOS del sistema. Questa opzione torna allo stato disabilitato al riavvio del sistema.</p> <p>Clear: disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Dell Technologies consiglia di abilitare l'opzione Clear solo quando è necessario cancellare i dati TPM.</p>
Stato TPM	<p>Abilita o Disabilita il TPM (Trusted Platform Module). Questo è il normale stato operativo per il TPM quando si desidera utilizzare la gamma completa di funzionalità.</p> <p>Per impostazione predefinita, TPM State è abilitata.</p>
Intel Platform Trust Technology (PTT)	<p>Intel PTT è un dispositivo firmware Trusted Platform Module (fTPM) che fa parte dei chipset Intel. Fornisce storage delle credenziali e gestione delle chiavi in grado di sostituire la funzionalità equivalente di un chip TPM dedicato.</p>
PTT On (PTT attivo)	<p>Abilita o disabilita l'opzione Intel PTT.</p> <p>PTT On: abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione PTT On.</p>
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Clear Commands	<p>L'opzione PPI Bypass for Clear Commands consente al sistema operativo di gestire determinati aspetti di PTT. Se l'opzione è abilitata, non viene richiesto di confermare le modifiche alla configurazione PTT.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione PPI ByPass for clear Commands è disattivata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disattivata l'opzione PPI Bypass for Clear Commands.</p>
Clear	<p>Se abilitata, l'opzione Clear cancella le informazioni memorizzate in fTPM di PTT dopo aver chiuso il BIOS del sistema. Questa opzione torna allo stato disabilitato al riavvio del sistema.</p> <p>Clear: disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Dell Technologies consiglia di abilitare l'opzione Clear solo quando è necessario cancellare i dati fTPM di PTT.</p>
Chassis intrusion	
Rilevamento delle intrusioni dello chassis	<p>Consente di controllare la funzione di apertura dello chassis. Questa funzione avvisa l'utente quando il coperchio della base viene rimosso dal computer.</p> <p>Quando è impostata su Enabled, viene visualizzata una notifica all'avvio successivo e l'evento viene registrato nel registro eventi del BIOS.</p>

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

Sicurezza	
	<p>Quando è impostata su On-Silent, l'evento viene registrato nel registro eventi del BIOS, ma non viene visualizzata alcuna notifica.</p> <p>Quando è impostata su Disabled, non viene visualizzata alcuna notifica e non viene registrato alcun evento nel registro eventi del BIOS.</p> <p>L'opzione Chassis Intrusion Detection è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Chassis Intrusion Detection.</p>
Block Boot Until Cleared	<p>Abilita o disabilita l'opzione Block Boot Until Cleared.</p> <p>L'opzione Block Boot Until Cleared è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: Se questa opzione è abilitata, il computer non si avvia finché l'intrusione nello chassis non viene cancellata. Se la password dell'amministratore è impostata, è necessario sbloccare la configurazione prima di cancellare l'avviso.</p>
Legacy Manageability Interface Access	<p>Consente all'amministratore di controllare l'accesso alla configurazione del BIOS tramite l'opzione Legacy Manageability Interface. Se abilitata, impedisce l'esecuzione degli strumenti di gestibilità basati su password dell'amministratore del BIOS, impedisce ad alcune applicazioni software Dell di leggere le impostazioni di configurazione e/o impedisce le modifiche alle impostazioni di configurazione del BIOS.</p> <p>Se abilitata, questa opzione supporta solo Authenticated BIOS Manageability Interface (ABI) per la gestione delle modifiche alla configurazione del BIOS. Per supportare questa funzione, ABI deve essere abilitata e sottoposta a provisioning.</p> <p>Quando è impostata su Enabled, Legacy Manageability Interface può essere utilizzata per leggere e modificare le impostazioni di configurazione del BIOS.</p> <p>Quando è impostata su Read-Only, le impostazioni di configurazione del BIOS possono essere lette, ma non possono essere modificate tramite Legacy Manageability Interface.</p> <p>Quando è impostata su Disabled, Legacy Manageability Interface è disabilitata. Le letture e le scritture di configurazione del BIOS sono bloccate.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Abilita o disabilita la protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva. Questa opzione utilizza WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) per confermare al sistema operativo che le best practice di sicurezza siano state implementate dal firmware UEFI.</p> <p>SMM Security Mitigation: abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione SMM Security Mitigation a meno che non si disponga di un'applicazione specifica non compatibile.</p> <p>i N.B.: Questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità con alcuni strumenti e applicazioni legacy.</p>
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	<p>⚠ ATTENZIONE: L'operazione Secure Data Wipe elimina le informazioni in modo che non possano essere ricostruite.</p> <p>I comandi come l'eliminazione e la formattazione nel sistema operativo possono rimuovere i file dalla visualizzazione nel file system, tuttavia questi possono essere ricostruiti tramite mezzi forensi in quanto sono ancora rappresentati sul supporto fisico. Data Wipe impedisce questa ricostruzione e non è ripristinabile.</p> <p>Se attivata, il BIOS metterà in coda, al successivo riavvio, un ciclo di pulizia dei dati per i dispositivi di storage collegati alla scheda madre.</p> <p>L'opzione Start Data Wipe è disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Absolute	<p>Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale del software Absolute.</p>

