

# Inspiron 3505

## 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.

<b>Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer</b> .....	<b>6</b>
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Istruzioni di sicurezza.....	6
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	7
Kit di servizio ESD.....	7
Trasporto dei componenti sensibili.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	8
<b>Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti</b> .....	<b>9</b>
Strumenti consigliati.....	9
Elenco viti.....	9
Componenti principali di Inspiron 3505.....	10
Coperchio della base.....	12
Rimozione del coperchio della base.....	12
Installazione del coperchio della base.....	14
Batteria.....	16
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	16
Rimozione della batteria.....	17
Installazione della batteria.....	18
Unità a stato solido.....	18
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	18
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	19
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280.....	20
Installazione dell'unità SSD M.2 2280.....	21
Scheda senza fili.....	22
Rimozione della scheda per reti senza fili.....	22
Installazione della scheda wireless.....	23
scheda di I/O.....	25
Rimozione della scheda di I/O.....	25
Installazione della scheda di I/O.....	26
Batteria a pulsante.....	27
Rimozione della batteria a bottone.....	27
Installazione della batteria a bottone.....	27
Disco rigido.....	28
Rimozione del disco rigido.....	28
Installazione del disco rigido.....	29
Moduli di memoria.....	31
Rimozione del modulo di memoria.....	31
Installazione del modulo di memoria.....	31
Altoparlanti.....	32
Rimozione degli altoparlanti.....	32
Installazione degli altoparlanti.....	33
Dissipatore di calore.....	34
Rimozione del dissipatore di calore .....	34

Installazione del dissipatore di calore .....	35
Ventola.....	35
Rimozione della ventola.....	35
Installazione della ventola.....	36
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale.....	37
Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale.....	37
Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale.....	38
Scheda del lettore di impronte digitali.....	39
Rimozione della scheda del lettore di impronta digitale.....	39
Installazione della scheda del lettore di impronte digitali.....	40
Gruppo dello schermo.....	41
Rimozione del gruppo del display.....	41
Installazione del gruppo del display.....	43
Cornice dello schermo.....	44
Rimozione della cornice del display.....	44
Installazione della cornice del display.....	45
Pannello dello schermo.....	46
Rimozione del pannello del display.....	46
Installazione del pannello del display.....	48
Fotocamera.....	50
Rimozione della fotocamera.....	50
Installazione della fotocamera.....	51
Touchpad.....	52
Rimozione del touchpad.....	52
Installazione del touchpad.....	53
Scheda di sistema.....	54
Rimozione della scheda di sistema (Realtek controller audio).....	54
Installazione della scheda di sistema (Realtek controller audio).....	56
Rimozione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic).....	59
Installazione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic).....	62
Porta dell'adattatore di alimentazione.....	64
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione.....	64
Installazione della porta dell'adattatore di l'alimentazione.....	65
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	66
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	66
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	68

**Capitolo 3: Driver e download..... 71**

**Capitolo 4: Installazione di sistema..... 72**

Accesso al programma di installazione del BIOS.....	72
Tasti di navigazione.....	72
Menu di avvio provvisorio.....	73
Opzioni di configurazione di sistema.....	73
Password di sistema e password di installazione.....	76
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	77
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	77
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	78
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	78

Aggiornamento del BIOS.....	78
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	78
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	78
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	79
Aggiornamento del BIOS su sistemi con BitLocker abilitato.....	79
<b>Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>81</b>
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	81
<b>Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell.....</b>	<b>81</b>
Indicatori di diagnostica di sistema.....	82
Diagnostica SupportAssist.....	83
Ripristino del sistema operativo.....	83
Ciclo di alimentazione WiFi.....	83
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset).....	84
<b>Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....</b>	<b>85</b>

# Interventi sui componenti del computer


## Prima di intervenire sui componenti interni del computer


### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

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

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

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

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

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


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

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


## 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 procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 dell'assistenza tecnica 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](http://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.

## Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

## Kit di servizio ESD

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

### Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

- **Tappetino antistatico:** il tappetino antistatico è disperdente ed è possibile riporvi i componenti durante le operazioni di manutenzione. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.
- **Cinturino da polso e cavo di associazione:** il cinturino da polso e il cavo di associazione possono essere collegati direttamente al polso e all'hardware bare metal se non è necessario il tappetino ESD oppure al tappetino antistatico per proteggere l'hardware

momentaneamente riposto sul tappetino. Il collegamento fisico del cinturino da polso e del cavo di associazione fra l'utente, il tappetino ESD e l'hardware è noto come "associazione". Utilizzare i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.

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

## Riepilogo della protezione ESD

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

## Trasporto dei componenti sensibili

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

## Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

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

# 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:

- Cacciaviti Phillips n. 0/1
- Spudger di plastica

## Elenco viti

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










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

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

**Tabella 1. Elenco viti**

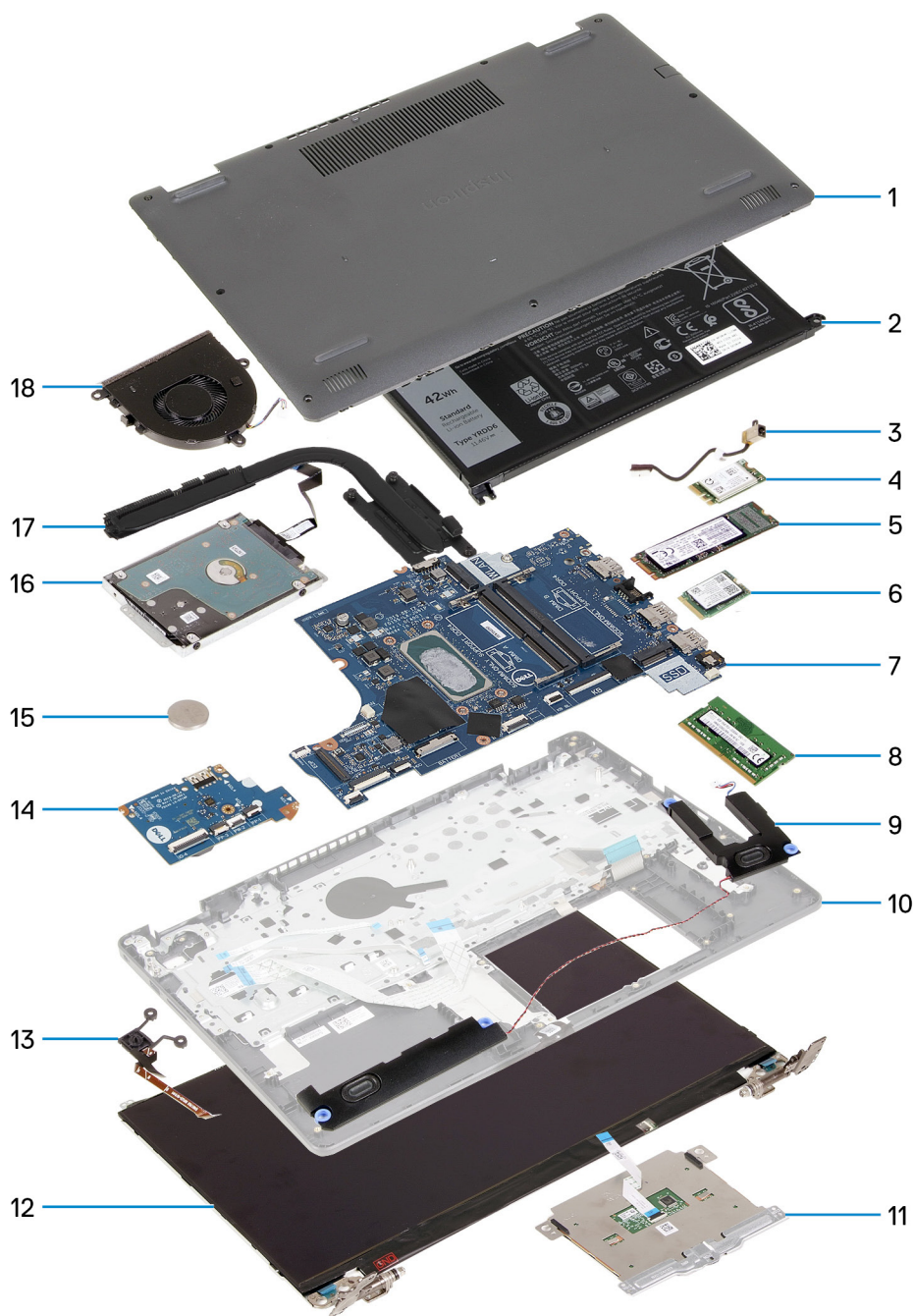
Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x6	7	
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	Vite di fissaggio (M2.5x2.5+5)	2	
Batteria	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	3	
Protezione termica M.2	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2.2	1	
Protezione termica M.2	Gruppo poggiapolsi e tastiera	Fissaggio	1	
Unità SSD M.2 2230	Protezione termica M.2	M2x2	1	
Scheda di I/O	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	3	
Pannello del display	Gruppo del display	M2x2.5	2	
Pannello del display	Gruppo del display	M2.5x2.5	6	
Ventola	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x5	2	

**Tabella 1. Elenco viti (continua)**

<b>Componente</b>	<b>Fissata al</b>	<b>Tipo di vite</b>	<b>Quantità</b>	<b>Immagine della vite</b>
Gruppo disco rigido	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	3	
Supporto del disco rigido	Disco rigido	M3x3	4	
Dissipatore di calore	Scheda di sistema	Fissaggio	4	
Cerniere del display	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x6	6	
Pulsante di accensione	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	2	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	1	
Touchpad	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	2	
Staffa del touchpad	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	3	
Staffa della scheda senza fili	Scheda di sistema	M2x3	1	

## Componenti principali di Inspiron 3505

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Inspiron 3505.



1. Coperchio della base
2. Batteria
3. Porta dell'adattatore per l'alimentazione
4. Scheda senza fili
5. Unità SSD M. 2 2280, se installata
6. Unità SSD M. 2 2230, se installata
7. Scheda di sistema
8. Modulo di memoria
9. Altoparlanti
10. Gruppo del poggiapolsi e tastiera
11. Touchpad
12. Gruppo del display
13. Pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale
14. scheda di I/O
15. Batteria a pulsante

- 16. Disco rigido
- 17. Dissipatore di calore
- 18. Ventola

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

## Coperchio della base

### Rimozione del coperchio della base

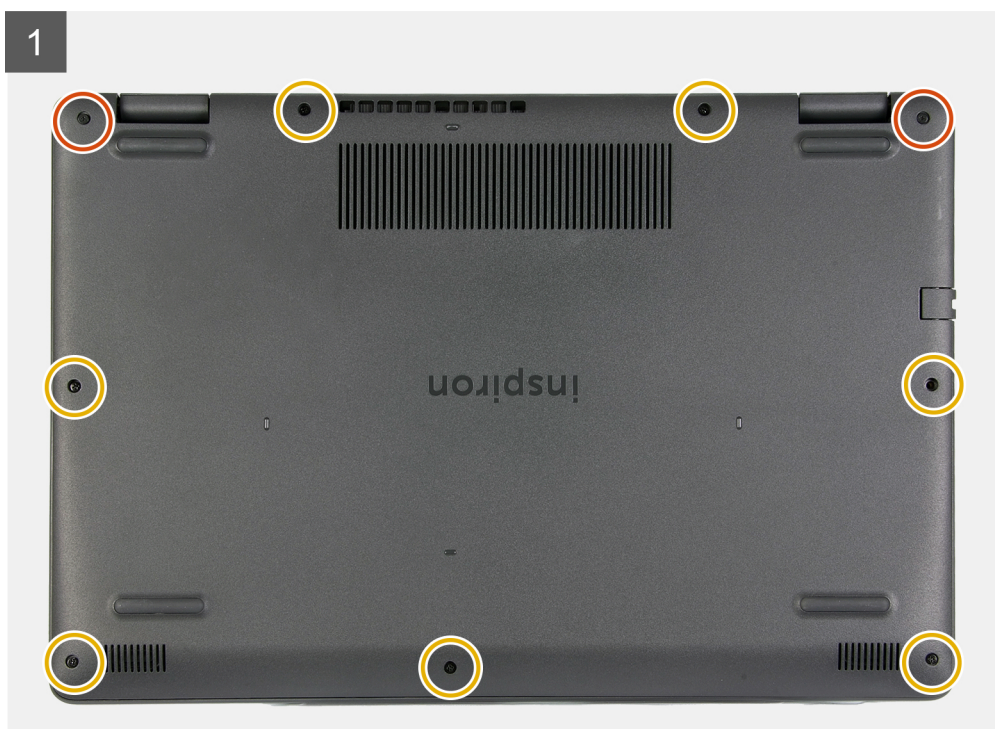
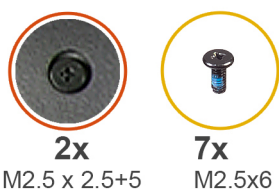
#### Prerequisiti

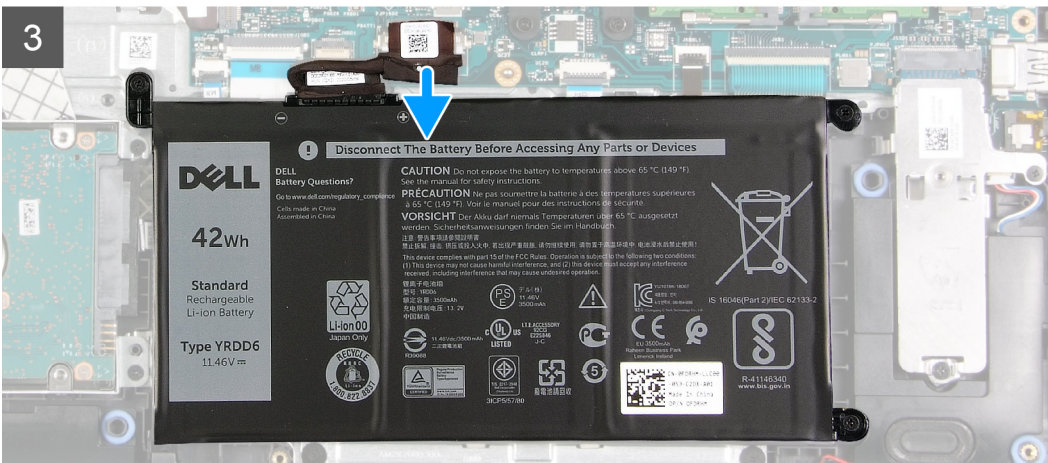
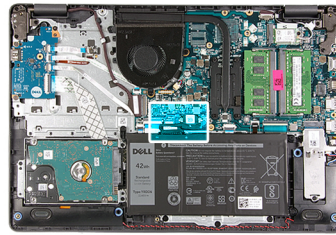
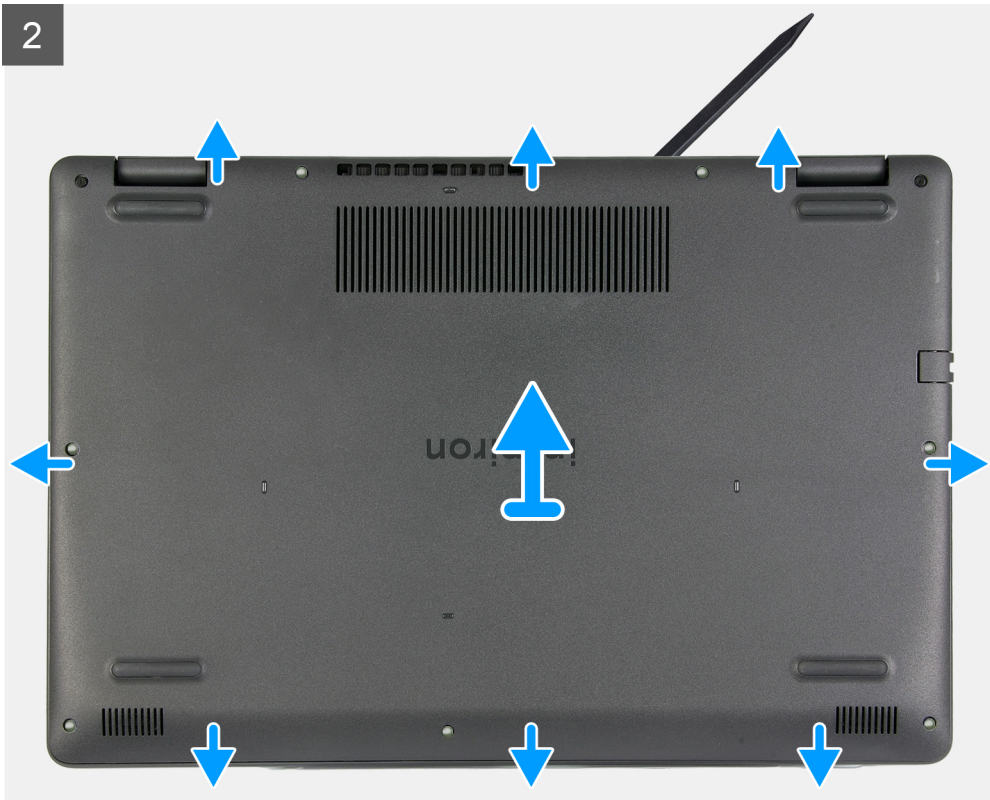
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

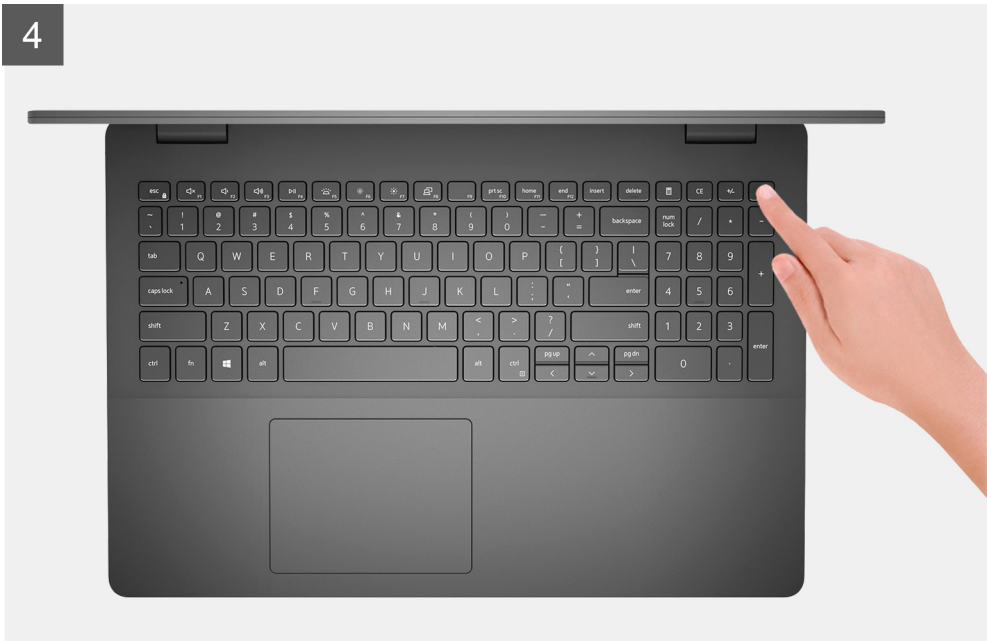
#### Informazioni su questa attività

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

L'immagine seguente indica la posizione del coperchio della base e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.







### Procedura

1. Rimuovere le sette viti (M2.5x6) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allentare le due viti (M2.5x2.5+5) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare il coperchio della base dall'angolo inferiore sinistro e continuare a lavorare sui lati per aprire il coperchio della base.
4. Sollevare il coperchio della base dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema e capovolgere il computer.
6. Premere e tenere premuto il pulsante di accensione per 15 secondi per eseguire la messa a terra del computer e prosciugare l'energia residua.