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

Sicurezza	
	<p>Per impostazione predefinita, l'opzione Absolute è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Absolute.</p> <p>⚠ AVVERTENZA: L'opzione "Permanently Disabled" (opzione disabilitata in modo permanente) può essere selezionata solo una volta. Se l'opzione "Permanently Disabled" (opzione disabilitata in modo permanente) è selezionata, non è possibile riabilitare Absolute Persistence. Non sono consentite ulteriori modifiche agli stati Enabled/Disabled.</p> <p>i N.B.: Le opzioni di abilitazione/disabilitazione non sono disponibili quando il computer si trova nello stato attivato.</p> <p>i N.B.: Quando le funzionalità Absolute sono attivate, non è possibile disabilitare Absolute Integration dalla schermata di configurazione del BIOS.</p>
UEFI Boot Path Security	<p>Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore (se impostata) all'avvio di un dispositivo di percorso di avvio UEFI dal menu F12.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Always, Except Internal HDD è abilitata.</p>
Firmware Device Tamper Detection	<p>Consente di controllare la funzione di rilevamento delle manomissioni del dispositivo firmware. Questa funzione avvisa l'utente quando il dispositivo firmware è manomesso. Se questa opzione è abilitata, sul computer vengono visualizzati messaggi di avviso sullo schermo e nel registro eventi del BIOS viene registrato un evento di rilevamento delle manomissioni. Il computer non si riavvia finché l'evento non viene cancellato.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Firmware Device Tamper Detection è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Firmware Device Tamper Detection.</p>

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Administrator Password	<p>La password amministratore impedisce l'accesso non autorizzato alle opzioni di configurazione del BIOS. Una volta impostata la password dell'amministratore, le opzioni di configurazione del BIOS possono essere modificate solo dopo aver specificato la password corretta.</p> <p>Le seguenti regole e dipendenze si applicano alla password dell'amministratore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La password dell'amministratore non può essere impostata se le password di sistema e/o del disco rigido interno sono state impostate in precedenza. • La password dell'amministratore può essere utilizzata al posto delle password di sistema e/o del disco rigido interno. • Quando è impostata, la password dell'amministratore deve essere fornita durante un aggiornamento del firmware. • La cancellazione della password dell'amministratore cancella anche la password di sistema (se impostata). <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare una password amministratore per evitare modifiche non autorizzate alle opzioni di configurazione del BIOS.</p>
System Password	<p>La password di sistema impedisce al sistema di avviarsi in un sistema operativo senza immettere la password corretta.</p> <p>Le seguenti regole e dipendenze si applicano quando si utilizza la password di sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il computer si arresta quando è inattivo per circa 10 minuti alla richiesta della password di sistema.

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)

<p>Password</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Il computer si arresta dopo tre tentativi errati di inserimento della password di sistema. ● Il computer si arresta quando si preme il tasto Esc quando viene richiesta la password di sistema. ● La password di sistema non viene richiesta quando il computer si riattiva dalla modalità standby. <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare la password di sistema nei casi in cui è probabile che un sistema venga smarrito o rubato.</p>
<p>Hard Drive Password</p>	<p>La password del disco rigido può essere impostata per impedire l'accesso non autorizzato ai dati memorizzati sul disco rigido. Il computer richiede la password del disco rigido durante l'avvio per sbloccare l'unità. Un disco rigido protetto da password rimane bloccato anche quando viene rimosso dal computer o collocato in un altro computer. Impedisce a un malintenzionato di accedere ai dati sull'unità senza autorizzazione.</p> <p>Quando si utilizza la password del disco rigido, si applicano le seguenti regole e dipendenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'opzione relativa alla password del disco rigido non è accessibile quando un disco rigido è disabilitato nella configurazione del BIOS. ● Il computer si arresta quando è inattivo per circa 10 minuti alla richiesta della password del disco rigido. ● Il computer si arresta dopo tre tentativi errati di inserire la password del disco rigido e considera il disco rigido come non disponibile. ● Il disco rigido non accetta tentativi di sblocco della password dopo cinque tentativi errati di inserimento della password del disco rigido dalla configurazione del BIOS. La password del disco rigido deve essere reimpostata per poter tentare lo sblocco con quest'ultima. ● Il computer considera il disco rigido come non disponibile quando si preme il tasto ESC quando viene richiesto di inserire la password del disco rigido. ● La password del disco rigido non viene richiesta quando il computer si riattiva dalla modalità standby. Quando il disco rigido viene sbloccato dall'utente prima che il computer entri in modalità standby, rimane sbloccato dopo la riattivazione del computer dalla modalità standby. ● Se le password di sistema e del disco rigido sono impostate sullo stesso valore, il disco rigido si sblocca dopo aver immesso la password di sistema corretta. <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare una password del disco rigido per proteggersi dall'accesso non autorizzato ai dati.</p>
<p>Owner Password</p>	<p>La password del proprietario viene in genere utilizzata quando un sistema viene preso in prestito o in leasing e l'utente finale imposta la propria password del sistema o del disco rigido. La password del proprietario può fornire l'accesso override per sbloccare il sistema quando viene restituito. Non è possibile impostare la password del proprietario tramite la configurazione del BIOS. Ai locatori di sistema viene assegnato uno strumento che consente loro di configurare la password del proprietario.</p> <p>Le seguenti regole e dipendenze si applicano quando si utilizza la password del proprietario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La password del proprietario non può essere impostata quando la password amministratore è già impostata. ● La password del proprietario può essere utilizzata al posto delle password dell'amministratore, del sistema o del disco rigido. <p> N.B.: La password del disco rigido deve essere stata impostata sul computer con la password del proprietario.</p> <p>Dell Technologies consiglia che solo i locatori di sistema utilizzino la password del proprietario.</p>
<p>Strong Password</p>	<p>La funzionalità Strong Password applica regole più rigorose per le password di amministratore, proprietario e sistema.</p>

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)

<p>Password</p>	<p>Se abilitata, vengono applicate le seguenti regole:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La lunghezza minima della password è impostata su 8 caratteri. • La password deve includere almeno 1 carattere maiuscolo e 1 carattere minuscolo. <p>i N.B.: Questi requisiti non influiscono sulla password del disco rigido.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Strong Password è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Strong Password in quanto richiede password più complesse.</p>
<p>Password Configuration</p>	<p>La pagina Password configuration include diverse opzioni per modificare i requisiti delle password del BIOS. È possibile modificare la lunghezza minima e massima delle password e richiedere che le password contengano determinate classi di caratteri (maiuscole, minuscole, cifre, caratteri speciali).</p> <p>Dell Technologies consiglia di impostare la lunghezza minima della password su almeno 8 caratteri.</p>
<p>Password Bypass</p>	<p>L'opzione Password Bypass consente al computer di riavviare il sistema operativo senza immettere la password del sistema o del disco rigido. Se il computer è già stato avviato nel sistema operativo, si presume che l'utente abbia già inserito la password corretta del sistema o del disco rigido.</p> <p>i N.B.: Questa opzione non rimuove il requisito per inserire la password dopo l'arresto.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Password Bypass è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Password Bypass.</p>
<p>Password Changes</p>	
<p>Allow Non-Admin Password Changes</p>	<p>L'opzione Allow Non-Admin Password Changes nella configurazione del BIOS consente a un utente finale di impostare o modificare le password di sistema o del disco rigido senza immettere la password amministratore. Ciò dà a un amministratore il controllo sulle impostazioni del BIOS, ma consente a un utente finale di fornire la propria password.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Allow Non-Admin Password Changes è disabilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disabilitata l'opzione Allow Non-Admin Password Changes.</p>
<p>Non-Admin Setup Changes</p>	<p>L'opzione Non-Admin Setup Changes consente a un utente finale di configurare i dispositivi wireless senza richiedere la password dell'amministratore.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Non-Admin Setup Changes è disabilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disabilitata l'opzione Non-Admin Setup Changes.</p>
<p>Admin Setup Lockout</p>	<p>L'opzione Admin Setup Lockout impedisce a un utente finale di visualizzare la configurazione del BIOS senza prima immettere la password amministratore (se impostata).</p> <p>L'opzione Admin Setup Lockout è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disabilitata l'opzione Admin Setup Lockout.</p>
<p>Master Password Lockout</p>	<p>Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)</p> <p>L'impostazione Master Password Lockout consente di disabilitare la funzione Recovery Password. Se si dimentica la password di sistema, amministratore o disco rigido, il sistema diventa inutilizzabile.</p>

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)

Password	
	<p>i N.B.: Quando la password del proprietario è impostata, l'opzione Master Password Lockout non è disponibile.</p> <p>i N.B.: Quando è impostata una password del disco rigido interno, è necessario cancellarla prima di poter modificare il blocco della password master.</p> <p>Enable Master Password Lockout: disabilitata per impostazione predefinita</p> <p>Dell Technologies sconsiglia di attivare l'opzione Master Password Lockout a meno che non sia stato implementato il proprio sistema di ripristino della password.</p>

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI.</p> <p>i N.B.: Disabilitando questa opzione, si bloccano gli aggiornamenti del BIOS da servizi come Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p> <p>L'opzione Enable UEFI Capsule Firmware Updates è abilitata per impostazione predefinita.</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	
	<p>Consente o meno all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna.</p> <p>L'opzione BIOS Recovery from Hard Drive è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: Il ripristino del BIOS da disco rigido non è disponibile per le unità autocrittografanti (SED).</p> <p>i N.B.: Il ripristino del BIOS è progettato per correggere il blocco BIOS principale e non può funzionare se Boot Block è danneggiato. Inoltre, questa opzione non funzionerà in caso di corruzione CE, corruzione ME o un problema relativo all'hardware. L'immagine di recupero deve trovarsi in una partizione non crittografata sul disco.</p>
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	<p>Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti.</p> <p>L'opzione Allow BIOS Downgrade è abilitata per impostazione predefinita.</p>
SupportAssist OS Recovery	
	<p>Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori di sistema.</p> <p>Per impostazione predefinita, SupportAssist OS Recovery è abilitata.</p>
BIOSConnect	
	<p>Abilita o disabilita il ripristino del sistema operativo del servizio cloud se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione Auto operating system Recovery Threshold e il sistema operativo del servizio locale non si avvia o non è installato.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione BIOSConnect è abilitata.</p>
Dell Auto OS Recovery Threshold	
	<p>Consente di controllare il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.</p> <p>Per impostazione predefinita, il valore Dell Auto OS Recovery Threshold è impostato su 2.</p>