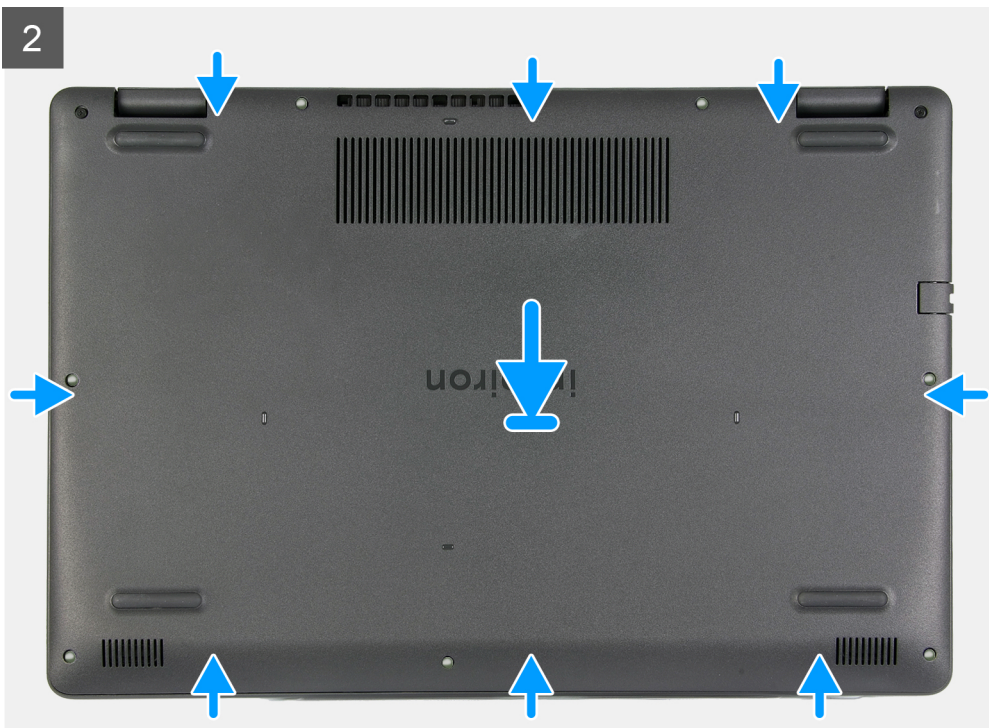
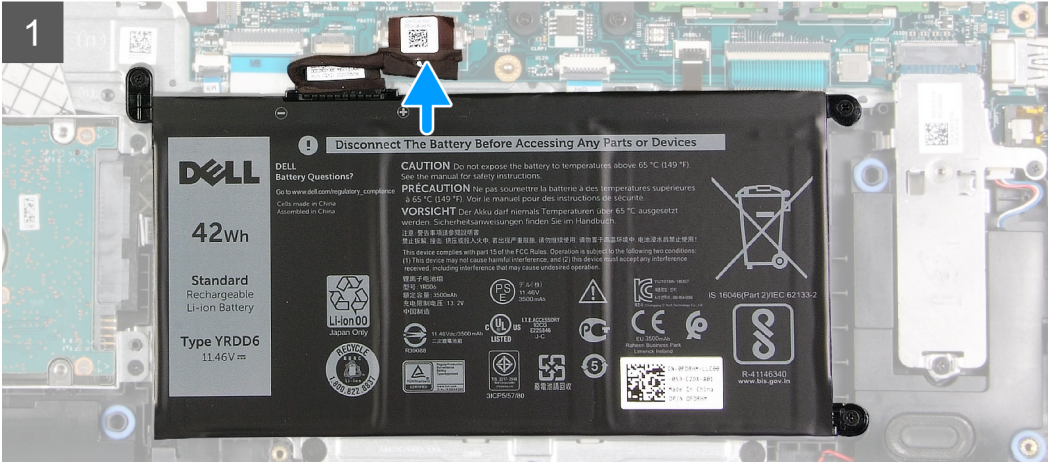
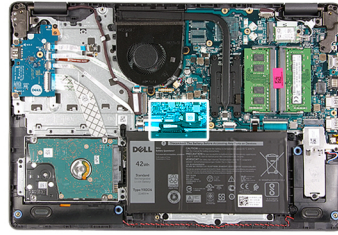
## Installazione del coperchio della base

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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





2x

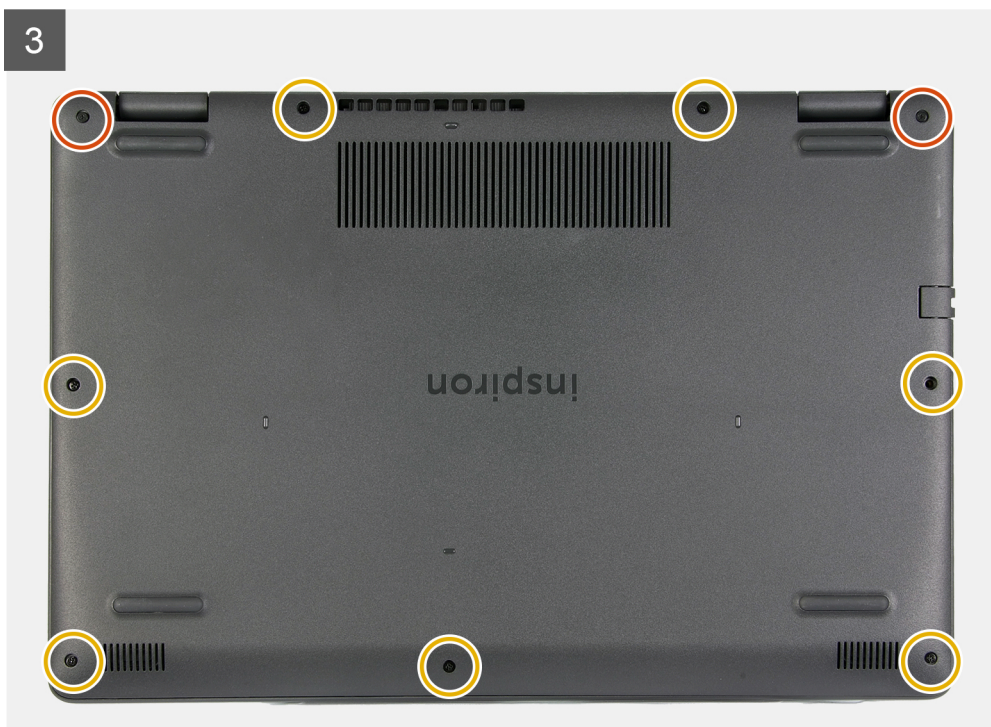
M2.5 x 2.5+5



7x

M2.5x6

3



### Procedura

1. Collegare il cavo della batteria al connettore sulla scheda di sistema.
2. Posizionare e far scattare il coperchio della base in posizione sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Serrare le due viti (M2.5x2.5+5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Riposizionare le sette viti (M2.5x6) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.

### Fasi successive

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

## Batteria

### Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

#### ⚠ ATTENZIONE:

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

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

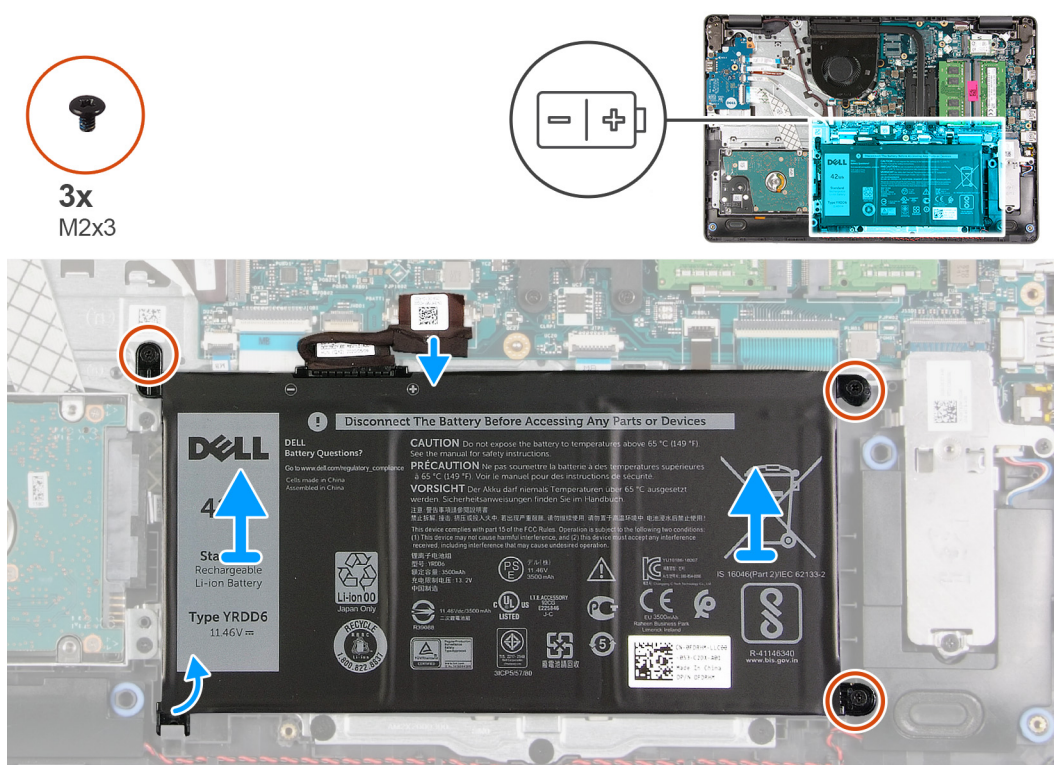
## Rimozione della batteria

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema, se applicabile.
2. Rimuovere le tre viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Far scorrere e sollevare la batteria del touchpad per estrarla dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.

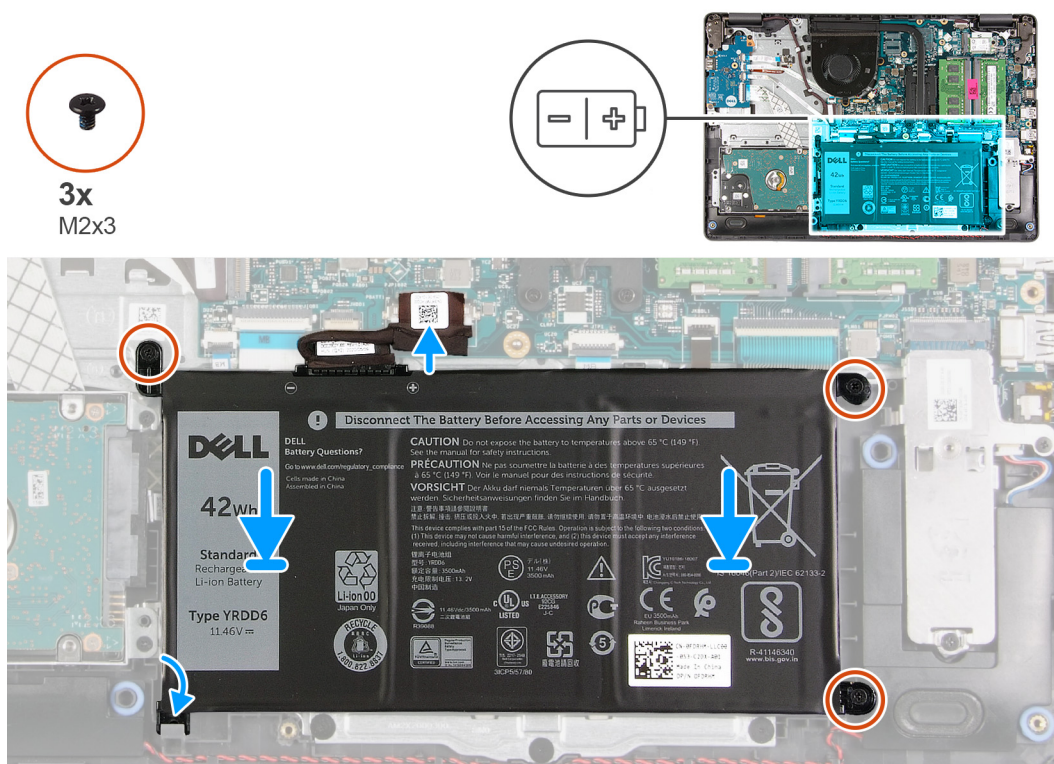
## Installazione della batteria

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Far scorrere la tacca sulla batteria sotto la linguetta sul gruppo poggiapolsi e tastiera e collocare la batteria sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le 3 viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo della batteria al connettore sulla scheda di sistema.

### Fasi successive

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

## Unità a stato solido

### Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

### Prerequisiti

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

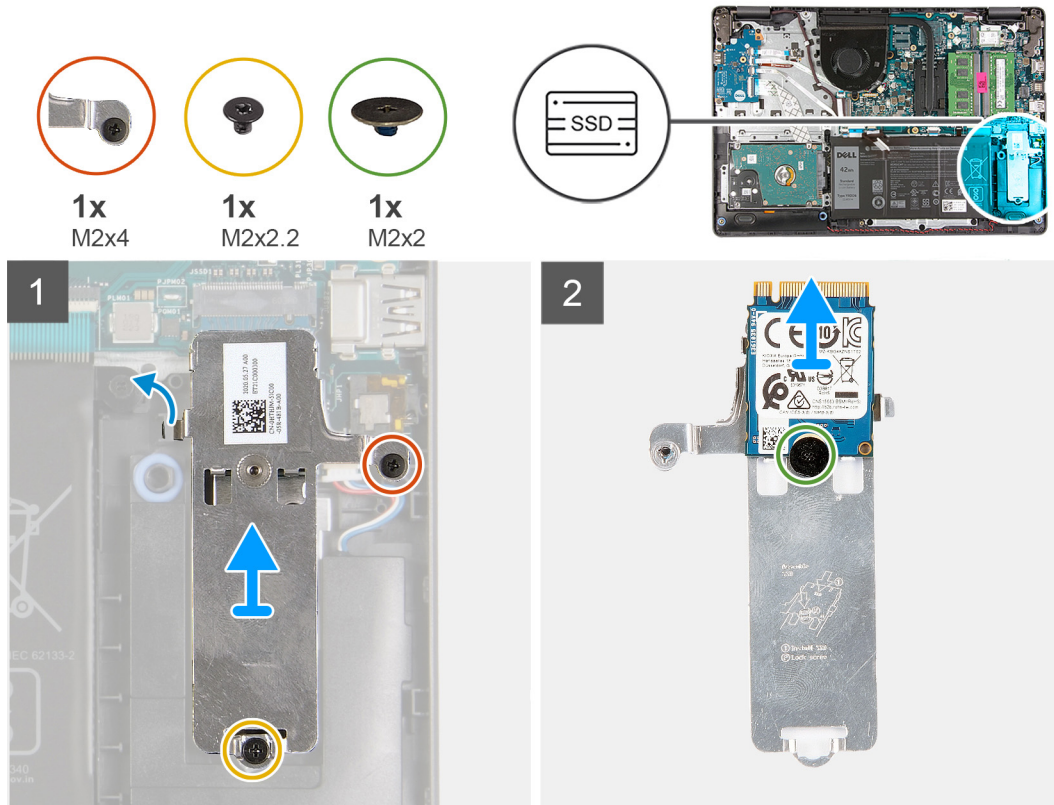
## Informazioni su questa attività

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

**i** **N.B.:** La scheda M. 2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per schede M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio 2230
- Unità SSD M.2 2280

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



## Procedura

1. Ricollocare la vite (M2x2.2) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allentare la vite di fissaggio (M2x4) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Far scorrere e rimuovere la protezione termica M.2 dallo slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa l'unità SSD M.2 2230 al supporto della protezione termica M.2.
5. Sollevare l'unità SSD dalla protezione termica M.2 2230.

## Installazione dell'unità SSD M.2 2230

### Prerequisiti

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

## Informazioni su questa attività

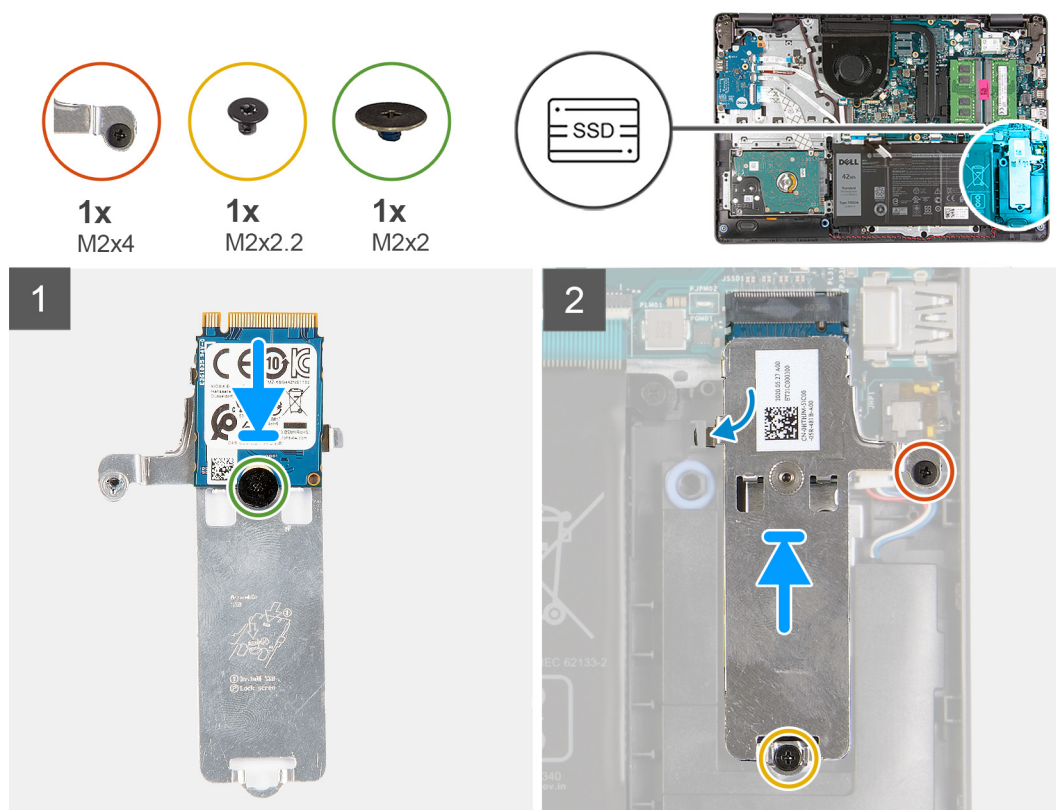
**i** **N.B.:** Questa procedura si applica se si sta installando un'unità SSD M.2 2230.

**i** **N.B.:** La scheda M. 2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per schede M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio 2230

- Unità SSD M.2 2280

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



### Procedura

1. Sollevare l'unità SSD M.2 2230 dalla protezione termica M.2.
2. Allineare il foro della vite sull'unità SSD M. 2 2230 al montaggio della vite sulla protezione termica M. 2.
3. Ricollocare la vite (M2x2) che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla protezione termica M.2.
4. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
5. Far scorrere l'unità SSD M. 2 2230 e la protezione termica M. 2 nello slot della scheda M. 2 sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Allineare il foro della vite sulla protezione termica M.2 a quello sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
7. Ricollocare la vite (M2x2.2) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
8. Serrare la vite di fissaggio (M2x4) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.

### Fasi successive

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

## Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

### Prerequisiti

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

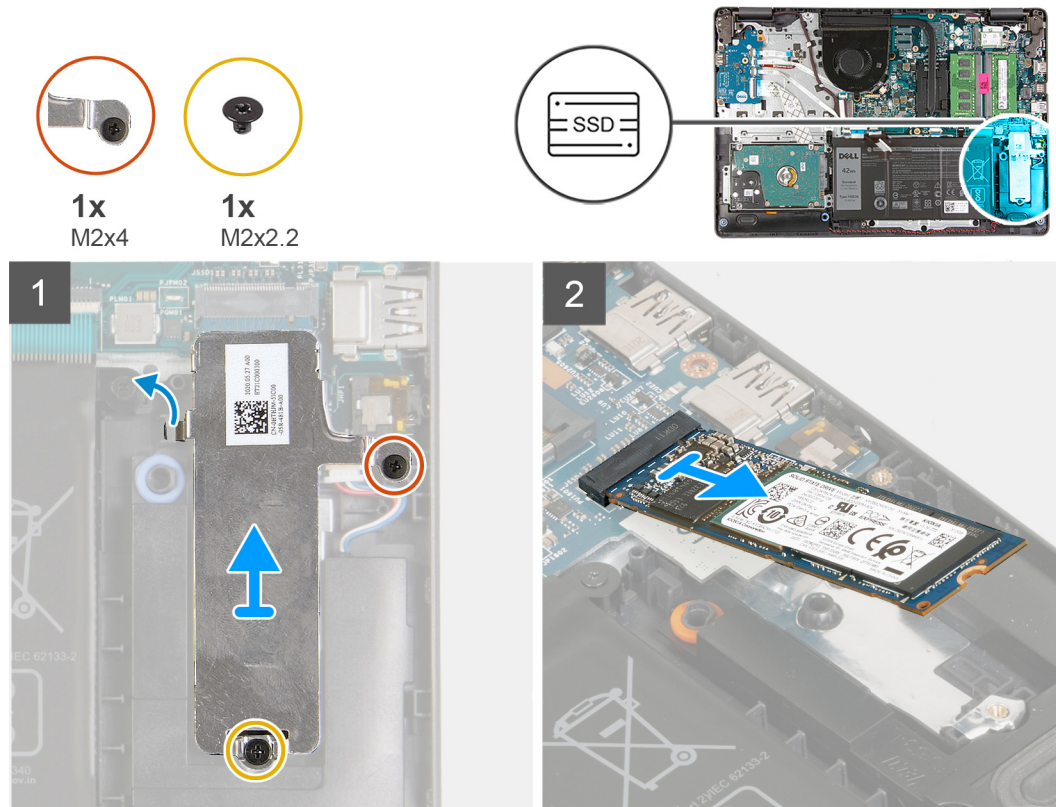
### Informazioni su questa attività

 **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2280 installata.

**i N.B.:** La scheda M. 2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per schede M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio 2230
- Unità SSD M.2 2280

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



### Procedura

1. Ricollocare la vite (M2x2.2) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allentare la vite di fissaggio (M2x4) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare la protezione termica M.2 dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Far scorrere e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal relativo slot sulla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità SSD M.2 2280

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

**i N.B.:** Questa procedura si applica se si sta installando un'unità SSD M.2 2280.

**i N.B.:** La scheda M. 2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per schede M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio 2230
- Unità SSD M.2 2280

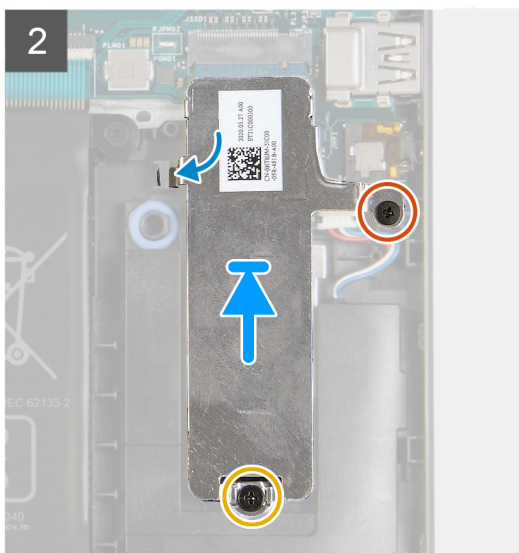
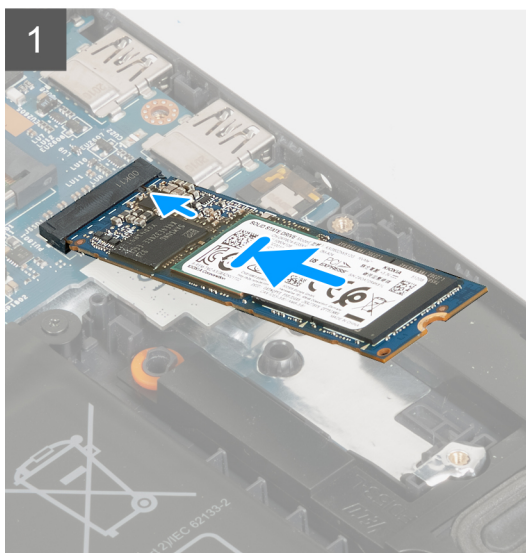
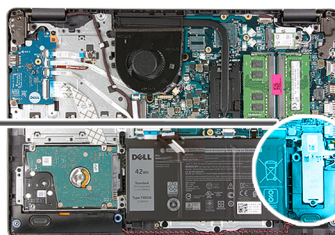
La figura indica la posizione dell'unità SSD M.2 2280 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x  
M2x4



1x  
M2x2.2



### Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sullo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nello slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
3. Posizionare la protezione termica M.2 sull'unità SSD M.2 2280.
4. Allineare il foro della vite sulla protezione termica M.2 a quello sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Ricollocare la vite (M2x2.2) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Serrare la vite di fissaggio (M2x4) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.

### Fasi successive

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

## Scheda senza fili

### Rimozione della scheda per reti senza fili

#### Prerequisiti

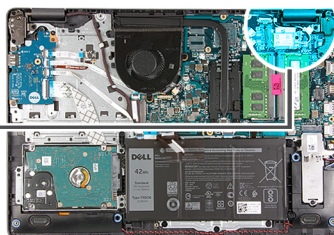
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

#### Informazioni su questa attività

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



1x  
M2x3



### Procedura

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

## Installazione della scheda wireless

### Prerequisiti

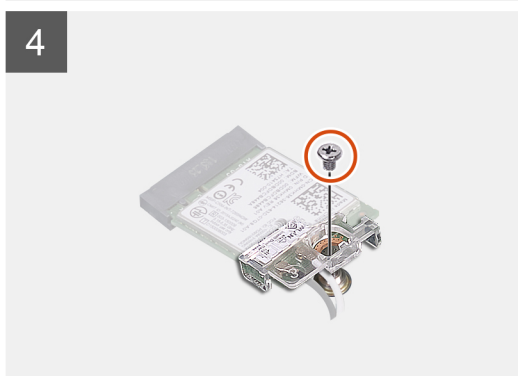
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

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



1x  
M2x3



### Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.

La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda per reti senza fili supportata dal computer.

**Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna**

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

2. Far scorrere la scheda wireless nell'apposito slot M.2 sulla scheda di sistema.
3. Collocare la staffa della scheda senza fili sulla scheda per reti senza fili.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda senza fili alla scheda di sistema.

### Fasi successive

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

# scheda di I/O

## Rimozione della scheda di I/O

### Prerequisiti

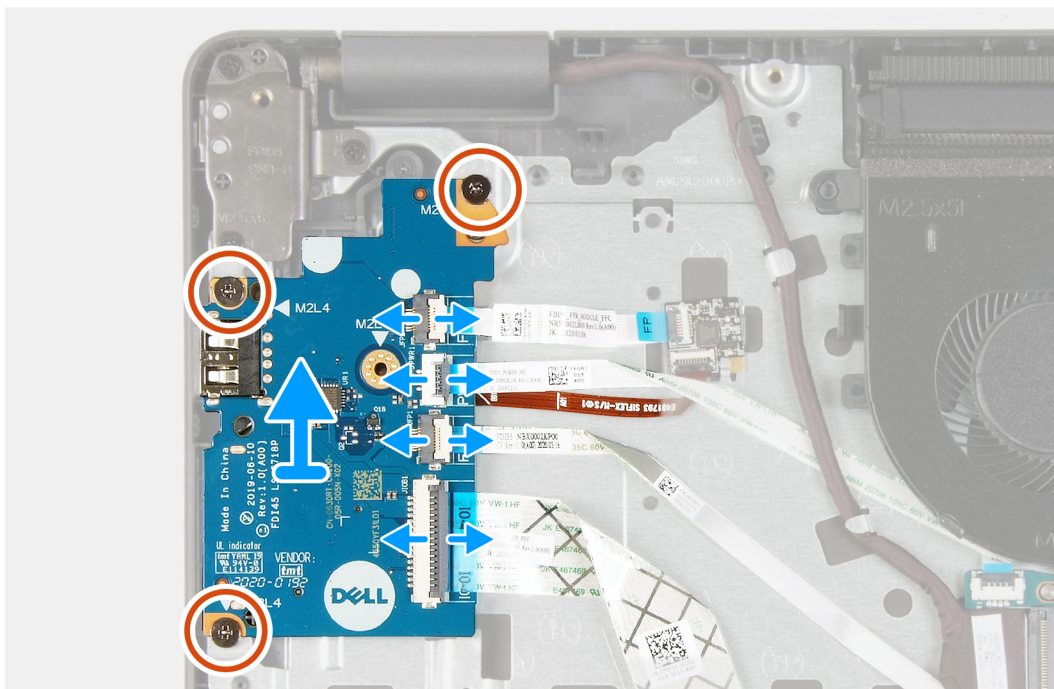
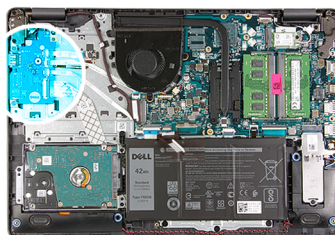
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

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



3x  
M2x4



### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali dalla scheda di I/O, se presente.
2. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo di alimentazione della scheda di I/O dalla relativa scheda.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali dalla scheda di I/O, se presente.
4. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla relativa scheda.
5. Rimuovere le tre viti (M2x4) che fissano la scheda di I/O al gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Sollevare la scheda di I/O dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

# Installazione della scheda di I/O

## Prerequisiti

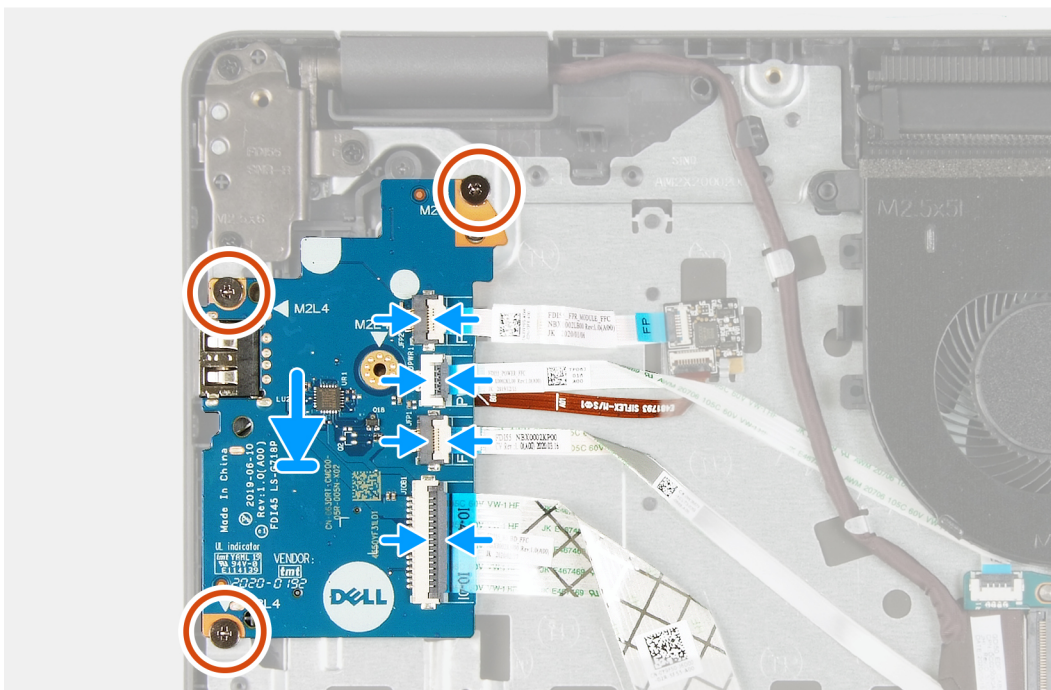
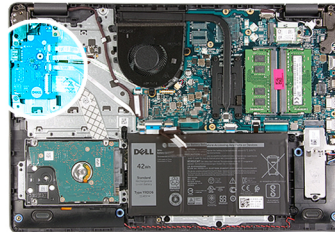
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

## Informazioni su questa attività

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



3x  
M2x4



## Procedura

1. Posizionare la scheda di I/O sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla scheda di I/O a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Rimontare le 3 viti (M2x4) che fissano la scheda di I/O al gruppo poggiapolsi e tastiera.

**i** **N.B.:** Quando si ricollocano le viti, ricollocare le viti solo nelle posizioni indicate nell'immagine.

4. Far scorrere il cavo della scheda del lettore di impronte digitali all'interno del connettore sulla scheda stessa e premere sul dispositivo di chiusura.
5. Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O alla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.
6. Far scorrere il cavo della scheda del lettore di impronte digitali all'interno del connettore sulla scheda stessa e premere sul dispositivo di chiusura, se applicabile.
7. Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O alla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.

## Fasi successive

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

# Batteria a pulsante

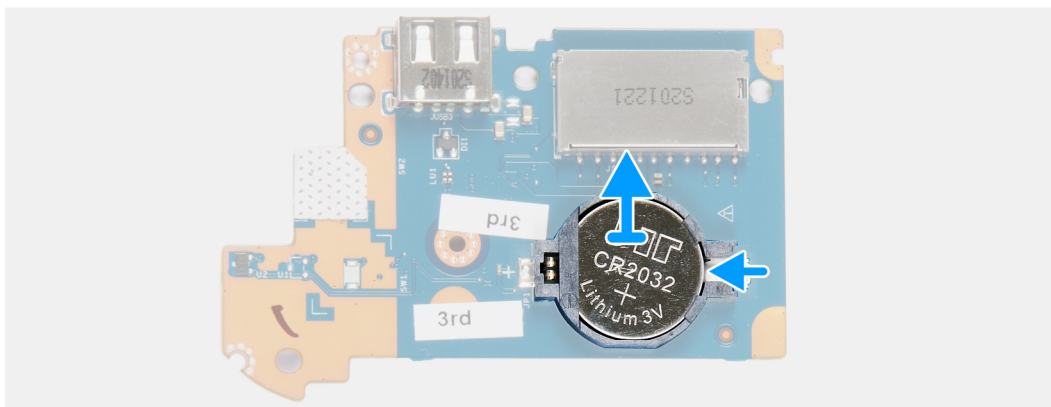
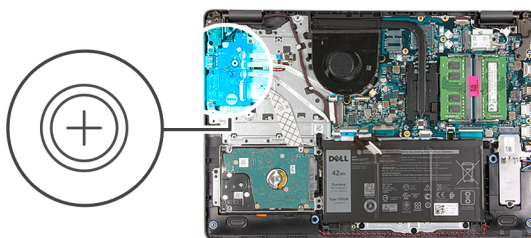
## Rimozione della batteria a bottone

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Capovolgere la scheda I/O.
2. Spingere il fermaglio di fissaggio per estrarre la batteria a bottone dal relativo supporto sulla scheda di I/O.
3. Sollevare la batteria a bottone dallo slot sulla scheda di I/O.

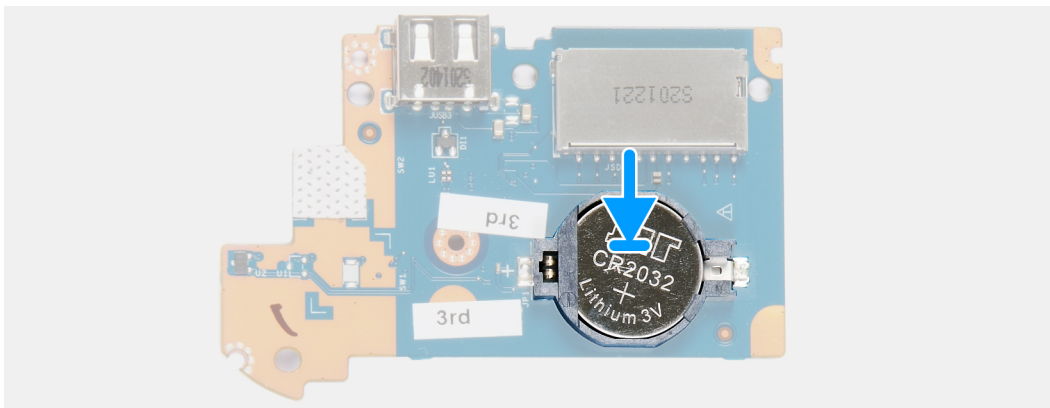
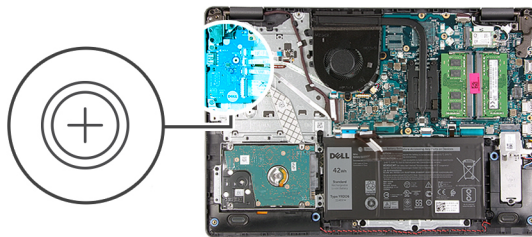
## Installazione della batteria a bottone

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Collocare la batteria a bottone nell'apposito supporto sulla scheda di I/O con il segno più rivolto verso l'alto.
2. Premere verso il basso la batteria a bottone per bloccarla in posizione nell'apposito supporto.
3. Capovolgere la scheda I/O.

### Fasi successive

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

## Disco rigido

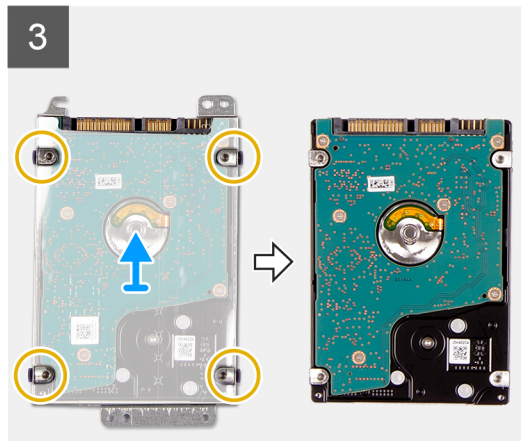
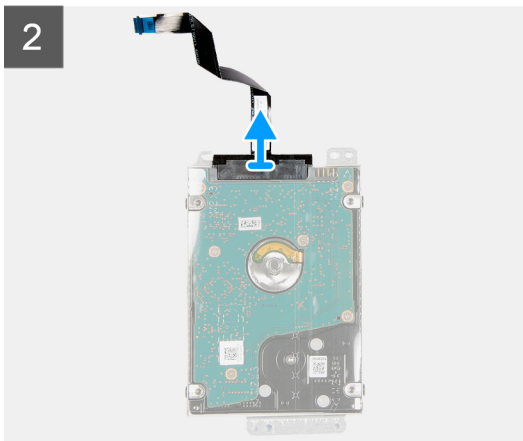
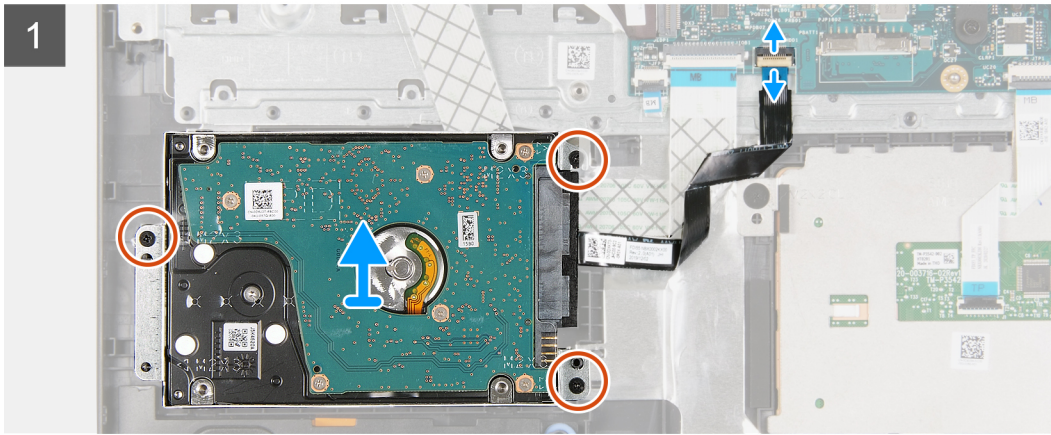
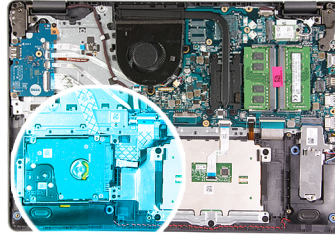
### Rimozione del disco rigido.

#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le tre viti (M2x3) che fissano il gruppo disco rigido al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare il gruppo disco rigido con il relativo cavo dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Scollegare il cavo del disco rigido dal disco rigido.
5. Rimuovere le quattro viti (M3 x 3) che fissano il supporto del disco rigido a quest'ultimo.
6. Rimuovere e far scorrere il supporto del disco rigido dal disco rigido.

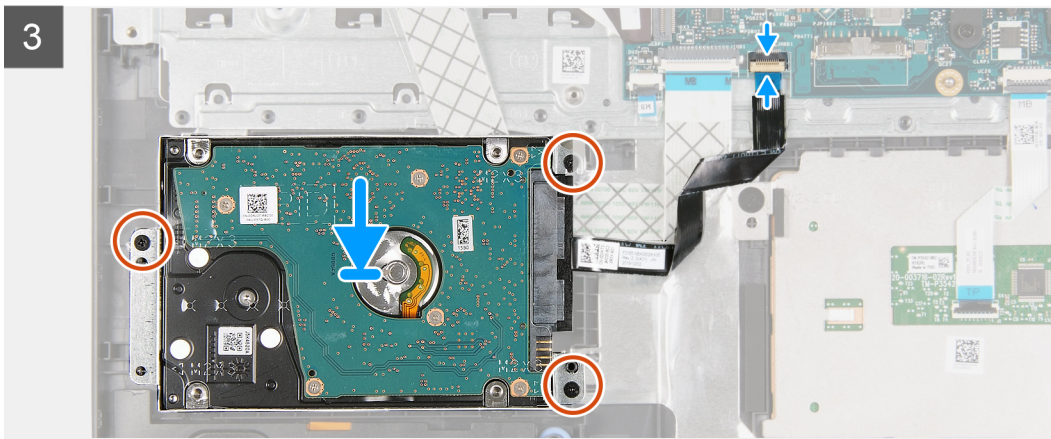
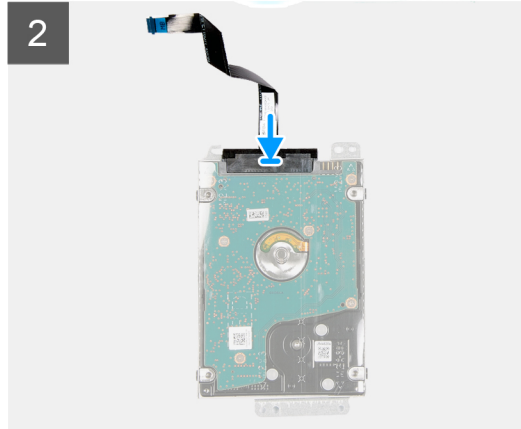
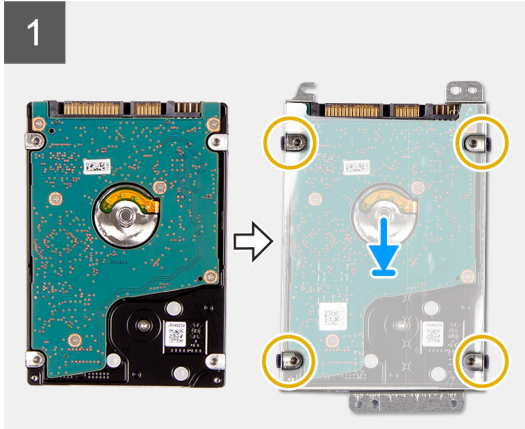
## Installazione del disco rigido

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Collocare e far scorrere il disco rigido nell'apposito supporto.
2. Allineare i fori della vite sul supporto del disco rigido a quelli sul disco rigido.
3. Rimontare le quattro viti (M3x3) che fissano la staffa del disco rigido allo stesso.
4. Collegare il cavo del disco rigido al disco rigido.
5. Posizionare il gruppo del disco rigido sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Allineare i fori delle viti sul gruppo disco rigido ai relativi fori sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
7. Riposizionare le tre viti (M2x3) che fissano il gruppo del disco rigido al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
8. Collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema.

### Fasi successive

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

# Moduli di memoria

## Rimozione del modulo di memoria

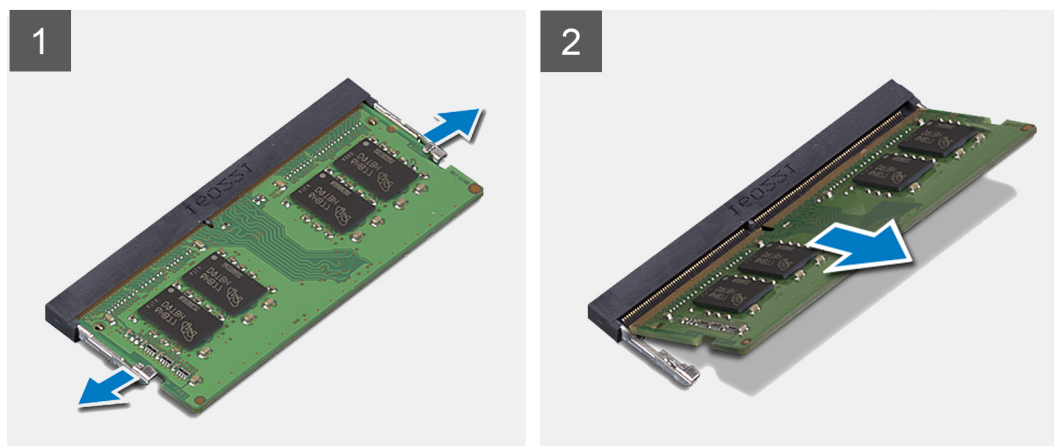
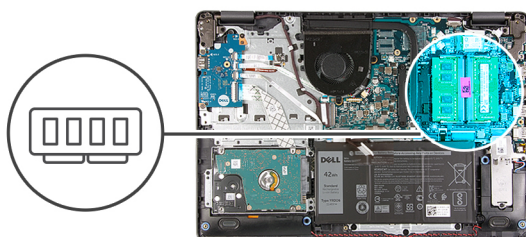
### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer può avere uno o due moduli di memoria installati.

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



### Procedura

1. Utilizzare la punta delle dita per allargare delicatamente i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria, finché il modulo non scatta fuori sede.
2. Sollevare un angolo e rimuovere la scheda dal relativo slot sulla scheda di sistema.
3. Ripetere la procedura sopra riportata per il secondo modulo di memoria, se presente.

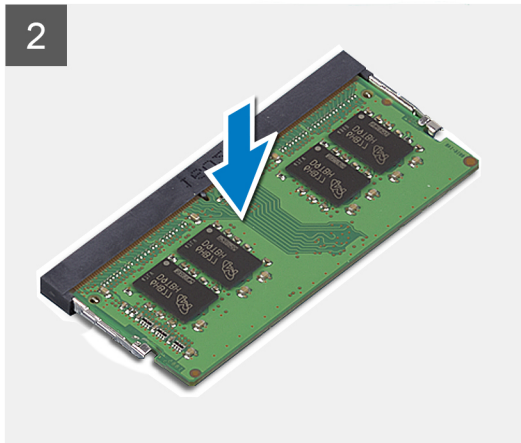
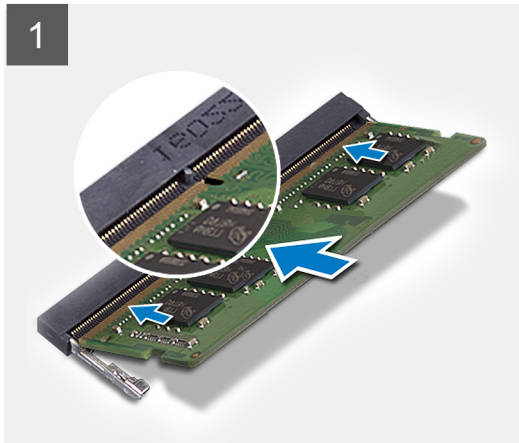
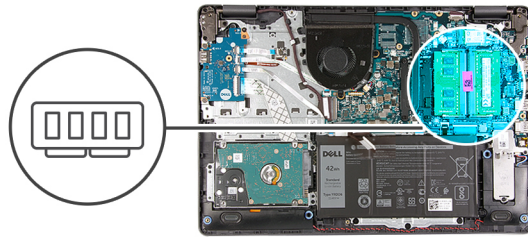
## Installazione del modulo di memoria

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot della scheda di sistema.
2. Inserire i moduli di memoria nello slot sulla scheda di sistema.
3. Premere il modulo di memoria fino a farlo scattare in posizione.
4. Accertarsi che i fermagli di fissaggio abbiano bloccato il modulo di memoria in posizione.