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Crea un codice asset del computer che può essere utilizzato da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare computer.  N.B.: Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.
AC Behavior	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Permette o meno al computer di accendersi e avviarsi quando viene fornita al computer l'alimentazione CA. Wake on AC: disabilitata per impostazione predefinita.
Wake on LAN	Consente o impedisce di accendere il computer tramite un segnale speciale LAN. Wake on LAN: disabilitata per impostazione predefinita.
Auto On Time	Consente di impostare l'accensione automatica del sistema ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Everyday (Ogni giorno), Weekdays (Giorni feriali) o Selected Days (Giorni selezionati). L'opzione Auto On Time è disabilitata per impostazione predefinita.

Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Fn Lock Options	Abilita o disabilita l'opzione Fn Lock. Fn Lock: abilitata per impostazione predefinita
Lock Mode	Lock Mode Secondary: abilitata per impostazione predefinita. Con questa opzione, i tasti F1-F12 eseguono la scansione del codice per le relative funzioni secondarie.
Keyboard Illumination	Configura la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera. Bright è selezionata per impostazione predefinita. Abilita la funzione di illuminazione della tastiera al 100%.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Configura il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer. 10 seconds: selezionata per impostazione predefinita.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Consente di impostare il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando il computer è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. 10 seconds: selezionata per impostazione predefinita.
Device Configuration HotKey Access	Consente di gestire se è possibile accedere alle schermate di configurazione del dispositivo tramite tasti di scelta rapida durante l'avvio del sistema. Per impostazione predefinita, l'opzione Device Configuration HotKey Access è abilitata.  N.B.: Questa impostazione controlla solo le ROM di opzione Intel RAID (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) e RAID LSI (CTRL+C). Altre ROM di opzione di preavvio, che supportano la voce utilizzando una sequenza di tasti, non sono interessate da questa impostazione.

Tabella 16. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior

Comportamento di preavvio
Adapter Warnings

Tabella 16. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior (continua)

Comportamento di preavvio	
Enable Dock Warning Messages	<p>Abilita i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede con meno capacità di alimentazione.</p> <p>Per impostazione predefinita, Enable Dock Warning Messages è abilitata.</p>
Warnings and Errors	<p>Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Prompt on Warnings and Errors è selezionata. Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi.</p> <p> N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano l'arresto.</p>
Avvisi USB-C	
Enable Dock Warning Messages	<p>Abilita i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede USB-C con meno capacità di alimentazione.</p> <p>Per impostazione predefinita, Enable Dock Warning Messages è abilitata.</p>
Fastboot	<p>Consente di configurare la velocità del processo di avvio UEFI.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Thorough è selezionata. Esegue l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio.</p>
Extend BIOS POST Time	<p>Configura il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test).</p> <p>0 seconds: selezionata per impostazione predefinita.</p>
MAC Address Pass-Through	<p>Sostituisce l'indirizzo MAC della scheda di rete esterna in un dock o dongle supportato con l'indirizzo MAC selezionato dal computer.</p> <p>System Unique MAC Address: selezionata per impostazione predefinita.</p>
Mouse/Trackpad	<p>Definisce come il computer gestisce gli input di mouse e trackpad.</p> <p>Touchpad and PS/2 Mouse: selezionata per impostazione predefinita. Lasciare attivato il trackpad integrato quando è presente un mouse PS/2 esterno.</p>
Sign of Life	
Visualizzazione del logo iniziale in anticipo	<p>Sign of Life del logo del display.</p> <p>L'opzione Early Logo Display è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Retroilluminazione della tastiera in anticipo	<p>Sign of Life della retroilluminazione della tastiera.</p> <p>L'opzione Early Keyboard Backlight è abilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Supporto di virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	<p>Se questa opzione è abilitata, il computer è in grado di eseguire un Virtual Machine Monitor (VMM).</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (VT): abilitata per impostazione predefinita.</p>
VT for Direct I/O	
Enable Intel VT for Direct I/O	<p>Se questa opzione è abilitata, il sistema è in grado di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d è un metodo Intel che fornisce la virtualizzazione per la mappa della memoria I/O.</p> <p>Enable Intel VT for Direct I/O: abilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione (continua)