**i** **N.B.:** Se i fermagli di fissaggio non bloccano il modulo di memoria in posizione, rimuovere il modulo di memoria dallo slot, quindi ripetere i passaggi da 1 a 3.

5. Ripetere la procedura sopra riportata per il secondo modulo di memoria, se presente.

### Fasi successive

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

## Altoparlanti

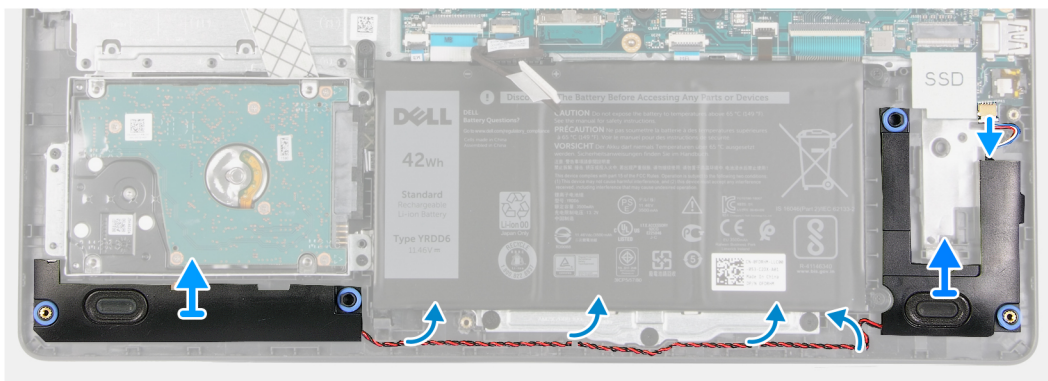
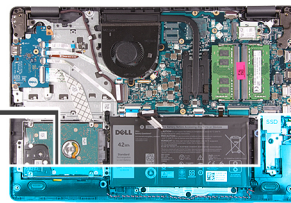
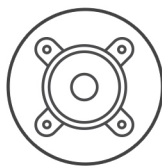
### Rimozione degli altoparlanti

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Estrarre gli altoparlanti e il cavo corrispondente dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

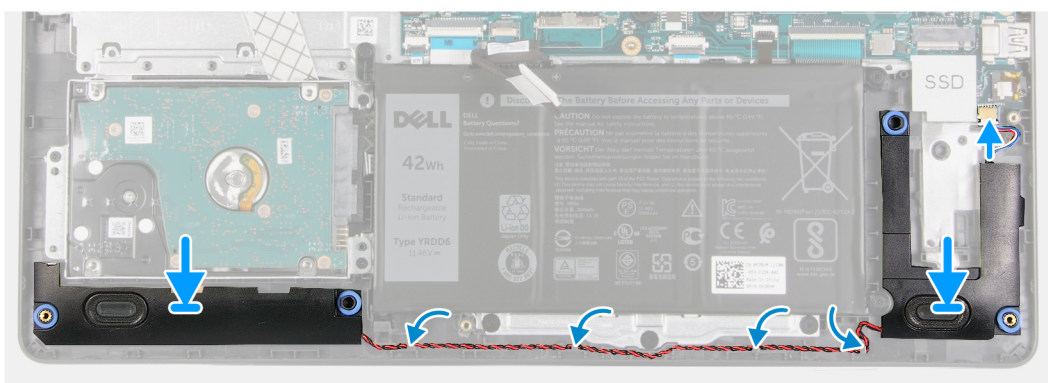
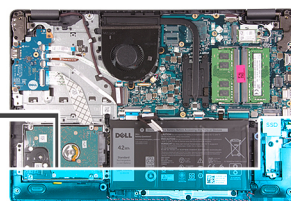
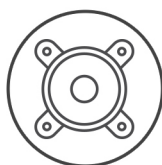
## Installazione degli altoparlanti

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



## Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, collocare gli altoparlanti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.  
**i** **N.B.:** Accertarsi che i supporti di allineamento siano filettati tramite i gommini sull'altoparlante.
2. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.

## Fasi successive

1. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
2. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
3. Installare il [coperchio della base](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Dissipatore di calore

## Rimozione del dissipatore di calore

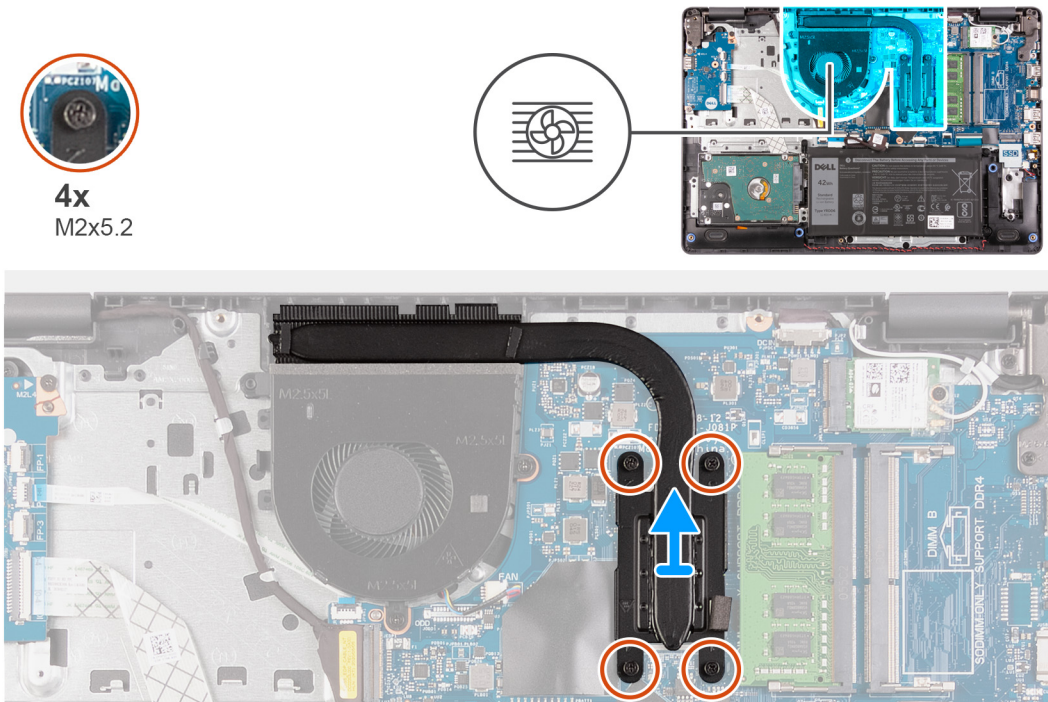
### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

- i** **N.B.:** Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il funzionamento normale. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.
- i** **N.B.:** Per garantire il massimo raffreddamento del processore, non toccare le aree di trasferimento di calore sul dissipatore di calore. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termoconduttiva.

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



## Procedura

1. Allentare in ordine inverso (4>3>2>1) le quattro viti di fissaggio (M2x5.2) che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

## Installazione del dissipatore di calore

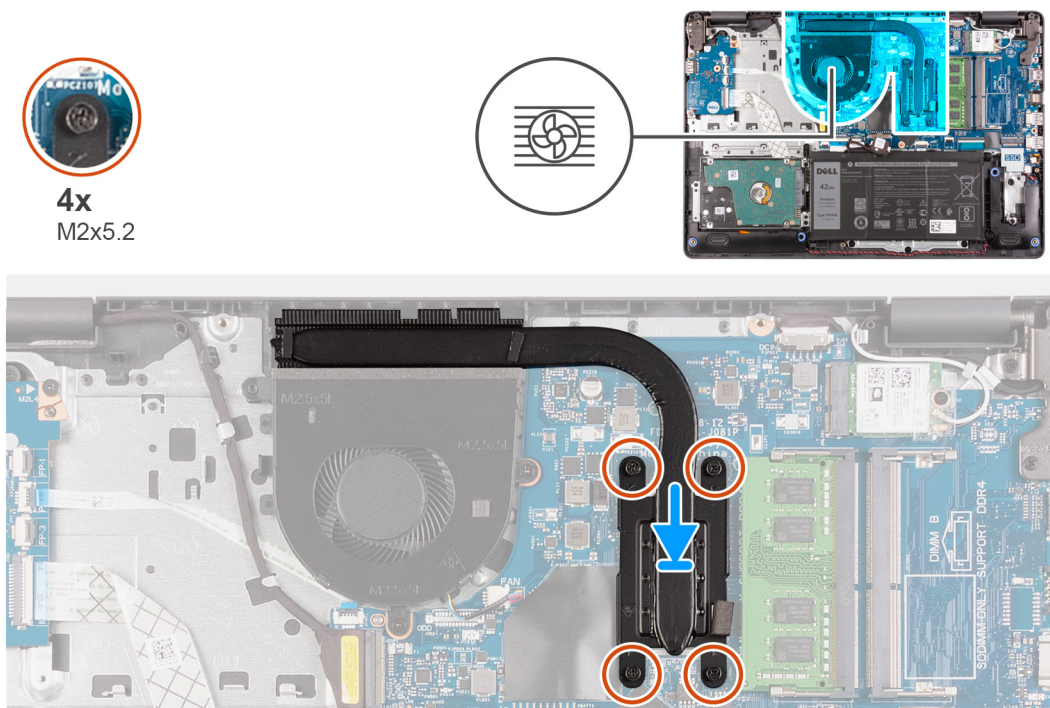
### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

- i** **N.B.:** In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il pad termico fornito nel kit per garantire la conduttività termica.

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



## Procedura

1. Collocare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema.
2. Serrare in ordine consecutivo (1>2>3>4) le quattro viti (M2x5.2) che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

### Fasi successive

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

## Ventola

### Rimozione della ventola

#### Prerequisiti

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

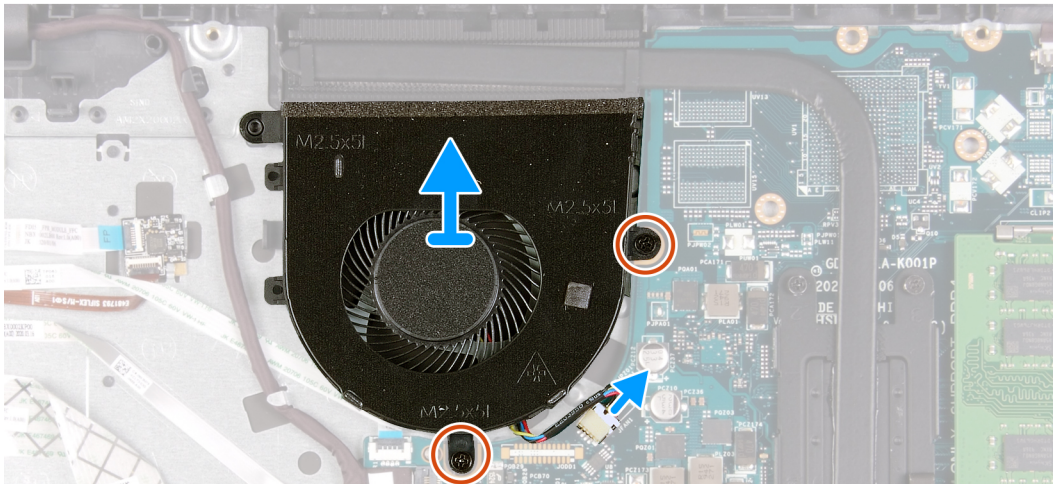
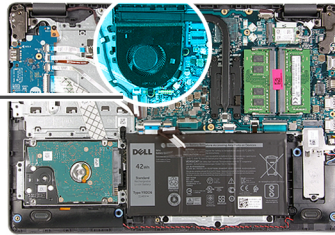
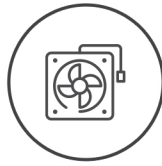
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

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



2x  
M2.5x5



### Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano la ventola al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
3. Sollevare la ventola dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

## Installazione della ventola

### Prerequisiti

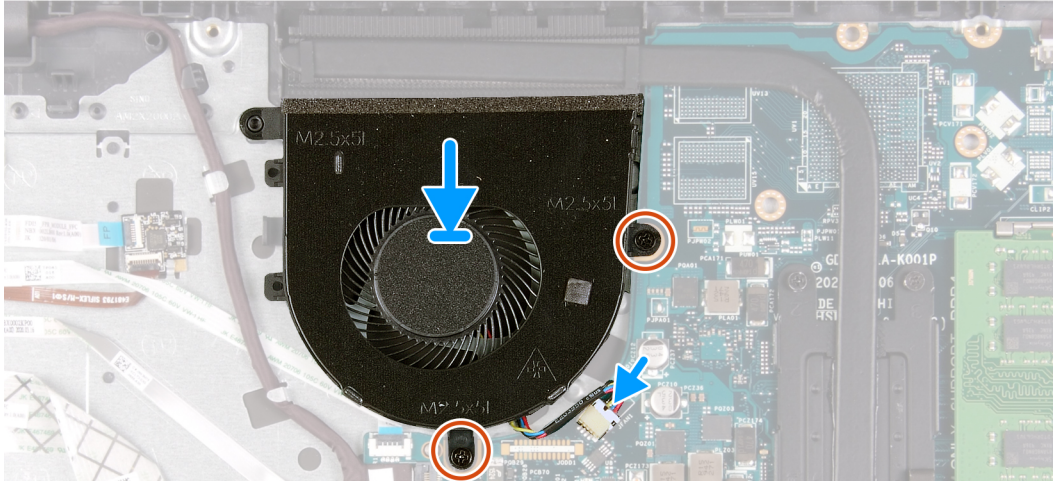
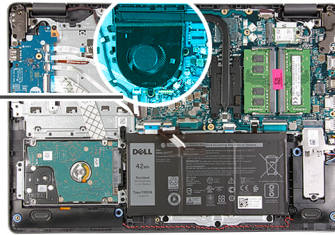
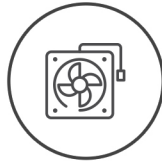
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

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



2x  
M2.5x5



#### Procedura

1. Posizionare la ventola sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla ventola a quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2.5x5) che fissano la ventola al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo della ventola al connettore sulla scheda di sistema.

#### Fasi successive

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

## Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale

### Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale

#### Prerequisiti

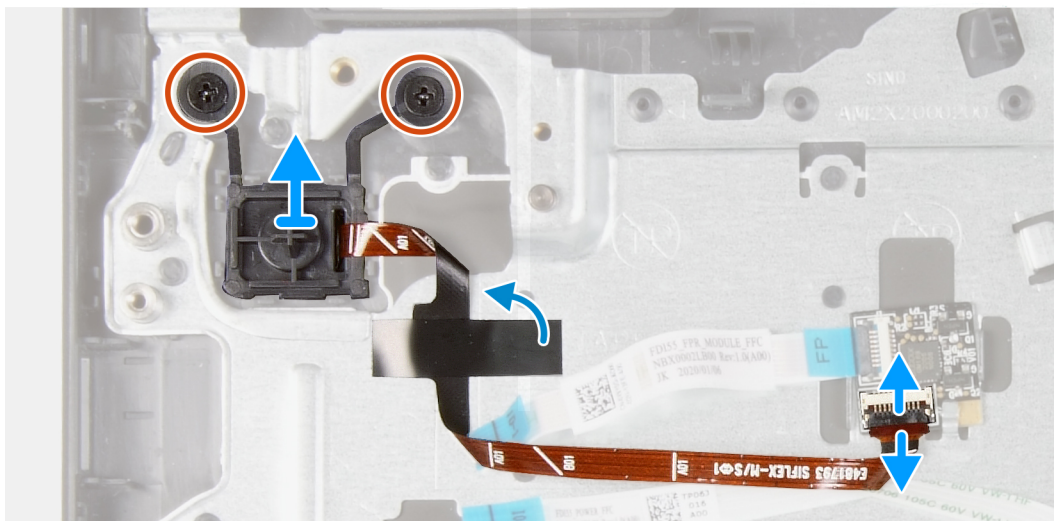
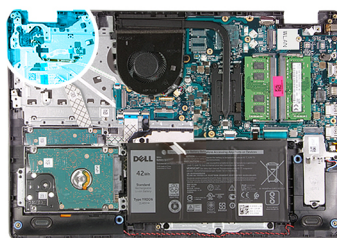
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [scheda di I/O](#).

#### Informazioni su questa attività



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



2x  
M2x3



### Procedura

1. Riposizionare le due viti (M2x3) che fissano il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionali al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del pulsante di accensione dalla scheda del lettore di impronte digitali, se presente.  
 **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.
3. Far aderire il nastro in Mylar che fissa il cavo della scheda del pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.  
 **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.
4. Sollevare il pulsante di accensione, assieme al relativo cavo, dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

## Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale

### Prerequisiti

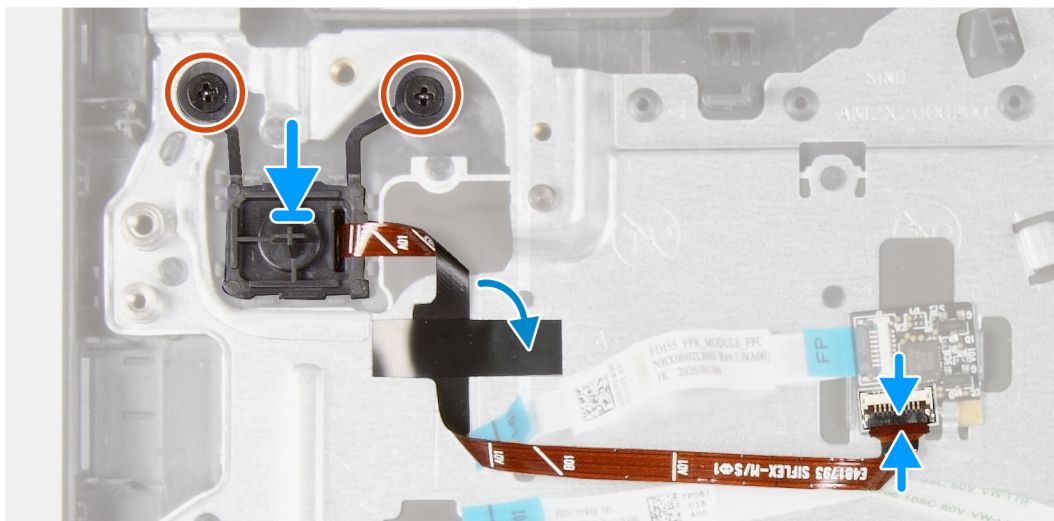
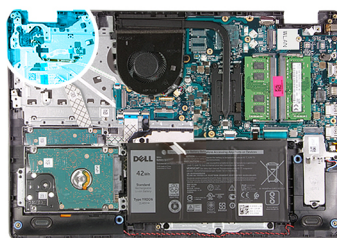
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività



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



2x  
M2x3



#### Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, collocare il pulsante di accensione nello slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Rimontare le due viti (M2x3) che fissano il pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo del pulsante di accensione alla scheda del lettore di impronte digitali e premere il dispositivo di chiusura, se applicabile.  
 **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.
4. Far aderire il nastro in Mylar che fissa il cavo della scheda del pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.  
 **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.

#### Fasi successive

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


## Scheda del lettore di impronte digitali

### Rimozione della scheda del lettore di impronta digitale

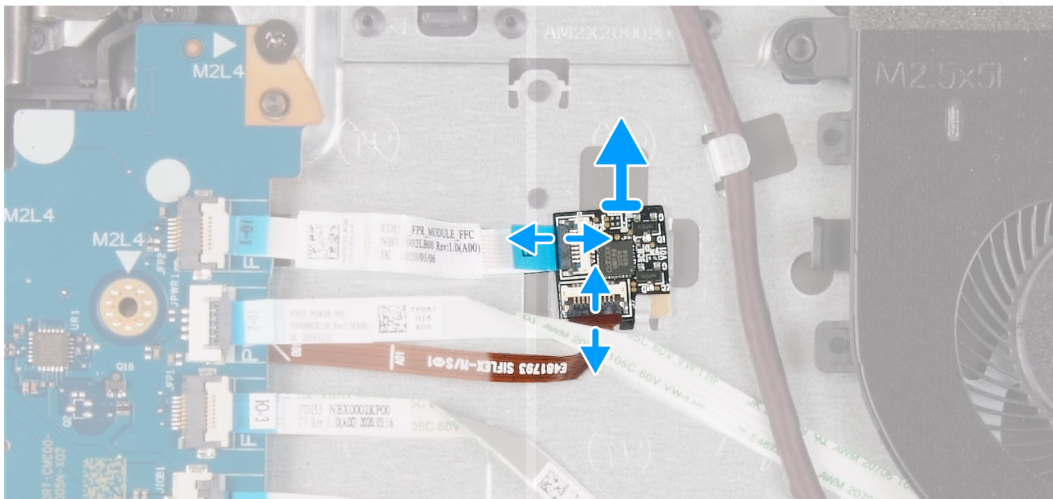
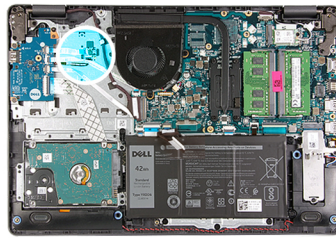
#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

-  **N.B.:** La scheda del lettore di impronte digitali è un componente opzionale e verrà installata solo nei sistemi forniti con un lettore di impronte digitali.

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



### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del pulsante di accensione dalla scheda del lettore di impronte digitali.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali dalla relativa scheda.
3. Far scorrere e rimuovere la scheda del lettore di impronte digitali dal fermaglio del gruppo poggiapolsi e tastiera.

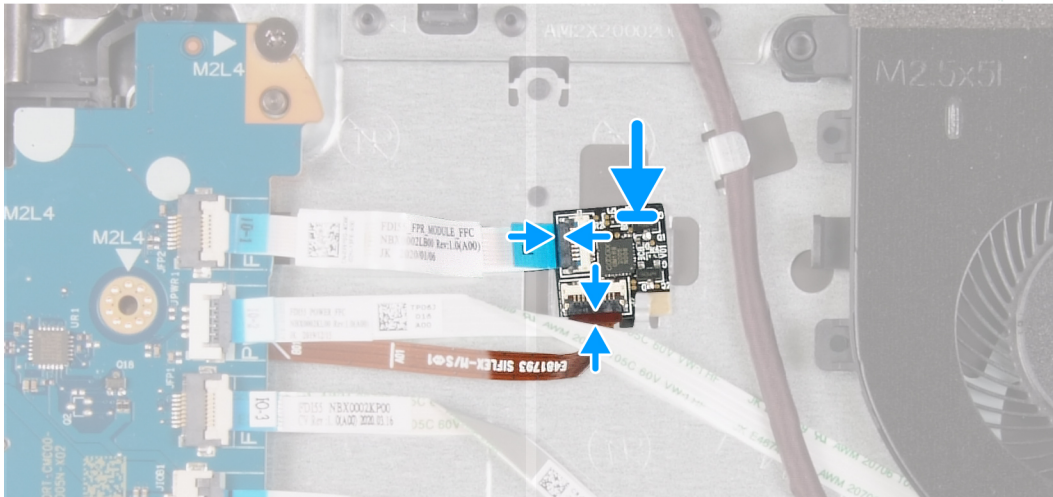
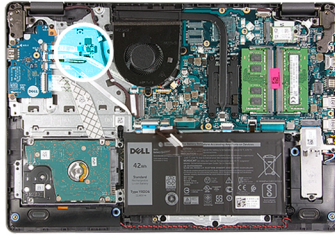
## Installazione della scheda del lettore di impronte digitali

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Posizionare e far scorrere la scheda del lettore di impronte digitali sotto il fermaglio sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Collegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali alla relativa scheda e premere il dispositivo di chiusura.
3. Collegare il cavo del pulsante di accensione al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.

### Fasi successive

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

## Gruppo dello schermo

### Rimozione del gruppo del display

#### Prerequisiti

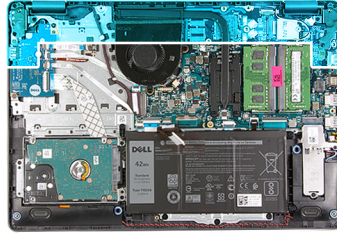
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [scheda senza fili](#).

#### Informazioni su questa attività

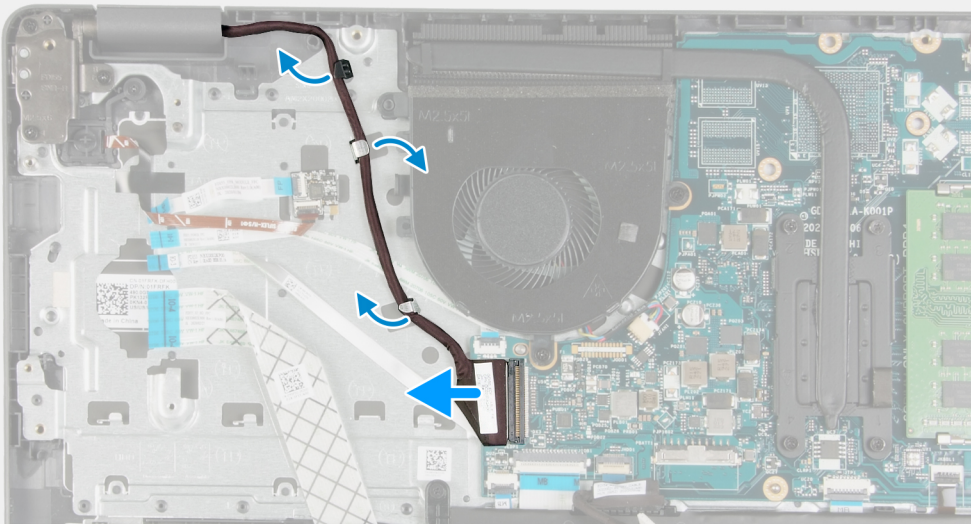
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



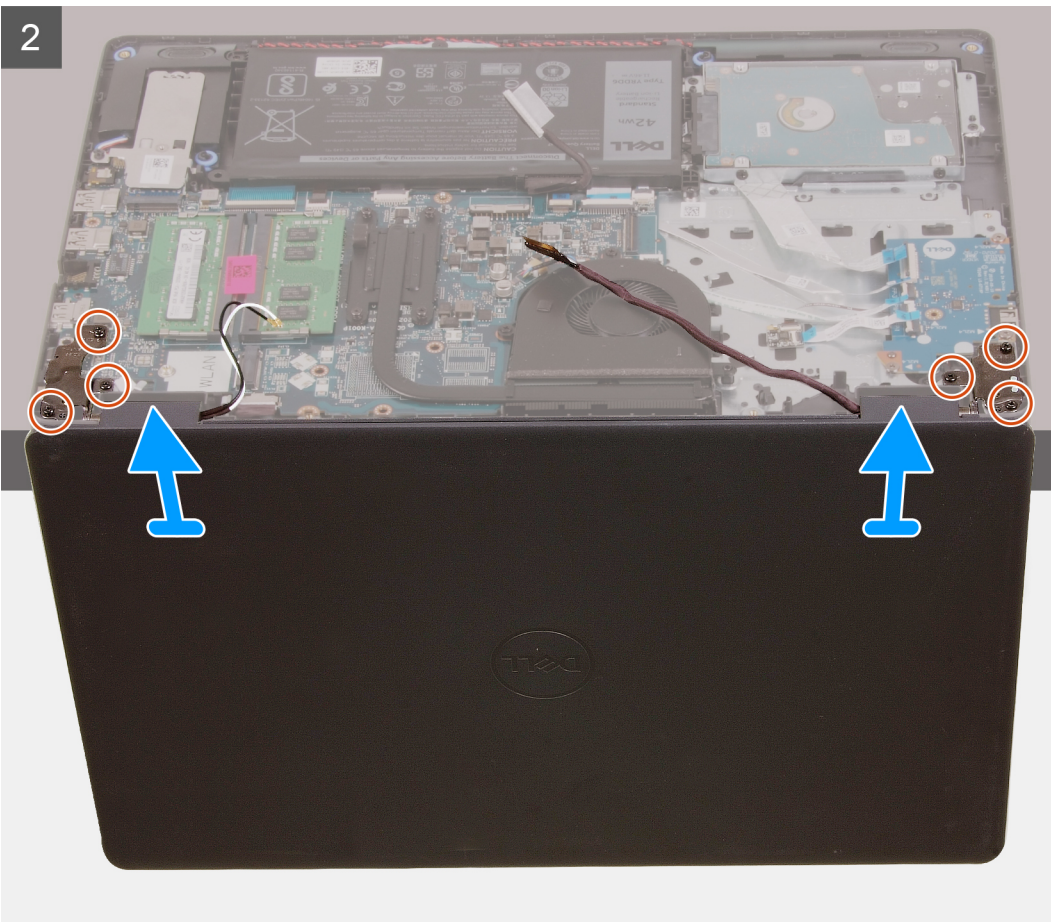
6x  
M2.5x6



1



2



## Procedura

1. Scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere il cavo del display dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Aprire il display e collocare il computer con il coperchio aperto su un piano rialzato stabile con il display rivolto verso il basso.
4. Ricollocare le sei viti (M2.5x6) che fissano le cerniere del display al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Sollevare il gruppo del display dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

## Installazione del gruppo del display

### Prerequisiti

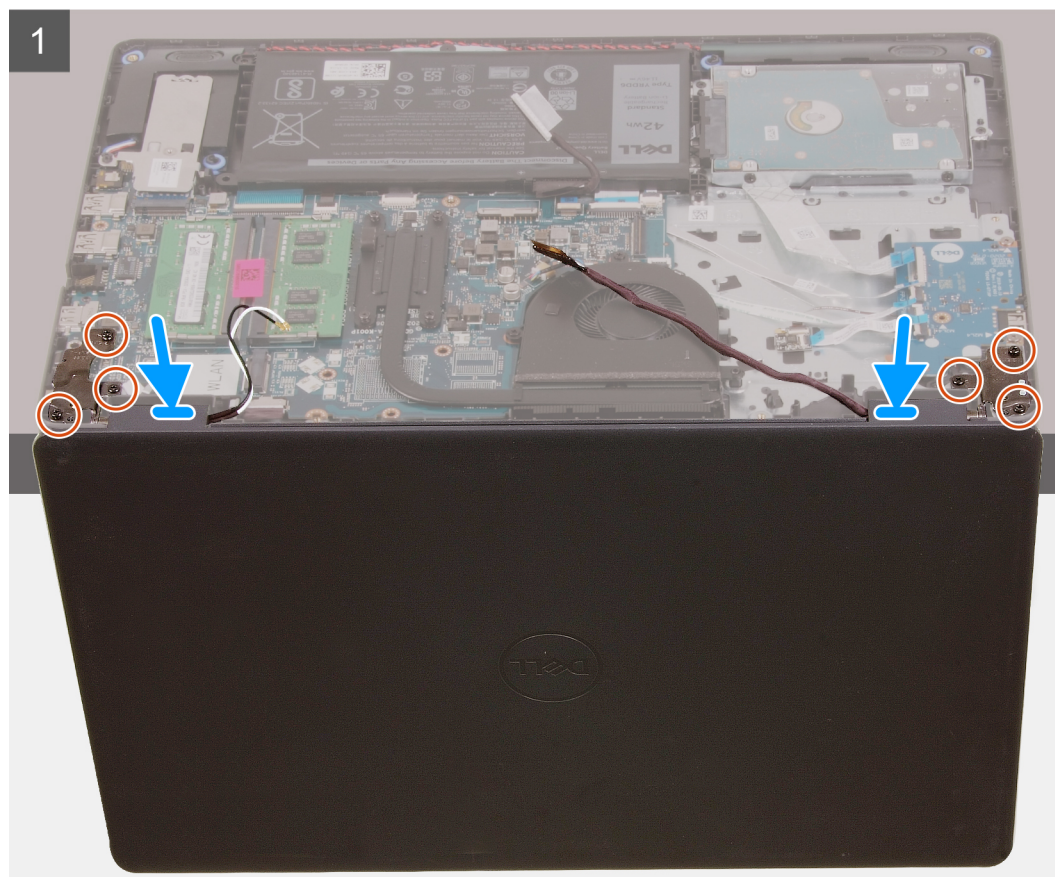
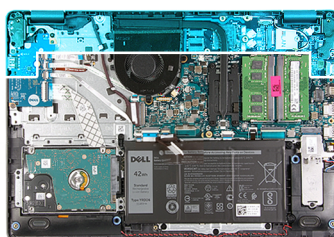
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

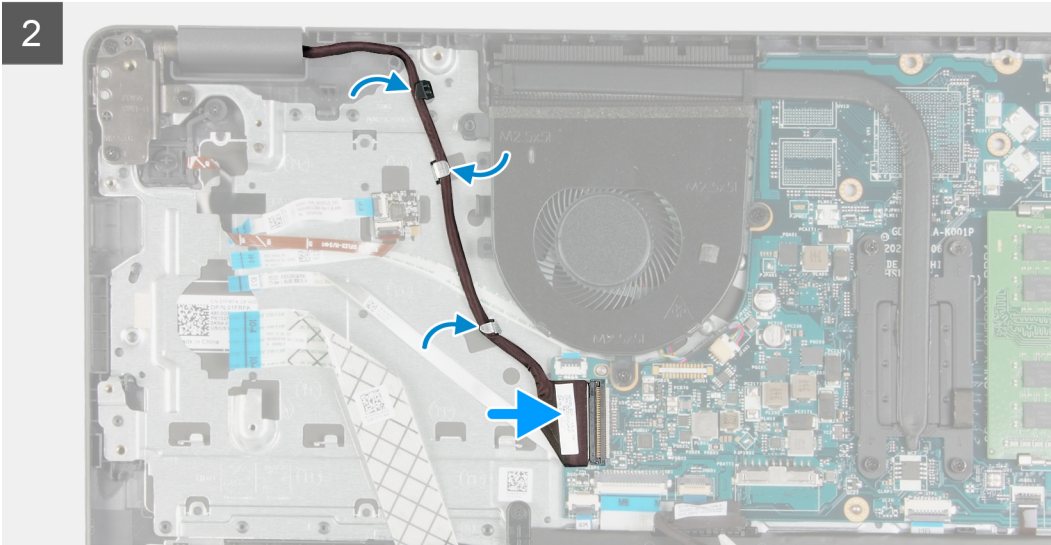
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



6x  
M2.5x6



2



### Procedura

1. Collocare il gruppo del display sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori delle viti sui cardini del display ai fori sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le 6 viti (M2.5x6) che fissano le cerniere del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Instradare il cavo del display nelle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema.

### Fasi successive

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

## Cornice dello schermo

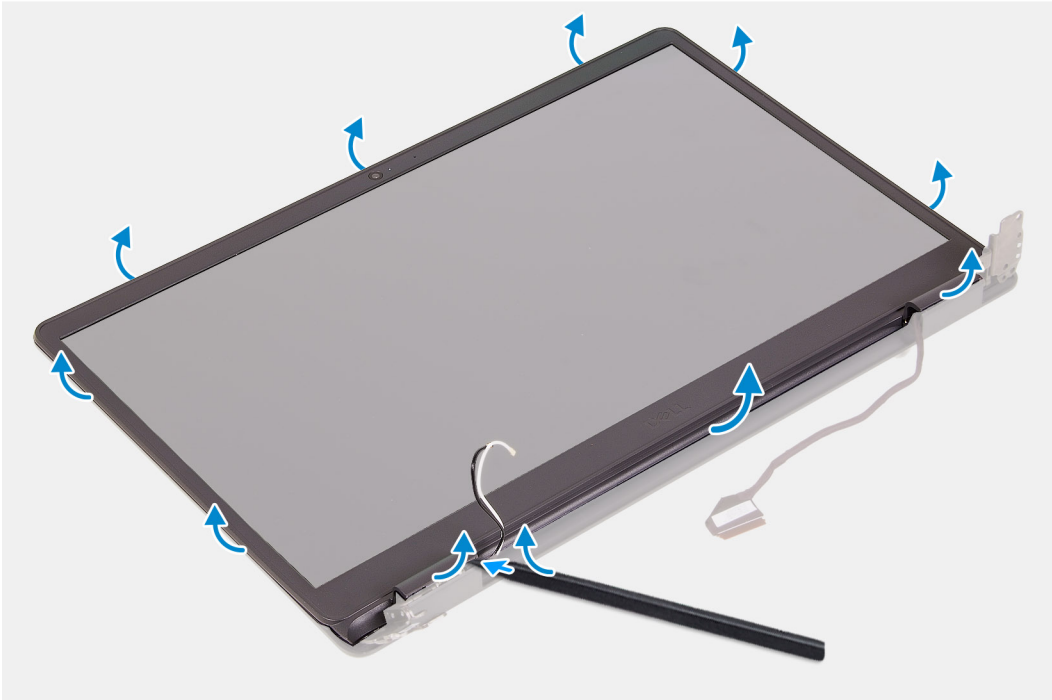
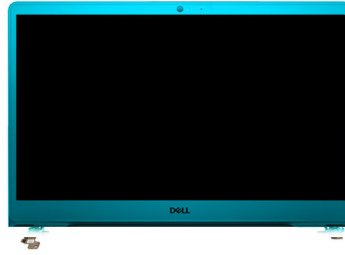
### Rimozione della cornice del display

#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare la cornice del display dal lato esterno per rimuoverla dal gruppo del display [1].
2. Sollevare il frontalino del display e rimuoverla dal gruppo display.

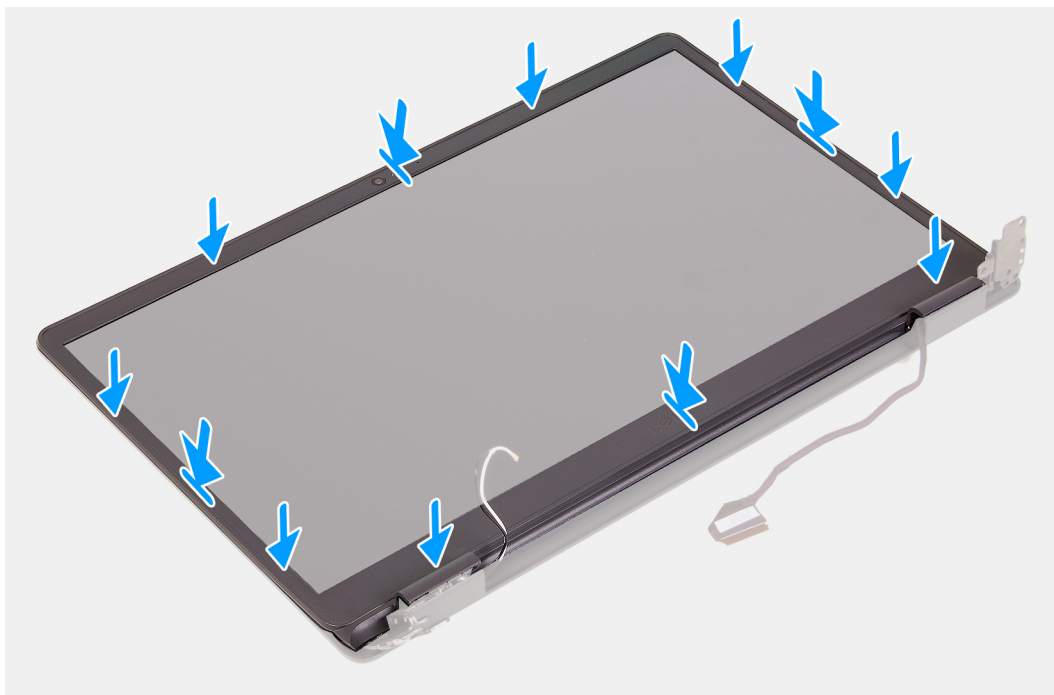
## Installazione della cornice del display

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

1. Posizionare il pannello del su una superficie piana e pulita.
2. Posizionare la cornice del display sul gruppo del display.
3. Allineare le linguette sulla cornice del display agli slot sul gruppo del display.
4. Premere verso il basso la cornice del display e farla scattare in posizione.

#### Fasi successive

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

## Pannello dello schermo

### Rimozione del pannello del display

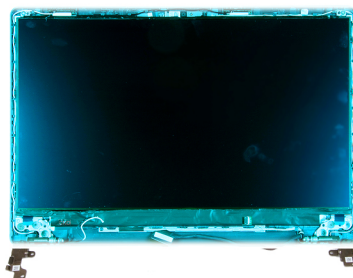
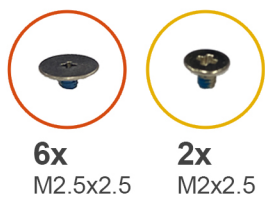
#### Prerequisiti

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

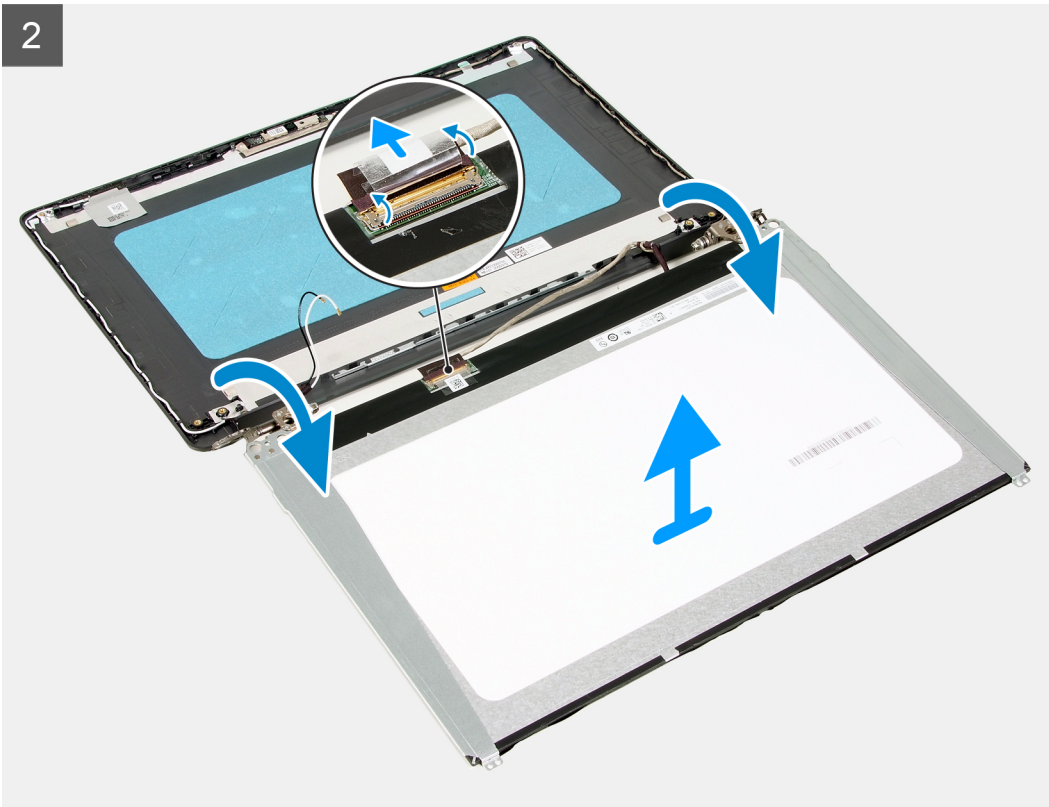
5. Rimuovere la [cornice del display](#).

#### Informazioni su questa attività

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



2



### Procedura

1. Rimontare le sei viti (M2,5x2,5) che fissano il pannello del display al gruppo del display.
2. Rimontare le due viti (M2x2,5) che fissano il pannello del display al gruppo del display.
3. Sollevare e ruotare il pannello del display in avanti.

**i N.B.:** Accertarsi di appoggiare il pannello del display su una superficie liscia e pulita per evitare di danneggiarlo.

4. Scollegare il cavo del display dal pannello del display.
5. Rimuovere il nastro adesivo che fissa il dispositivo di chiusura del connettore del cavo del display al pannello del display.
6. Sollevare il dispositivo di chiusura del cavo del display e scollegare il cavo del display dal pannello del display.
7. Estrarre il pannello del display dal gruppo del display.

**i N.B.:** I supporti del display vengono spediti insieme al pannello del display, non rimuovere le staffe del display dal pannello.