Supporto di virtualizzazione	
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	<p>Questa opzione specifica se un MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Trusted Execution. Per configurare Intel TXT è necessario abilitare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Platform Module (TPM - Modulo di piattaforma di fiducia) • Intel Hyper-Threading • Tutti i core CPU (supporto multi-core) • Intel Virtualization Technology • Intel VT for Direct I/O <p>Intel Trusted Execution Technology (TXT): disabilitata per impostazione predefinita.</p>
DMA Protection	
Enable Pre-Boot DMA Support	<p>Consente di controllare la protezione DMA di preavvio per le porte interne ed esterne. Questa opzione non abilita direttamente la protezione DMA nel sistema operativo.</p> <p>i N.B.: Questa opzione non è disponibile quando l'impostazione di virtualizzazione per IOMMU è disabilitata (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Enable Pre-Boot DMA Support: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Enable Pre-Boot DMA Support.</p> <p>i N.B.: Questa opzione viene fornita solo per motivi di compatibilità, poiché alcuni hardware meno recenti non sono compatibili con DMA.</p>
Enable OS Kernel DMA Support	<p>Consente di controllare la protezione DMA kernel per le porte interne ed esterne. Questa opzione non abilita direttamente la protezione DMA nel sistema operativo. Per i sistemi operativi che supportano la protezione DMA, questa impostazione indica al sistema operativo che il BIOS supporta la funzione.</p> <p>i N.B.: Questa opzione non è disponibile quando l'impostazione di virtualizzazione per IOMMU è disabilitata (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Enable OS Kernel DMA Support: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>i N.B.: Questa opzione viene fornita solo per motivi di compatibilità, poiché alcuni hardware meno recenti non sono compatibili con DMA.</p>

Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Multi Core Support	
Multiple Atom Cores	<p>Consente di modificare il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. Il valore predefinito è impostato sul numero massimo di core.</p> <p>All Cores: selezionata per impostazione predefinita.</p>
Intel SpeedStep	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	<p>Questa funzionalità consente al computer di regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo energetico medio e la produzione di calore.</p> <p>Enable Intel SpeedStep Technology: abilitata per impostazione predefinita.</p>
C-State Control	
Enable C-State Control	<p>Consente di attivare e disattivare lo stato di alimentazione ridotta della CPU. Se questa opzione è disabilitata, disattiva tutti gli stati C. Se questa opzione è abilitata, attiva tutti gli stati C consentiti dal chipset o dalla piattaforma.</p> <p>Enable C-State Control: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Intel Turbo Boost Technology	

Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance (continua)

Prestazioni	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Abilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Se abilitata, consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico. Enable Intel Turbo Boost Technology: abilitata per impostazione predefinita.
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Abilita la modalità Intel Hyper-Threading del processore. Se questa opzione è abilitata, Intel Hyper-Threading aumenta l'efficienza delle risorse del processore quando vengono eseguiti più thread su ciascun core. Intel Hyper-Threading Technology: abilitata per impostazione predefinita.
Dynamic Tuning: Machine Learning	
Enable Dynamic Tuning: Machine Learning	Abilita o disabilita la funzionalità del sistema operativo per migliorare le capacità di ottimizzazione della potenza in base ai carichi di lavoro rilevati.  N.B.: Questa opzione è solo per lo sviluppo e non sarà visibile al cliente. Per impostazione predefinita, Enable Dynamic Tuning: Machine Learning è abilitata.

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

Log di sistema	
BIOS Event Log	
Clear BIOS Event Log	Consente di selezionare l'opzione per mantenere o cancellare i registri degli eventi del BIOS. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è selezionata.
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Consente di selezionare l'opzione per mantenere o cancellare i registri degli eventi termici. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è selezionata.
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Consente di selezionare l'opzione per mantenere o cancellare i registri degli eventi di alimentazione. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è selezionata.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 20. Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

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

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

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

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

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.

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

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

Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema

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

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

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

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

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

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

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

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

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

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

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

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

Aggiornamento del BIOS

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

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

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

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

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

Risoluzione dei problemi

Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie

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

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

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

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

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

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

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

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

- Eseguire i test automaticamente oppure in modalità interattiva.
- Ripetere i test.
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.

- Visualizzare i messaggi di stato che informano se i test sono stati completati con successo.
 - Visualizzare i messaggi di errore che informano dei problemi incontrati durante l'esecuzione del test.
- i** **N.B.:** Alcuni test per determinati dispositivi richiedono l'interazione dell'utente. Durante l'esecuzione del test di diagnostica, rimanere al computer.

Per ulteriori informazioni, consultare <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

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 (Sì)** per fermare il test di diagnostica.
7. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests (Esegui i test)**.
8. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.
Annotare il codice di errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

Built-in self-test (BIST)

M-BIST

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

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

Come eseguire M-BIST

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

1. Premere e tenere premuto il tasto **M** sulla tastiera e il **pulsante di accensione** per avviare M-BIST.
2. Tenendo premuti il tasto **M** e il **pulsante di alimentazione**, il LED dell'indicatore della batteria potrebbe mostrare due stati:
 - a. SPENTO: nessun guasto riscontrato nella scheda di sistema
 - b. GIALLO: indica un problema con la scheda di sistema
3. Se si verifica un guasto alla scheda di sistema, il LED di stato della batteria lampeggerà uno dei seguenti codici di errore per 30 secondi:

Tabella 21. Codici di errore LED

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

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

Test della guida di alimentazione LCD (L-BIST)

L-BIST è un miglioramento della diagnostica a unico codice LED di errore e viene avviato automaticamente durante il POST. L-BIST controllerà la griglia di alimentazione LCD. Se non è presente alimentazione all'LCD (es. il circuito L-BIST è guasto), il LED di stato della batteria mostrerà un codice errore [2,8] o un codice errore [2,7].

i **N.B.:** Se L-BIST è guasto, LCD-BIST non può funzionare poiché non verrà fornita alimentazione all'LCD.