## Installazione del pannello del display

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

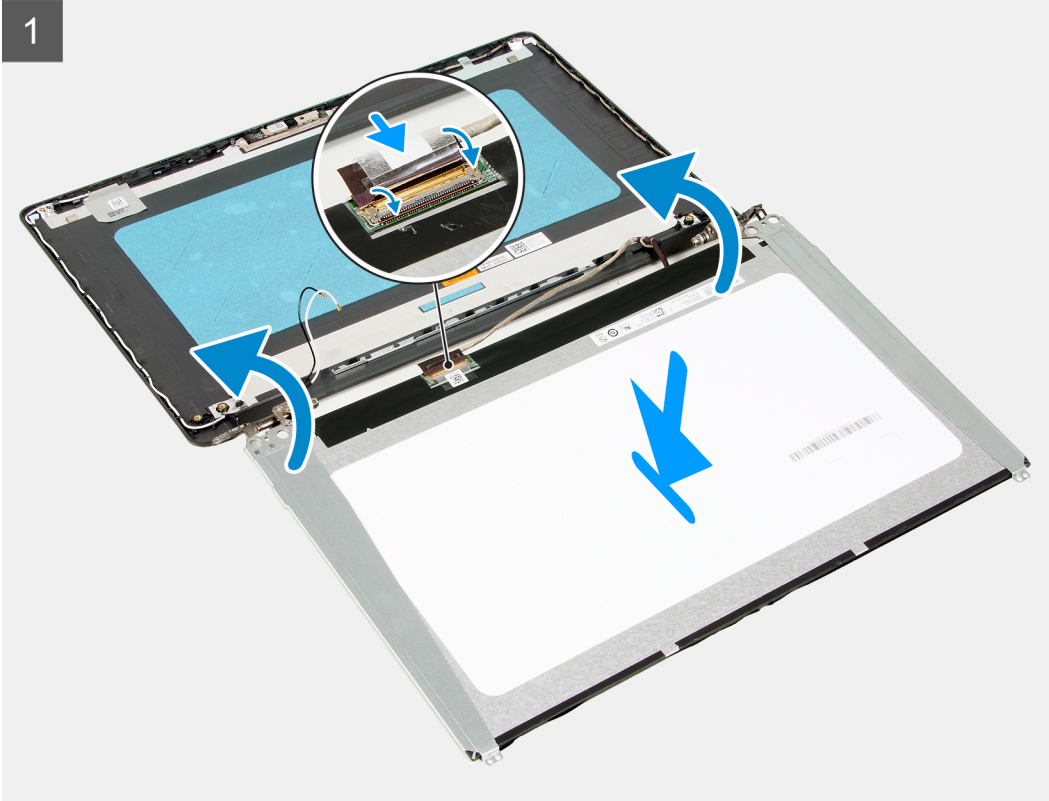
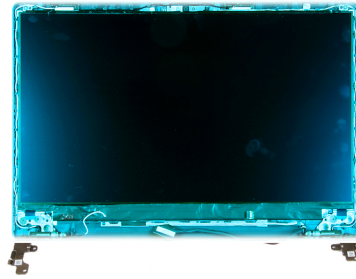
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



6x  
M2.5x2.5



2x  
M2x2.5





### Procedura

1. Posizionare il pannello del su una superficie piana e pulita.
2. Collegare il cavo del display al connettore sul pannello del display e chiudere il dispositivo.
3. Far aderire il nastro adesivo che fissa il dispositivo di chiusura del connettore del cavo del display al pannello del display.
4. Sollevare e ruotare il pannello del display, quindi collocare il pannello del display sul gruppo del display.
5. Allineare i fori delle viti sul pannello del display a quelli del gruppo del display.
6. Rimontare le sei viti (M2.5x2.5) che fissano il pannello del display al gruppo del display.
7. Rimontare le sei viti (M2x2.5) che fissano il pannello del display al gruppo del display.

### Fasi successive

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

## Fotocamera

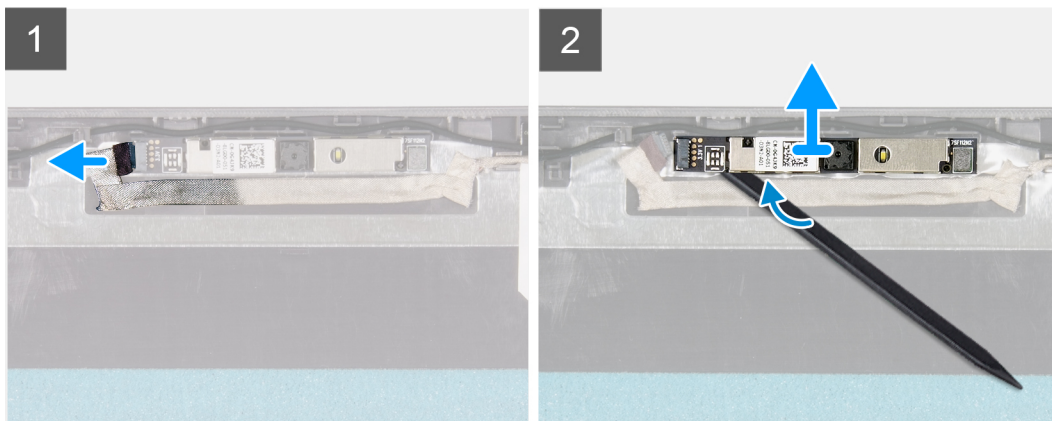
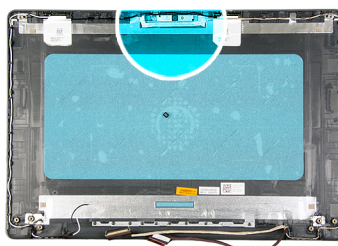
### Rimozione della fotocamera

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
4. Rimuovere il [gruppo del display](#).
5. Rimuovere la [cornice del display](#).
6. Rimuovere il [pannello del display](#).

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Utilizzando la linguetta di estrazione, scollegare il cavo della fotocamera dalla stessa.
2. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare la fotocamera dal gruppo del display.
3. Estrarre la fotocamera dal gruppo del display.

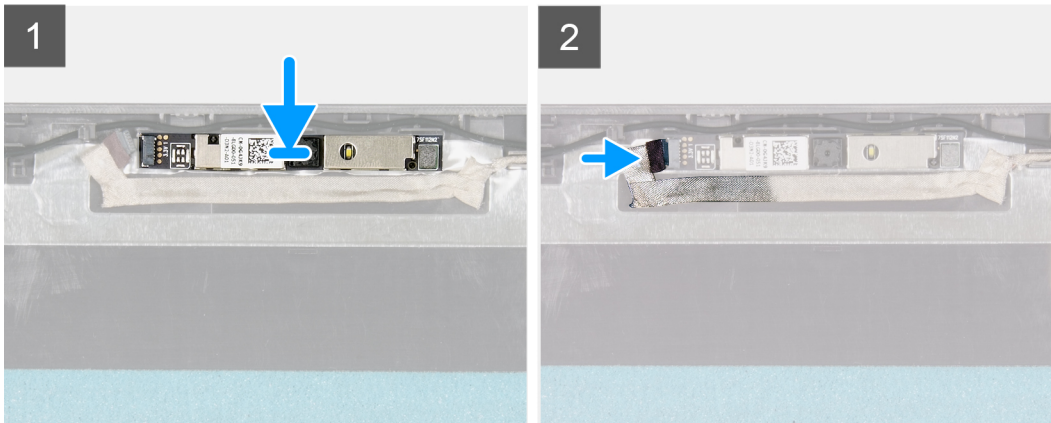
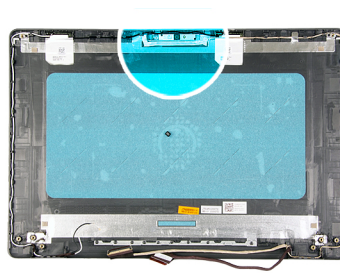
## Installazione della fotocamera

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

1. Inserire la fotocamera nel relativo slot sul gruppo display.
2. Collegare il cavo della fotocamera alla fotocamera.

#### Fasi successive

1. Installare il [pannello del display](#).
2. Installare il [frontalino del display](#).
3. Installare il [gruppo del display](#).
4. Installare la [scheda wireless](#).
5. Installare il [coperchio della base](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Touchpad

### Rimozione del touchpad

#### Prerequisiti

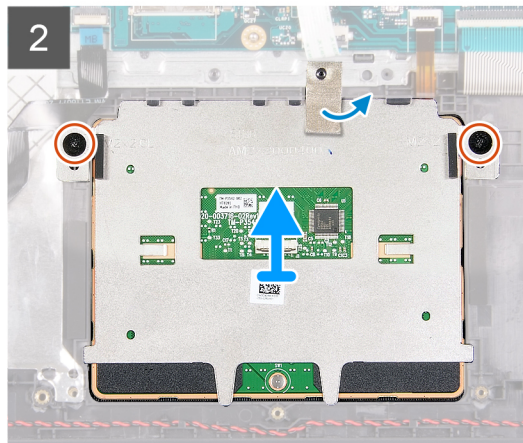
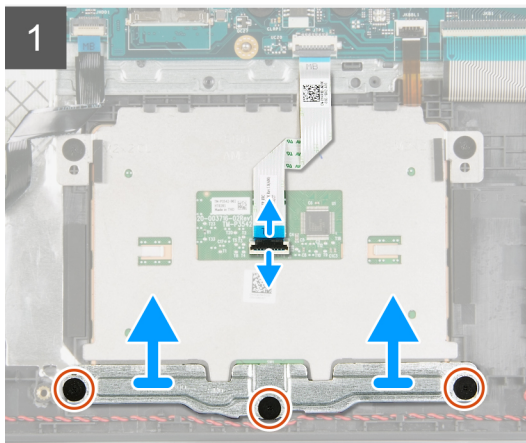
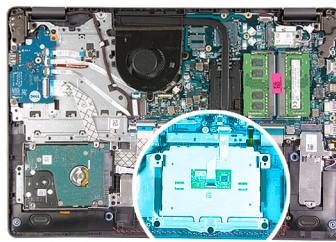
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

#### Informazioni su questa attività

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



5x  
M2x2



### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura a scatto del connettore e scollegare il cavo dal touchpad.
2. Rimuovere le tre viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare la staffa del touchpad dal touchpad.
4. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Staccare il nastro che fissa il touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
6. Sollevare il touchpad dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

## Installazione del touchpad

### Prerequisiti

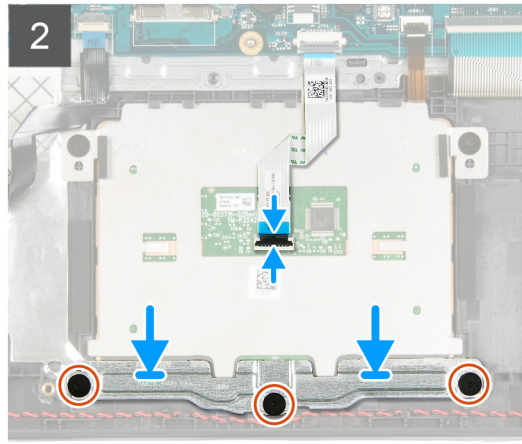
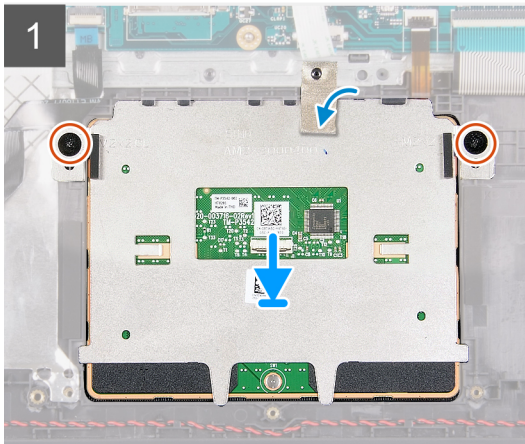
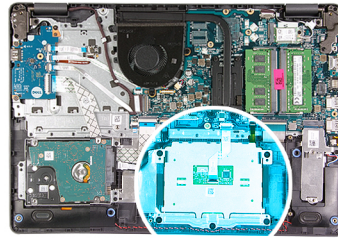
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

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



5x  
M2x2



### Procedura

1. Far scorrere il touchpad nello slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla staffa del touchpad con quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Capovolgere il computer e aprire il display per assicurarsi che il touchpad sia allineato in maniera uniforme su tutti i lati.
4. Chiudere il display e collocare il computer nella posizione mostrata.
5. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano il touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Far aderire il nastro che fissa il touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
7. Posizionare la la staffa del touchpad sul touchpad.
8. Allineare i fori della vite sulla staffa del touchpad con quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
9. Ricollocare le tre viti (M2x3) che fissano la staffa del touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
10. Collegare il cavo del touchpad al touchpad e chiudere il dispositivo di chiusura.

### Fasi successive

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

## Scheda di sistema

### Rimozione della scheda di sistema (Realtek controller audio)

#### Prerequisiti

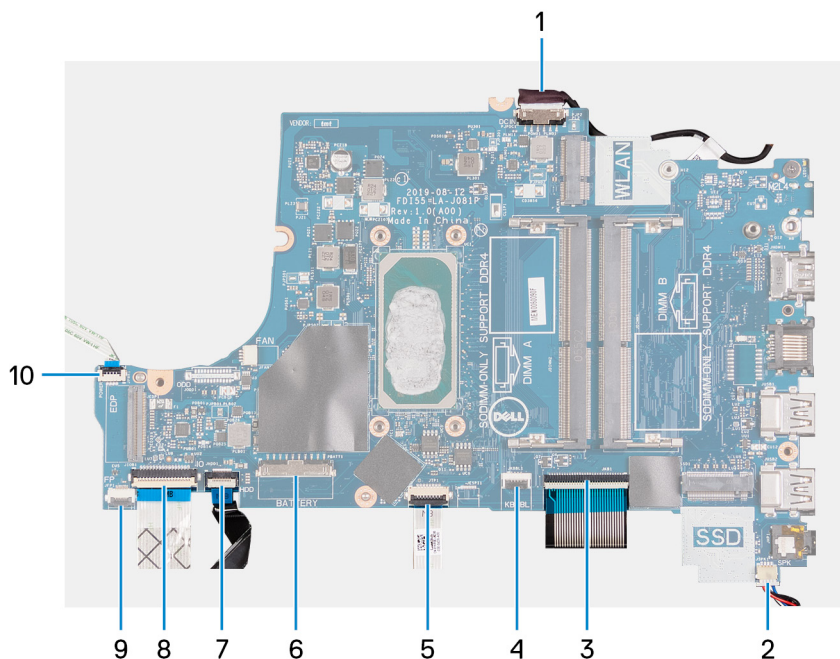
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [ventola](#).
7. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
8. Rimuovere la [scheda senza fili](#).

9. Rimuovere il gruppo del display.

### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** La procedura riportata di seguito si applica solo ai computer forniti con un controller audio Realtek ALC3204.

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

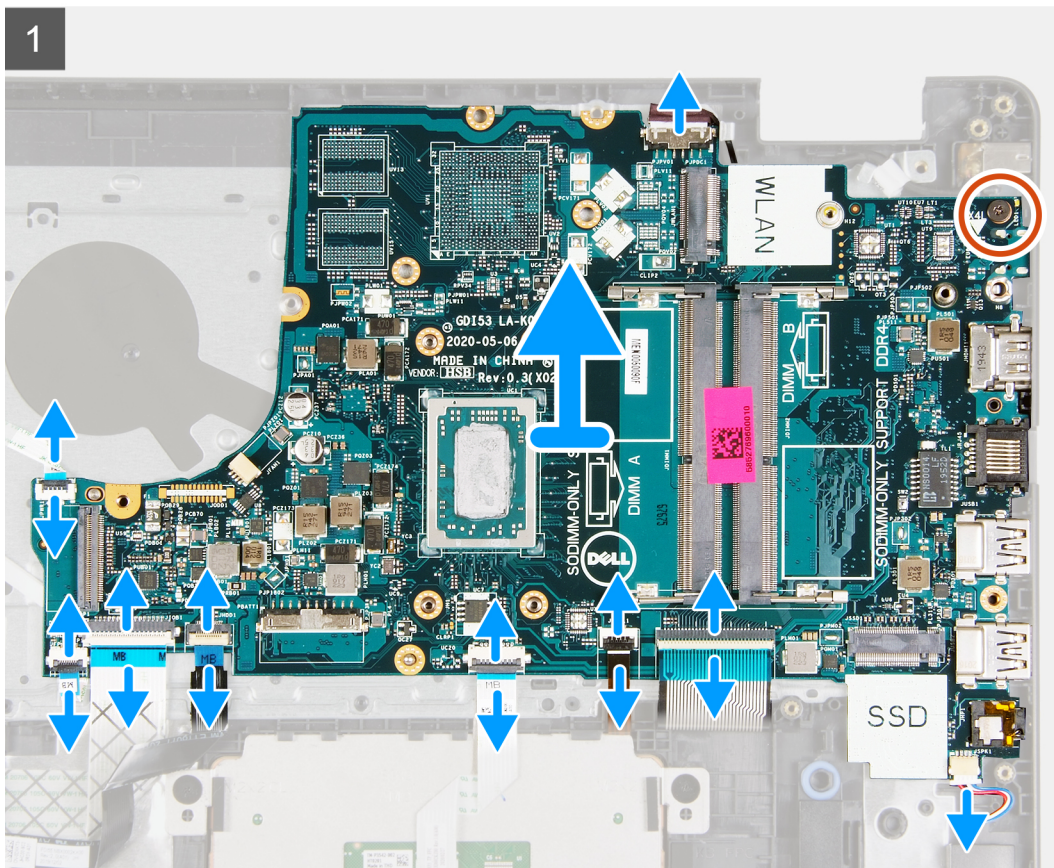
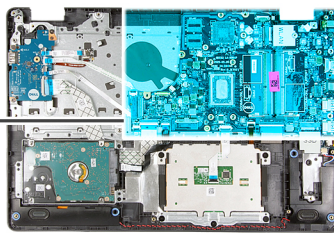


1. Cavo della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Cavo dell'altoparlante
3. Cavo della tastiera
4. Cavo di retroilluminazione della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo della batteria
7. Cavo del disco rigido
8. cavo della scheda di I/O
9. Cavo del lettore di impronte digitali
10. Cavo del pulsante di accensione

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



1x  
M2x4



## Procedura

1. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di impronte digitali dalla scheda di sistema, se presente.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
5. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema, se presente.
6. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
7. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della retroilluminazione della tastiera dalla scheda di sistema, se applicabile.
8. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
9. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
10. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.
11. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

## Installazione della scheda di sistema (Realtek controller audio)

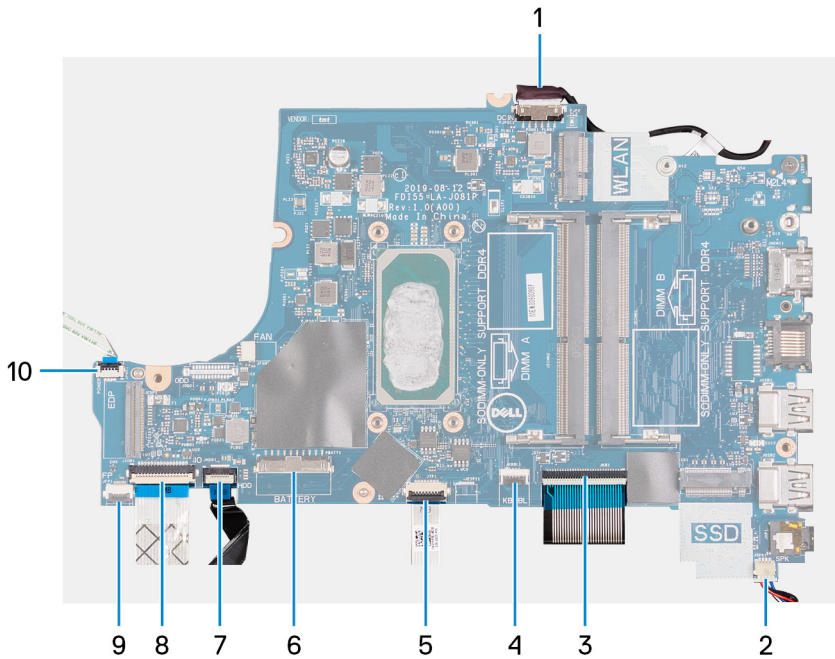
### Prerequisiti

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

## Informazioni su questa attività

**N.B.:** Questa procedura si applica solo se si sta installando una scheda di sistema con un controller audio Realtek ALC3204 nel computer.

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

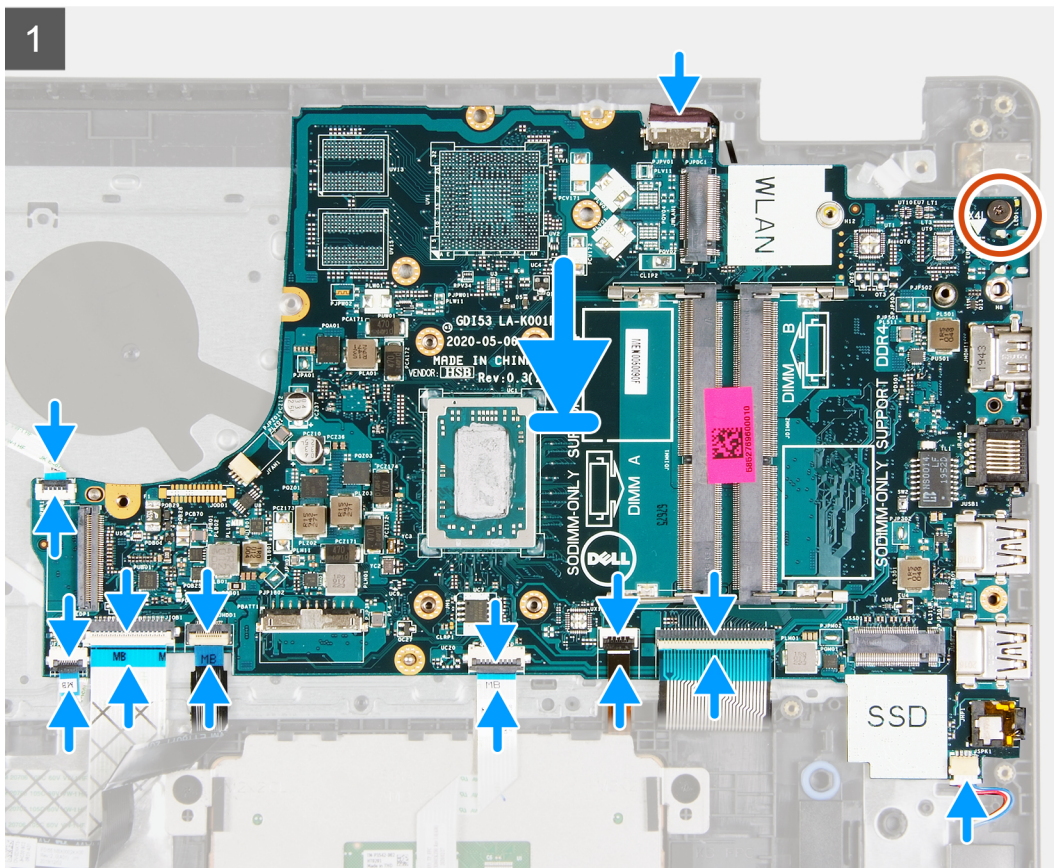
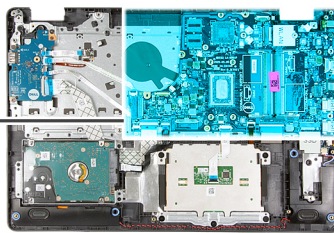


1. Cavo della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Cavo dell'altoparlante
3. Cavo della tastiera
4. Cavo di retroilluminazione della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo della batteria
7. Cavo del disco rigido
8. cavo della scheda di I/O
9. Cavo del lettore di impronte digitali
10. Cavo del pulsante di accensione

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



1x  
M2x4



## Procedura

1. Allineare la scheda di sistema sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare il foro della vite sulla scheda di sistema a quello sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Riposizionare la vite (M2x4) che fissa la scheda di sistema al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
6. Collegare il cavo della retroilluminazione della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo, se applicabile.
7. Collegare il cavo della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
8. Collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo, se applicabile.
9. Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
10. Far scorrere il cavo della scheda del lettore di impronte digitali all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura, se applicabile.
11. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
12. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.