Come richiamare il test L-BIST

- Premere il pulsante di accensione per avviare il sistema.
- Se il sistema non si avvia normalmente, osservare il LED di stato della batteria:
 - Se il LED di stato della batteria lampeggia un codice errore [2,7], il cavo del display potrebbe non essere collegato correttamente.
 - Se il LED di stato della batteria mostra un codice errore [2,8], significa che si è verificato un guasto sulla guida di alimentazione LCD della scheda di sistema, quindi l'LCD non riceve alimentazione.
- In alcuni casi, quando viene visualizzato un codice errore [2,7], verificare che il cavo del display sia collegato correttamente.
- Per i casi in cui viene visualizzato un codice errore [2,8], sostituire la scheda di sistema.

Test automatico integrato LCD (BIST)

I notebook Dell dispongono di uno strumento di diagnostica integrato che aiuta a determinare se le anomalie riscontrate siano legate al display LCD, o alla scheda GPU e alle impostazioni del PC.

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

Come richiamare il test LCD BIST

- Spegnere il notebook Dell.
- Scollegare eventuali periferiche collegate al notebook. Collegare l'adattatore CA (caricabatterie) al notebook.
- Assicurarsi che il display LCD sia pulito (privo di particelle e polvere sulla superficie).
- Premere e tenere premuto il tasto **D** e **accendere** il PC per accedere alla modalità L-BIST. Continuare a premere il tasto D finché il sistema non si avvia.
- Sul display verranno visualizzati colori a tinta unita e modificheranno il colore dello schermo in nero, bianco, rosso, verde e blu per due volte.
- Successivamente, verranno visualizzati i colori bianco, nero e rosso.
- Ispezionare attentamente lo schermo alla ricerca di eventuali anomalie (come linee, colore sfocato o distorsione sullo schermo).
- Al termine dell'ultimo colore a tinta unita (rosso), il sistema si arresterà.

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

Indicatori di diagnostica di sistema

Tabella 22. Indicatori di diagnostica di sistema

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	1	Errore di rilevamento TPM	Ricollocare la scheda di sistema.
1	2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile	Ricollocare la scheda di sistema.

Tabella 22. Indicatori di diagnostica di sistema (continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	5	EC non in grado di programmare i-Fuse	Ricollocare la scheda di sistema.
1	6	Errore generico per tutti gli errori di flusso del codice EC errato	Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di alimentazione per 3-5 secondi.
2	1	Guasto CPU	<ul style="list-style-type: none"> ● Eseguire lo strumento di Dell Support Assist/Dell Diagnostics. ● Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	2	Errore della scheda di sistema (inclusi danneggiamento BIOS o errore ROM)	<ul style="list-style-type: none"> ● Aggiornare alla versione più recente del BIOS. ● Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	3	Nessuna memoria/RAM rilevata	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificare che il modulo di memoria sia installato correttamente. ● Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	4	Guasto memoria/RAM	<ul style="list-style-type: none"> ● Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. ● Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	5	Memoria installata non valida	<ul style="list-style-type: none"> ● Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. ● Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	6	Scheda di sistema/errore del chipset	Ricollocare la scheda di sistema.
2	7	Guasto LCD (messaggio SBIOS)	Ricollocare il modulo LCD.
2	8	Guasto LCD (rilevamento EC di un guasto alla griglia di alimentazione)	Ricollocare la scheda di sistema.
3	1	Errore batteria CMOS	<ul style="list-style-type: none"> ● Reimpostare la connessione della batteria principale. ● Se il problema persiste, sostituire la batteria principale.
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI	Ricollocare la scheda di sistema.
3	3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata	<ul style="list-style-type: none"> ● Aggiornare alla versione più recente del BIOS.

Tabella 22. Indicatori di diagnostica di sistema (continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
			<ul style="list-style-type: none"> Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	4	Immagine di ripristino del BIOS trovata ma non valida	<ul style="list-style-type: none"> Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione	Ricollocare la scheda di sistema.
3	6	Danneggiamento flash rilevato da SBIOS	<ul style="list-style-type: none"> Premere il pulsante di accensione per più di 25 secondi per eseguire la reimpostazione RTC. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema. Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di alimentazione per 3-5 secondi per assicurare che tutta l'energia sia scaricata. Eseguire "Ripristino del BIOS da USB", le istruzioni si trovano nel sito web del supporto Dell. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	7	Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI	Ricollocare la scheda di sistema.

i **N.B.:** LED lampeggianti 3-3-3 su LED di blocco (Bloc Maiusc o Bloc Num), LED del pulsante di alimentazione (senza lettore di impronte digitali) e LED di diagnostica indicano che non è stato possibile fornire l'input durante il test del pannello LCD nella diagnostica di controllo delle prestazioni del sistema preavvio di Dell SupportAssist.

Messaggi di errore diagnostici

Tabella 23. Messaggi di errore diagnostici

Messaggi di errore	Descrizione
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Il touchpad o il mouse esterno potrebbe essere difettoso. Nel caso di un mouse esterno controllare il collegamento del cavo. Abilitare l'opzione Pointing Device (Periferica di puntamento) nel programma di installazione del sistema.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Assicurarsi di aver scritto correttamente il comando, inserito le spaziature al punto giusto e utilizzato il nome di percorso corretto.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Si è verificato un errore nella memoria cache primaria interna al microprocessore. Contattare Dell

Tabella 23. Messaggi di errore diagnostici (continua)

Messaggi di errore	Descrizione
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	L'unità ottica non risponde ai comandi inviati dal computer.
DATA ERROR	Non è possibile leggere i dati sul disco rigido.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	È possibile che uno o più moduli di memoria siano difettosi o non correttamente inseriti. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Si è verificato un errore durante l'inizializzazione del disco rigido. Eseguire i test sul disco rigido nella Diagnostica Dell .
DRIVE NOT READY	L'operazione richiede che nell'alloggiamento sia presente un disco rigido prima di poter continuare. Installare un disco rigido nel relativo alloggiamento.
ERROR READING PCMCIA CARD	Il computer non è in grado di identificare la ExpressCard. Reinserire la scheda o provare un'altra scheda.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	La quantità di memoria registrata nella memoria non volatile (NVRAM), non corrisponde a quella installata nel computer. Riavviare il sistema. Se l'errore si verifica di nuovo, contattare Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Le dimensioni del file che si sta tentando di copiare sono eccessive per il disco oppure il disco è pieno. Tentare di copiare il file su un altro disco o usare un disco con capacità maggiore.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Non usare questi caratteri per i nomi di file.
GATE A20 FAILURE	È possibile che un modulo di memoria non sia inserito correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
GENERAL FAILURE	Il sistema operativo non è in grado di eseguire il comando. Questo messaggio è generalmente seguito da informazioni specifiche, ad esempio: <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Il computer non è in grado di identificare il tipo di unità. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Eseguire i test dell' Unità del disco rigido nella Diagnostica Dell .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Il disco rigido non risponde ai comandi inviati dal computer. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Se il problema persiste, provare con un'altra unità. Eseguire i test dell' Unità del disco rigido nella Diagnostica Dell .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Il disco rigido non risponde ai comandi inviati dal computer. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Se il problema persiste, provare con un'altra unità. Eseguire i test dell' Unità del disco rigido nella Diagnostica Dell .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	È possibile che il disco rigido sia difettoso. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Se il problema persiste, provare con un'altra unità. Eseguire i test dell' Unità del disco rigido nella Diagnostica Dell .

Tabella 23. Messaggi di errore diagnostici (continua)

Messaggi di errore	Descrizione
INSERT BOOTABLE MEDIA	Il sistema operativo sta cercando di avviare un file multimediale non eseguibile, come un'unità ottica. Inserire un file multimediale eseguibile. Insert bootable media (Inserire un supporto di avvio)
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Le informazioni di configurazione del sistema non corrispondono alla configurazione hardware. Questo messaggio viene visualizzato tipicamente dopo l'installazione di un modulo di memoria. Modificare le opzioni appropriate nel programma di installazione di sistema.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	Per le tastiere esterne, controllare il collegamento del cavo. Eseguire i test del Controller della tastiera nella Diagnostica Dell .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	Per le tastiere esterne, controllare il collegamento del cavo. Riavviare il computer, evitando di toccare la tastiera o il mouse durante la procedura di avvio. Eseguire i test del Controller della tastiera nella Diagnostica Dell .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	Per le tastiere esterne, controllare il collegamento del cavo. Eseguire i test del Controller della tastiera nella Diagnostica Dell .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	Controllare il collegamento del cavo per tastiere o tastierini esterni. Riavviare il computer, evitando di toccare la tastiera o i tasti durante la procedura di avvio. Eseguire i test del Blocco della tastiera nella Diagnostica Dell .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect™ non è in grado di verificare le restrizioni Digital Rights Management (DRM) sul file, quindi è impossibile riprodurre il file.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Il software che si sta tentando di eseguire è in conflitto con il sistema operativo, con un altro programma o con un'utilità. Arrestare il sistema, attendere 30 secondi, quindi riavviarlo. Eseguire nuovamente il programma. Se il messaggio di errore viene visualizzato di nuovo, consultare la documentazione del software.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Il computer non è in grado di trovare il disco rigido. Se il disco rigido è l'unità di avvio, accertarsi che sia installato, inserito correttamente e partizionato come unità di avvio.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Il sistema operativo potrebbe essere danneggiato, Contattare Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente. Eseguire i test di Installazione del sistema nella Diagnostica Dell .