## Fasi successive

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

2. Installare la [scheda wireless](#).
3. Installare il [dissipatore di calore](#).
4. Installare la [ventola](#).
5. Installare il [modulo di memoria](#).
6. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
7. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
8. Installare il [coperchio della base](#).
9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic)

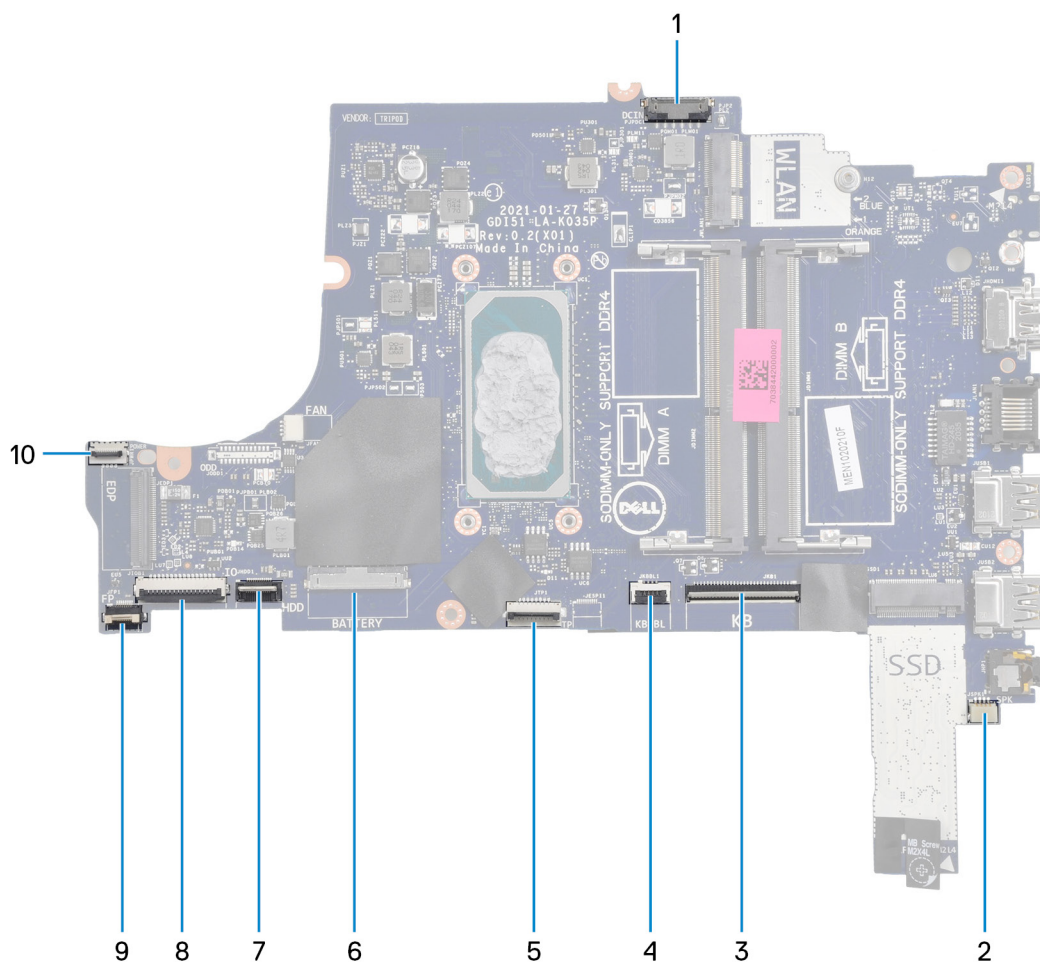
### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [ventola](#).
7. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
8. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
9. Rimuovere il [gruppo del display](#).

### Informazioni su questa attività

 **N.B.:** La procedura riportata di seguito si applica solo ai computer forniti con un controller audio CS8409 Cirrus Logic.

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

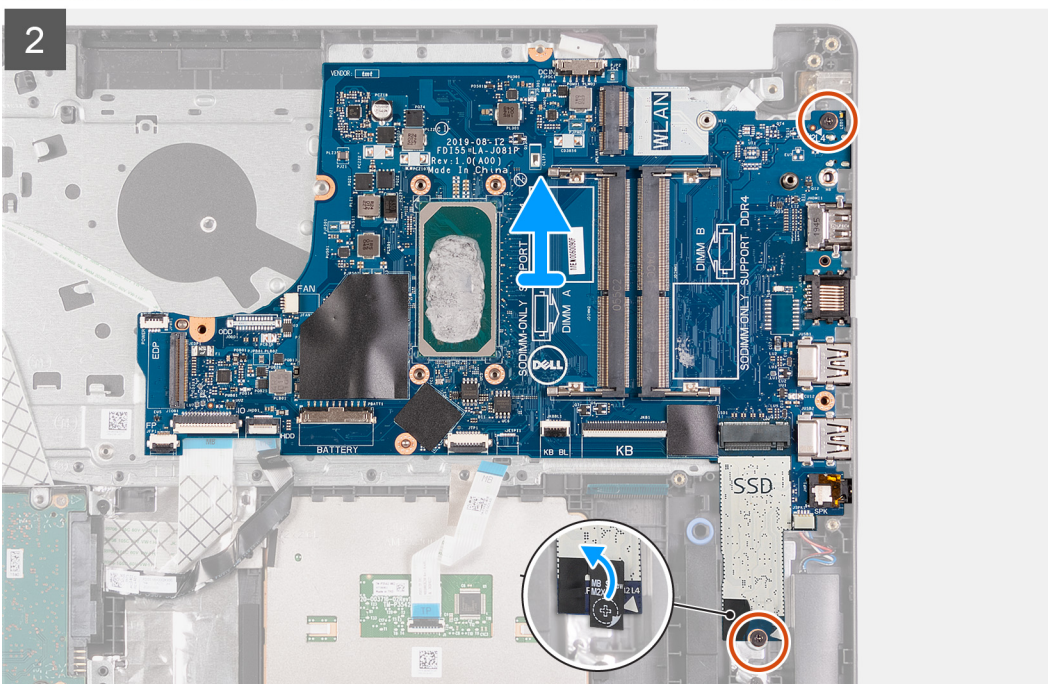
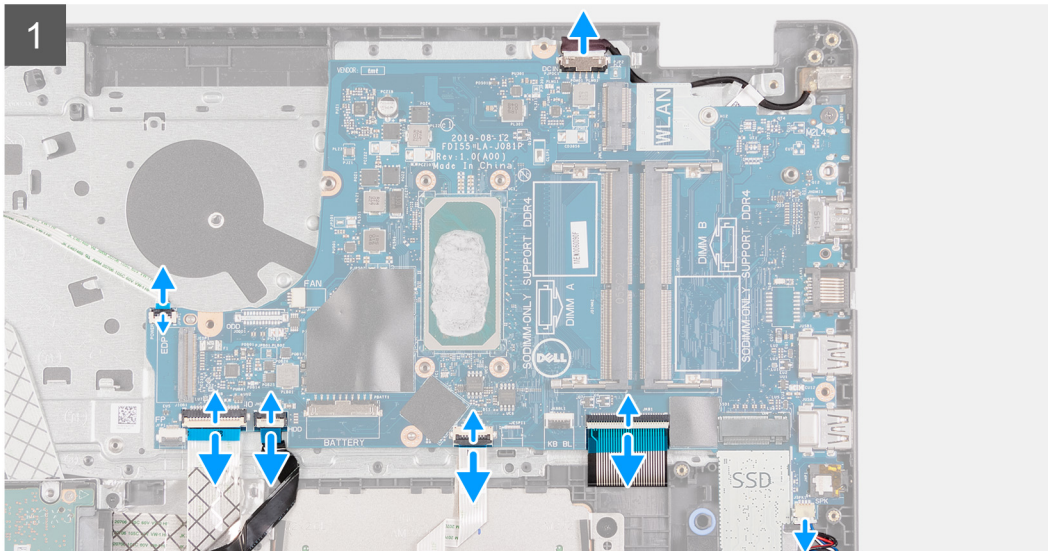
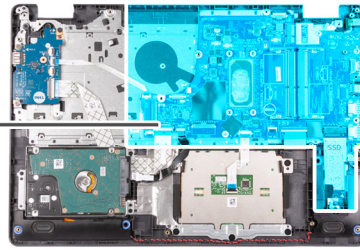


1. Cavo della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Cavo dell'altoparlante
3. Cavo della tastiera
4. Cavo di retroilluminazione della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo della batteria
7. Cavo del disco rigido
8. cavo della scheda di I/O
9. Cavo del lettore di impronte digitali
10. Cavo del pulsante di accensione

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



2x  
M2x4



## Procedura

1. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di impronte digitali dalla scheda di sistema, se presente.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
5. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema, se presente.
6. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
7. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della retroilluminazione della tastiera dalla scheda di sistema, se applicabile.

8. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
9. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
10. Staccare il Mylar e sollevarlo dalla vite che fissa la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
11. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
12. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

## Installazione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic)

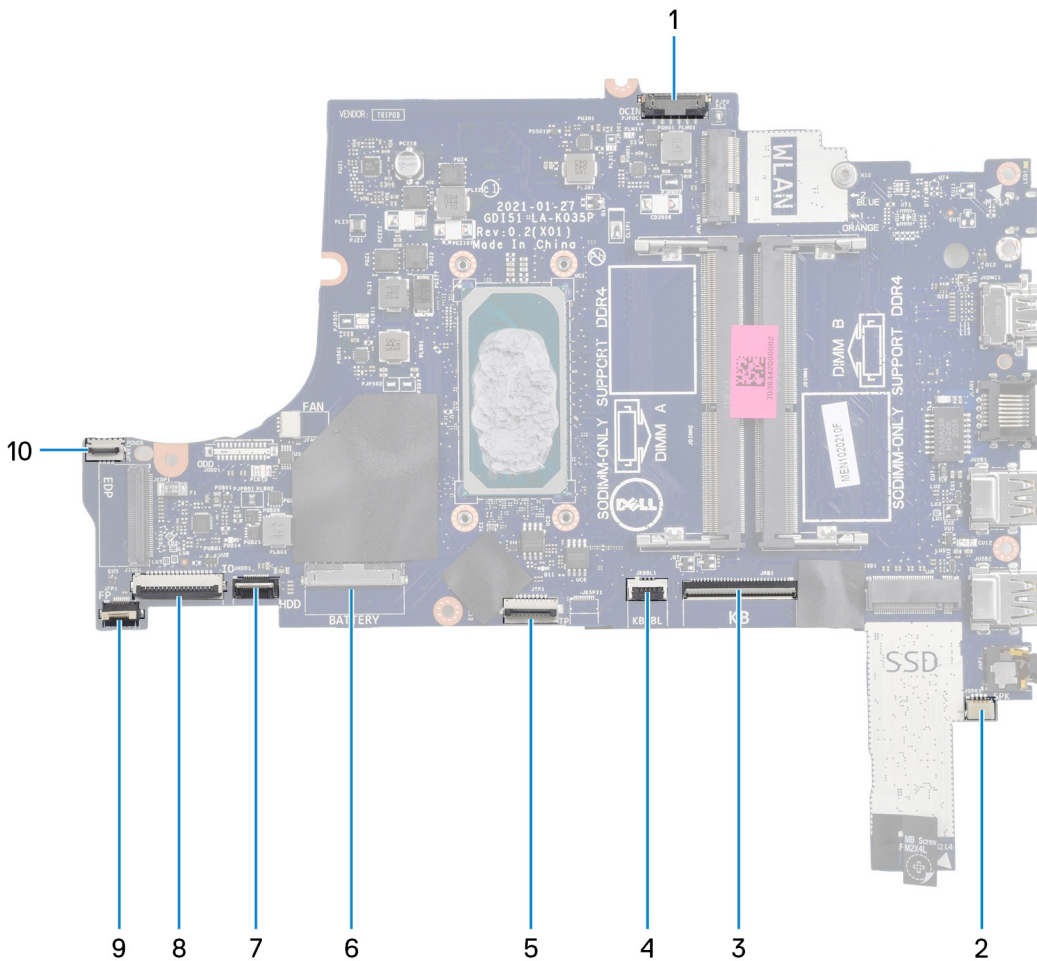
### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** Questa procedura si applica solo se si sta installando una scheda di sistema con un controller audio CS8409 Cirrus Logic nel computer.

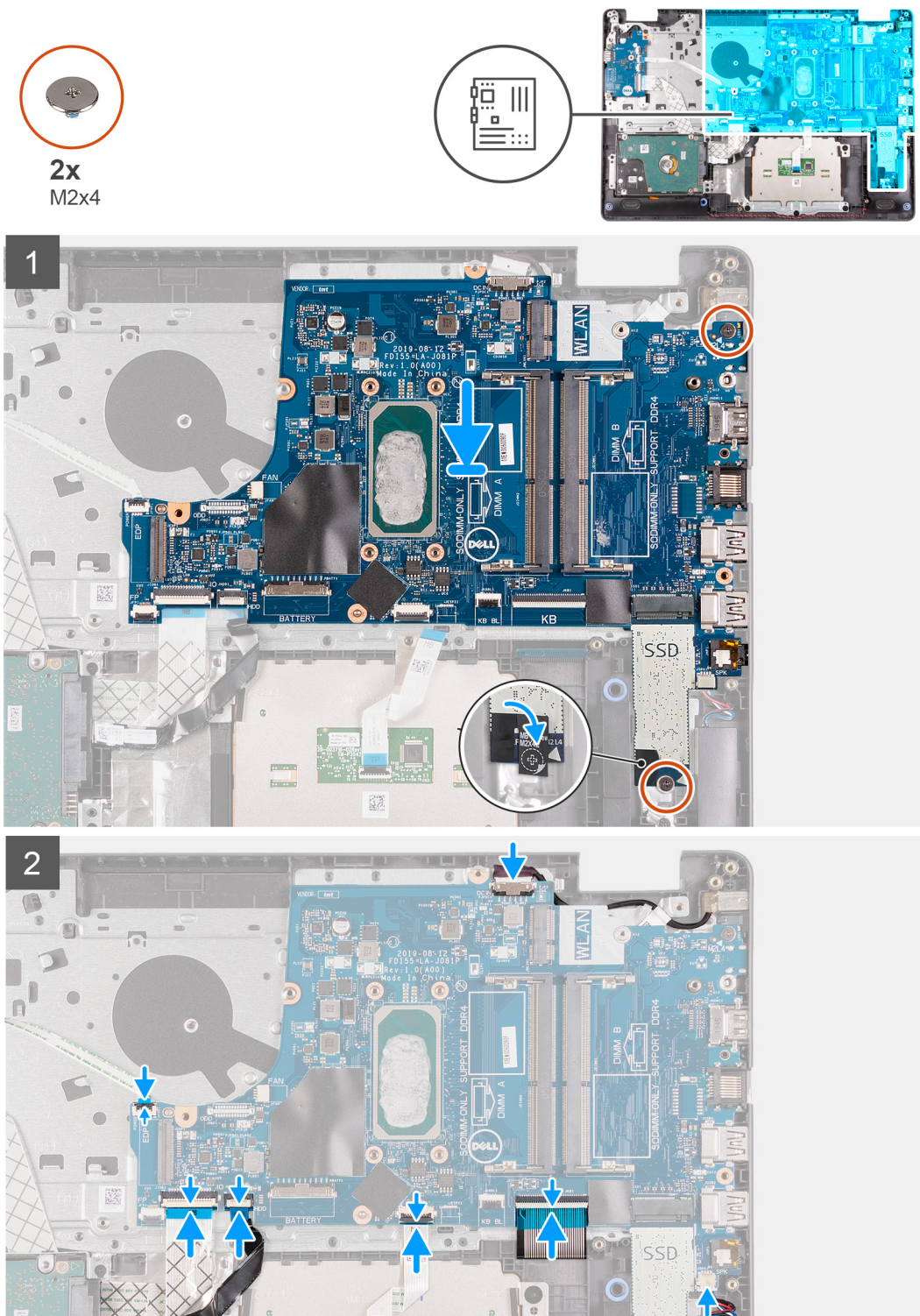
La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



1. Connettore della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Connettore degli altoparlanti
3. Connettore della tastiera
4. Connettore di retroilluminazione della tastiera
5. Connettore del touchpad
6. Connettore della batteria
7. Connettore del disco rigido
8. Connettore della scheda di I/O
9. Connettore del lettore di impronte digitali

## 10. Connettore del pulsante di accensione

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



### Procedura

1. Allineare la scheda di sistema sul gruppo poggipolsi e tastiera.
2. Allineare il foro della vite sulla scheda di sistema a quello sul gruppo poggipolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
4. Far aderire il Mylar alla vite che fissa la scheda di sistema al gruppo del poggipolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.

6. Collegare il cavo della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
7. Collegare il cavo della retroilluminazione della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo, se applicabile.
8. Collegare il cavo della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
9. Collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo, se applicabile.
10. Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
11. Far scorrere il cavo della scheda del lettore di impronte digitali all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura, se applicabile.
12. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
13. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.

#### Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare la [scheda wireless](#).
3. Installare il [dissipatore di calore](#).
4. Installare la [ventola](#).
5. Installare il [modulo di memoria](#).
6. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
7. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
8. Installare il [coperchio della base](#).
9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Porta dell'adattatore di alimentazione

### Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

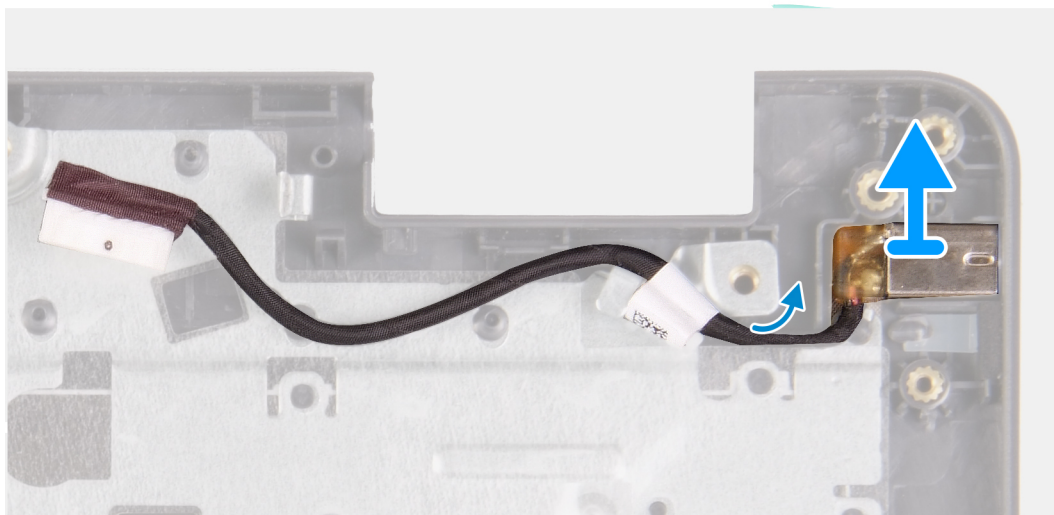
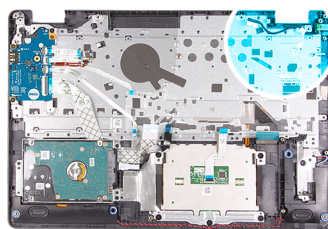
#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.
5. Rimuovere la [ventola](#).
6. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
7. Rimuovere il [gruppo del display](#).
8. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

 **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore.

#### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

Sollevare la porta dell'adattatore per l'alimentazione dallo slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

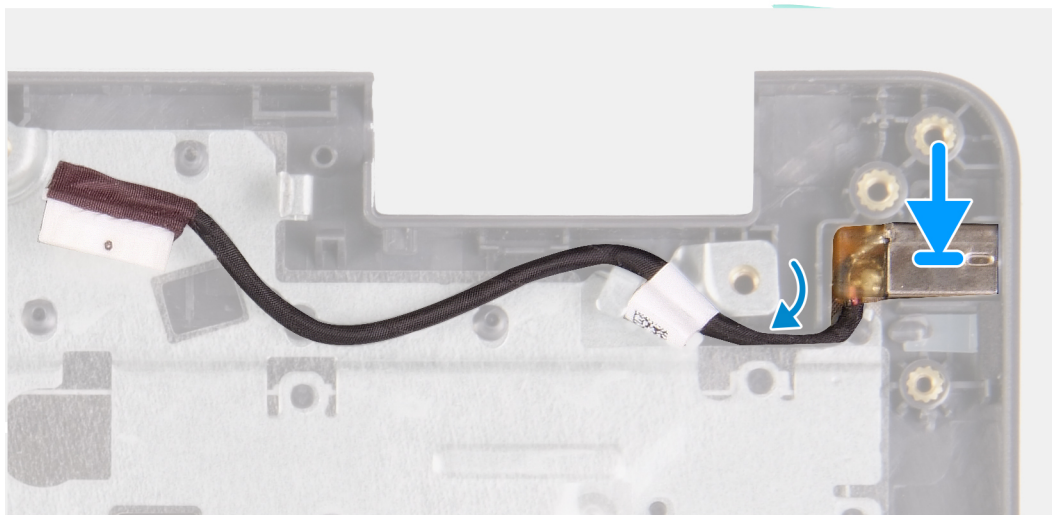
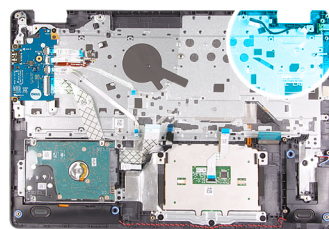
## Installazione della porta dell'adattatore di l'alimentazione

#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

Collocare la porta dell'adattatore per l'alimentazione nello slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

### Fasi successive

1. Installare la [scheda di sistema](#).
2. Installare il [gruppo del display](#).
3. Installare la [scheda wireless](#).
4. Installare la [ventola](#).
5. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
6. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
7. Installare il [coperchio della base](#).
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Gruppo del supporto per i polsi e tastiera

### Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera

#### Prerequisiti

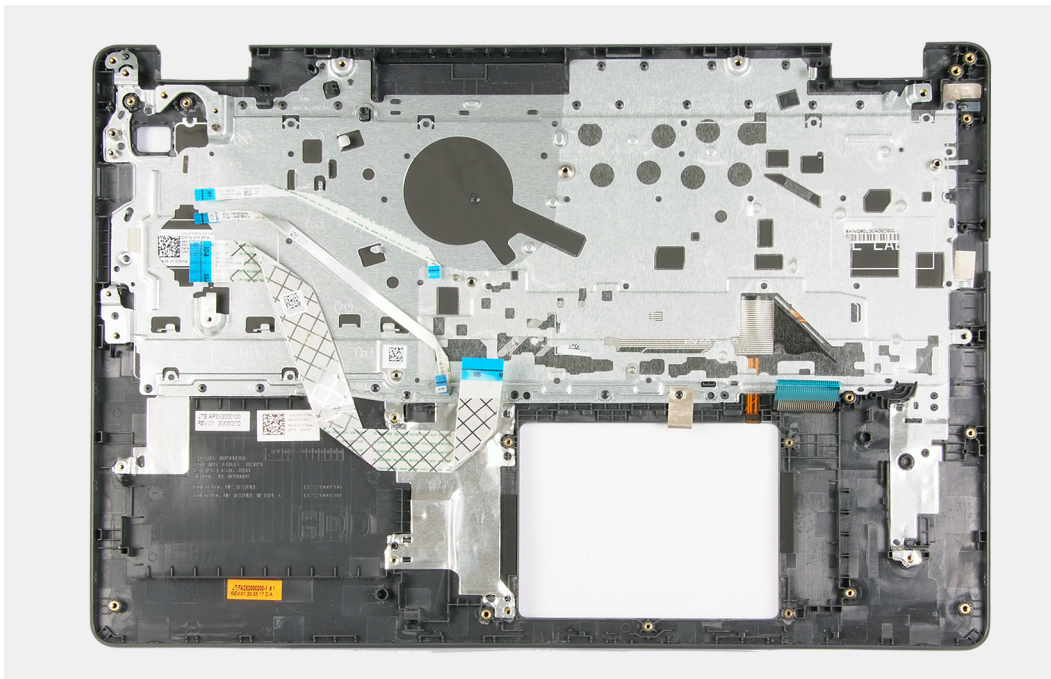
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.
5. Rimuovere il [disco rigido](#).
6. Rimuovere la [ventola](#).
7. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
8. Rimuovere la [batteria](#).
9. Rimuovere il [gruppo del display](#).
10. Rimuovere la [scheda del lettore di impronte digitali](#).

11. Rimuovere il [trackpad](#).
12. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
13. Rimuovere la [scheda di I/O](#).
14. Rimuovere il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale](#).
15. Rimuovere la [scheda di sistema](#).  
**i** **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore.
16. Rimuovere la porta dell'[adattatore per l'alimentazione](#).

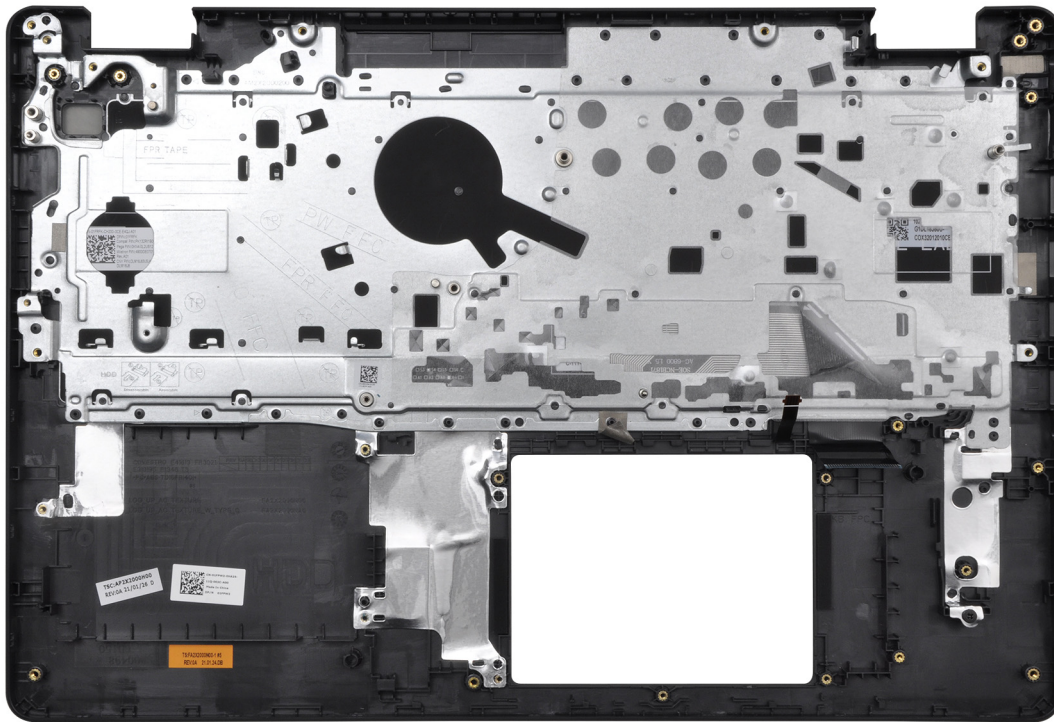
### Informazioni su questa attività

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

#### Per i computer forniti con un controller audio Realtek ALC3204



#### Per i computer forniti con un controller audio CS8409 Cirrus Logic



## Procedura

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

## Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera

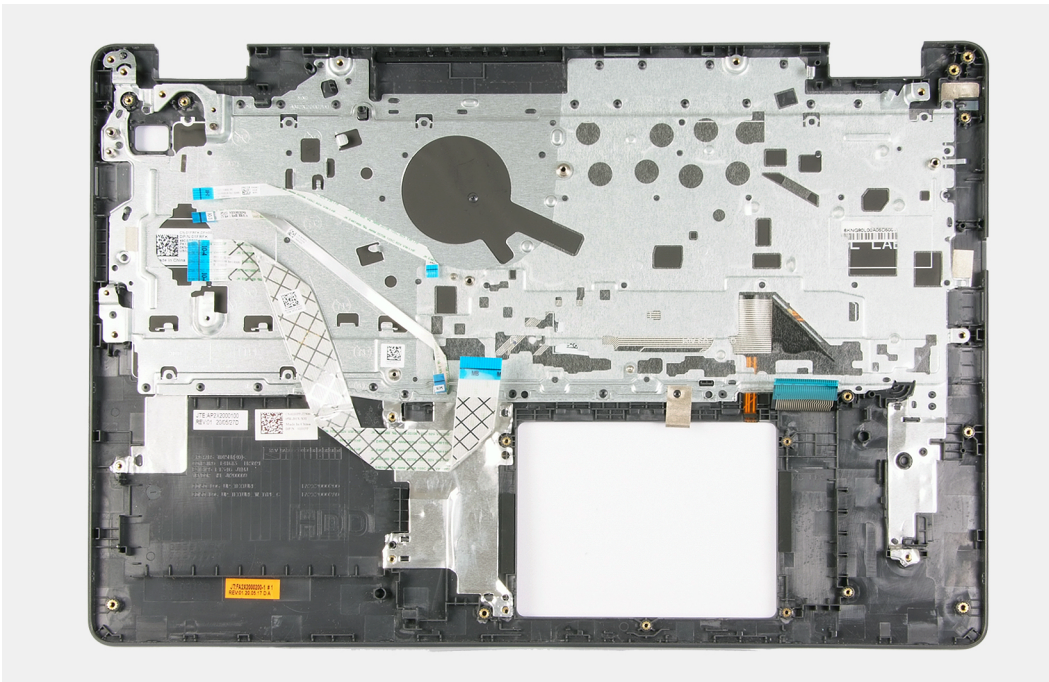
### Prerequisiti

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

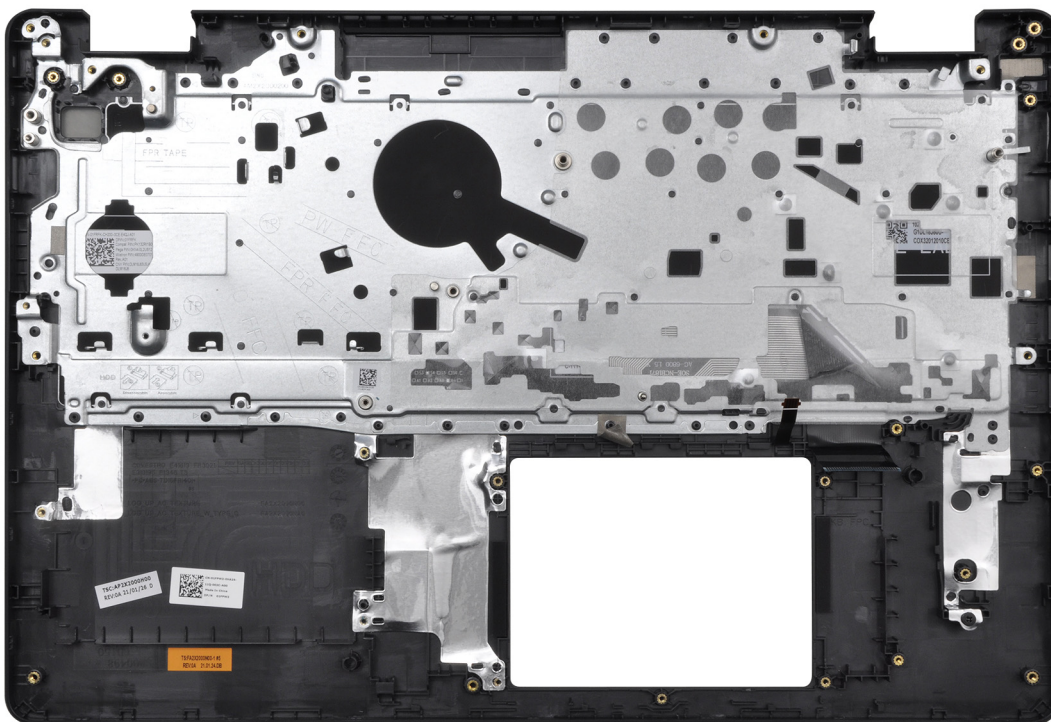
### Informazioni su questa attività

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

**Per i computer forniti con un controller audio Realtek ALC3204**



Per i computer forniti con un controller audio CS8409 Cirrus Logic



### Procedura

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

### Fasi successive

1. Installare la [porta dell'adattatore di alimentazione](#).
2. Installare la [scheda di sistema](#).
3. Installazione del [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale](#).
4. Installare la [scheda di I/O](#).

5. Installare gli [altoparlanti](#)
6. Installare il [trackpad](#).
7. Installare la [scheda del lettore di impronte digitali](#).
8. Installare il [gruppo del display](#).
9. Installare la [batteria](#).
10. Installare la [scheda wireless](#).
11. Installare la [ventola](#).
12. Installare il [disco rigido](#).
13. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
14. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
15. Installare il [coperchio della base](#).
16. 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

### Procedura

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

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

## Tasti di navigazione


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

**Tabella 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. <b>N.B.:</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.


# Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **Menu di avvio provvisorio**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F2.


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

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

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX (se disponibile)

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

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

 **N.B.:** Scegliendo **Diagnostica**, verrà mostrata la schermata **ePSA diagnostics (diagnostica ePSA)**.

Lo schermo della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso allo schermo 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 non essere disponibili.

**Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Menu principale**

### Principale

System Time	Visualizza l'ora corrente nel formato hh:mm:ss.
System Date	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa.
BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS.
Product Name	Visualizza il numero di modello del computer.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
CPU Type	Visualizza il tipo di processore.
CPU Speed	Visualizza la velocità del processore.
CPU ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
<b>CPU Cache</b>	
L1 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache L1 del processore.
L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
First HDD	Visualizza il tipo di disco rigido installato.
SSD PCIe M.2	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del computer.
AC Adapter Type	Visualizza il tipo di adattatore CA.
System Memory	Visualizza le dimensioni della memoria installata.
Memory Speed	Visualizza la velocità della memoria.
Keyboard Type	Consente di visualizzare il tipo di tastiera installata nel sistema

**Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Menu avanzato**

Avanzate	
PowerNow! Enable (Abilita)	<p>Abilita o disabilita la frequenza dinamica della tecnologia di dimensionamento e risparmio energetico per il processore AMD.</p> <p>Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)</p>
Virtualizzazione	<p>Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Virtualization.</p> <p>Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)</p>
Scheda di rete integrata	<p>Consente di abilitare o disabilitare il controller LAN integrato.</p> <p>Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)</p>
USB Emulation	<p>Consente di abilitare o disabilitare la funzione di emulazione USB. Questa funzione definisce il modo in cui il BIOS, in mancanza di un sistema operativo in grado di riconoscere i dispositivi USB, gestisce i dispositivi USB. La funzione di emulazione USB è sempre abilitata durante il POST.</p> <p><b>i</b> <b>N.B.:</b> Non è possibile avviare alcun tipo di dispositivo USB (floppy, disco rigido o chiave di memoria) quando questa opzione è disattivata.</p> <p>Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)</p>
USB Wake Support	<p>Consente di abilitare i dispositivi USB alla riattivazione del computer dalla modalità di standby o alla disattivazione della funzione di supporto riattivazione USB.</p> <p><b>i</b> <b>N.B.:</b> È possibile che quando la funzione USB PowerShare è abilitata, una periferica collegata al connettore USB PowerShare non sia in grado di riattivare il computer.</p> <p><b>i</b> <b>N.B.:</b> Per abilitare il supporto della riattivazione del lettore di impronte digitali, l'opzione USB Wake Support deve essere abilitata nel BIOS. Per abilitare il supporto di riattivazione USB, completare la procedura descritta nell'articolo della knowledge base <a href="#">000131547</a>.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)</p>
SATA Operation	<p>Consente di configurare la modalità operativa del controller del disco rigido SATA integrato.</p> <p>Impostazione predefinita: AHCI</p>
Adapter Warnings	<p>Consente di scegliere se il computer deve visualizzare messaggi di avvertenza quando si utilizzano adattatori c.a. che non sono supportati dal computer.</p> <p>Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)</p>
Function Key Behavior	<p>Consente di impostare tasti funzione o tasti multimediali come comportamento predefinito dei tasti funzione.</p> <p>Impostazione predefinita: tasto Multimedia</p>
Keyboard Illumination	<p>Seleziona la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera.</p> <p>Impostazione predefinita: Bright</p>
Keyboard Backlight with AC	<p>Seleziona il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer.</p> <p>Impostazione predefinita: 1 minuto</p>

**Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Menu avanzato (continua)**

<b>Avanzate</b>	
Keyboard Backlight with Battery	<p>Seleziona il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando il sistema è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria.</p> <p>Impostazione predefinita: 1 minuto</p>
Battery Health	Visualizza lo stato della batteria.
Fotocamera	<p>Abilita o disabilita la fotocamera.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)</p>
Battery Charge Configuration (Configurazione di ricarica della batteria)	<p>Consente di configurare le impostazioni di ricarica della batteria tramite un avvio e un arresto personalizzato preselezionato.</p> <p>Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva).</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration (Configurazione avanzata di ricarica della batteria) dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)</p>
<b>Manutenzione</b>	
Data Wipe on next boot	<p>Attiva o disattiva la pulizia dati all'avvio successivo.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna.</p>
BIOS Auto-Recovery	<p>Abilita il BIOS a eseguire automaticamente il ripristino del BIOS senza alcuna azione da parte dell'utente.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)</p>
<b>Risoluzione dei problemi di sistema con SupportAssist</b>	
Auto OS Recovery Threshold	<p>Controlla il flusso di avvio automatico per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.</p> <p>Impostazione predefinita: 2</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>Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)</p>

**Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza**

<b>Sicurezza</b>	
Admin Password Status	Indica se la password amministratore è già impostata o meno.
System Password Status	<p>Indica se la password di sistema è già impostata o meno.</p> <p>Impostazione predefinita: Non impostata</p>
Codice di matricola	Imposta il codice di matricola del sistema.
Admin Password	Consente di impostare la password amministratore. La password amministratore controlla l'accesso all'utilità di installazione del sistema.
System Password	Consente di impostare la password del sistema. La password di sistema controlla l'accesso al computer in fase di avvio.

**Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)**

<b>Sicurezza</b>	
Password Change	Consente o nega la possibilità di effettuare modifiche alla password di sistema o alla password dell'HDD. Impostazione predefinita: Permitted (Consentita)
Firmware TPM	Consente di abilitare o disabilitare il TPM firmware. Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
PPI Bypass for Clear Command	Consente di controllare la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Quando è abilitata, questa impostazione consentirà al sistema operativo di saltare i prompt utente PPI del BIOS quando viene inviato il comando Clear. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato. Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)
UEFI Firmware Capsule Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
TABELLA MITIGAZIONI DI SICUREZZA WINDOWS SMM (WSMT)	Attiva o disattiva la configurazione delle funzionalità della piattaforma su Dell Client System con BIOS abilitati per WSMT. Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
Secure Boot	Abilita o disabilita l'avvio sicuro. Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)

**Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu di avvio**

<b>Boot (Avvio)</b>	
File Browser Add Boot Option	Consente di aggiungere le opzioni di avvio.

**Tabella 8. Opzioni di configurazione di sistema - Uscita dal menu**

<b>Exit (Uscita)</b>	
Exit Saving Changes	Consente di uscire dalla configurazione di sistema e salvare le modifiche effettuate.
Save Change Without Exit	Consente di salvare le modifiche senza uscire dalla configurazione del BIOS.
Exit Discarding Changes	Consente di uscire dalla configurazione del BIOS senza salvare le modifiche effettuate.
Load Optimal Defaults	Consente di ripristinare i valori predefiniti per tutte le opzioni della configurazione di sistema.
Discard Changes	Consente di caricare i valori precedenti per tutte le opzioni della configurazione di sistema.

## Password di sistema e password di installazione


**Tabella 9. Password di sistema e password di installazione**

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

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

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

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

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

## Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.  
La schermata **Security** viene visualizzata.
2. Selezionare **System/Admin Password** e creare una password nel campo **Enter the new password**.  
Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
  - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
  - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
  - Sono consentite solo lettere minuscole, le lettere maiuscole non sono consentite.
  - Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
4. Premere F10 per salvare le modifiche.  
Il computer si riavvierà.

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


### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio.  
La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Sato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
3. Selezionare **System Password**, aggiornare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.  
 **N.B.:** Se vengono modificate la password del sistema, reinserire la nuova password quando richiesto. Per eliminare la password di sistema e/o di configurazione, premere un tasto su una voce vuota nella finestra della password e premere Invio.
4. Premere F10 per salvare le modifiche.  
Il computer si riavvierà.

# Cancellazione delle impostazioni CMOS

## Informazioni su questa attività

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


## Procedura

1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la [batteria pulsante](#).
4. Attendere un minuto.
5. Ricollocare la [batteria pulsante](#).
6. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
7. Ricollocare il [coperchio della base](#).

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

## Informazioni su questa attività

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


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

# Aggiornamento del BIOS

## Aggiornamento del BIOS in Windows

### Procedura

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

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

3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category**, selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.  
Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base [000124211](https://www.dell.com/support) all'indirizzo [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

### Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "Aggiornamento del BIOS in Windows" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.

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

## Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12


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

### Informazioni su questa attività

#### Aggiornamento del BIOS

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

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

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

#### Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

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


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

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

#### Procedura

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

## Aggiornamento del BIOS su sistemi con BitLocker abilitato

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

del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base Dell: [000134415](#).

## 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, consultare [Batteria del notebook Dell - Domande frequenti](#).

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

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

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

# Indicatori di diagnostica di sistema

## Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria

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

**Bianco fisso:** l'adattatore per l'alimentazione è collegato e la batteria ha più del 5% di carica.

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

### Spento:

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

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

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

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

**i** **N.B.:** I seguenti codici luminosi degli indicatori di diagnostica e le soluzioni consigliate sono destinati ai tecnici del Dell Service per la risoluzione dei problemi. L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team dell'assistenza tecnica Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia.

**Tabella 10. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi**

Codici degli indicatori di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
2.1	Errore del processore
2.2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria read-only)
2.3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata
2.4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)
2.5	Memoria installata non valida
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto display - Messaggio SBIOS
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

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

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

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


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

## Diagnostica SupportAssist

### Informazioni su questa attività

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

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

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

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

## Ripristino del sistema operativo

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

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


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

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

## Ciclo di alimentazione WiFi

### Informazioni su questa attività

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

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

### Procedura

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

# Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

## Informazioni su questa attività

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


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

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

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

### Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione dal computer.
3. Rimuovere il coperchio della base.
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 hard reset, consultare l'articolo della knowledge base [000130881](#) alla pagina [www.dell.com/support](http://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 11. Risorse di self-help**

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare <code>Contact Support</code> , quindi premere <code>Invio</code> .
Guida in linea per il sistema operativo	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
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 <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare <a href="#">Individuare il codice di matricola del computer</a> .
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accedere al sito Web <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare <b>supporto &gt; Knowledge base</b>.</li> <li>3. Nel campo Ricerca della pagina Knowledge Base, digitare la parola chiave, l'argomento o il numero del modello, quindi cliccare su o toccare l'icona di ricerca per visualizzare gli articoli correlati.</li> </ol>

## Come contattare Dell

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