Tabella 23. Messaggi di errore diagnostici (continua)

Messaggi di errore	Descrizione
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Sono presenti troppi programmi aperti. Chiudere tutte le finestre e aprire il programma che si desidera usare.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Reinstallare il sistema operativo. Contattare Dell se il problema persiste.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Errore all'interno della memoria ROM opzionale. Contattare Dell.
SECTOR NOT FOUND	Il sistema operativo non è in grado di localizzare un settore sul disco rigido. Il disco rigido potrebbe avere un settore difettoso o un FAT danneggiato. Eseguire l'utilità di controllo degli errori di Windows per controllare la struttura dei file sul disco rigido. Visualizzare la Guida e support tecnico di Windows per istruzioni (fare clic su Start > Guida e supporto tecnico). Se un gran numero di settori risulta difettoso, se possibile eseguire un backup dei dati e quindi riformattare il disco rigido.
SEEK ERROR	Il sistema operativo non è in grado di individuare una traccia specifica sul disco rigido.
SHUTDOWN FAILURE	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente. Eseguire i test di Installazione del sistema nella Diagnostica Dell . Contattare Dell se il messaggio appare di nuovo.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Le impostazioni della configurazione di sistema sono danneggiate. Collegare il computer a un presa elettrica per caricare la batteria. Se il problema persiste, cercare di ripristinare i dati entrando nel programma di installazione del sistema, quindi uscire immediatamente dal programma. Contattare Dell se il messaggio appare di nuovo.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	La batteria di riserva che supporta le impostazioni di configurazione del sistema potrebbe richiedere ricarica. Collegare il computer a un presa elettrica per caricare la batteria. Contattare Dell se il problema persiste.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	L'ora o la data memorizzata nel programma di installazione del sistema non corrisponde all'orologio di sistema. Correggere le impostazioni delle opzioni Data e ora .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente. Eseguire i test di Installazione del sistema nella Diagnostica Dell .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Il controller della tastiera potrebbe essere difettoso, oppure un modulo di memoria potrebbe non essere inserito correttamente. Eseguire i test sulla memoria di sistema e sul controller della tastiera nello strumento di diagnostica di Dell oppure contattare Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Inserire un disco nell'unità e provare nuovamente ad accedervi.

Messaggio errore di sistema

Tabella 24. Messaggio errore di sistema

Messaggio di sistema	Descrizione
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical	Il computer non ha completato la routine di avvio per tre volte consecutive a causa dello stesso errore.

Tabella 24. Messaggio errore di sistema (continua)

Messaggio di sistema	Descrizione
Support (Avviso! Precedenti tentativi di avvio del sistema sono falliti al punto di controllo [nnnn]. Per richiedere aiuto per la risoluzione di questo problema, annotare questo punto di controllo e contattare il supporto tecnico Dell).	
CMOS checksum error (Errore del checksum del CMOS)	RTC resettato, le Impostazioni del BIOS sono state caricate.
CPU fan failure (Guasto alla ventola della CPU)	La ventola della CPU ha un guasto.
System fan failure (Guasto alla ventola del sistema)	La ventola del sistema ha un guasto.
Hard-disk drive failure (Guasto al disco rigido)	Possibile guasto al disco rigido durante il POST.
Keyboard failure (Guasto alla tastiera)	Errore della tastiera o cavo allentato. Se il riposizionamento del cavo non risolve il problema, sostituire la tastiera.
No boot device available (Nessun dispositivo di avvio disponibile)	Nessuna partizione avviabile nel disco rigido, oppure il cavo del disco rigido è allentato, oppure non vi è alcun dispositivo avviabile. <ul style="list-style-type: none"> Se il disco rigido corrisponde all'unità di avvio, accertarsi che i cavi siano collegati e che l'unità sia installata correttamente e partizionata come unità di avvio. Accedere alla configurazione di sistema e accertarsi che le informazioni sulla sequenza di avvio siano corrette.
No timer tick interrupt (Nessun interrupt del timer tick)	Potrebbe essersi verificato un guasto di un chip sulla scheda di sistema o un errore della scheda madre.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (ATTENZIONE: IL SISTEMA DI AUTOMONITORAGGIO del disco rigido ha riportato che un parametro ha superato il normale intervallo operativo. Dell consiglia di eseguire regolarmente un backup dei dati. Un parametro fuori dalla norma potrebbe o meno indicare un potenziale problema del disco rigido)	Errore S.M.A.R.T, possibile errore del disco rigido.

Ripristino del sistema operativo

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

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

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

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

Reimpostazione dell'orologio in tempo reale

La funzione di reimpostazione dell'orologio in tempo reale consente all'utente o al tecnico dell'assistenza di ripristinare i sistemi Dell Inspiron da assenza del POST/di avvio/di alimentazione. Il ponticello legacy abilitato per la reimpostazione RTC è stato ritirato su questi modelli.

Avviare il reset RTC con il sistema spento e collegato all'alimentazione CA. Tenere premuto il pulsante di alimentazione per 30 secondi. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale avviene dopo aver rilasciato il pulsante di alimentazione.

Aggiornamento del BIOS in Windows

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

Opzioni di supporti di backup e ripristino

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

Ciclo di alimentazione WiFi

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.

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

Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

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

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

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

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

1. Spegnere il computer.
2. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione dal computer.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere la batteria.
5. Tenere premuto il pulsante di accensione per 20 secondi per prosciugare l'energia residua.
6. Installare la batteria.
7. Installare il coperchio della base.
8. Collegare l'adattatore per l'alimentazione al computer.
9. Accendere il computer.



N.B.: Per ulteriori informazioni sull'esecuzione di un riavvio forzato, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

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

Tabella 25. Risorse di self-help

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

Come contattare Dell

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

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

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