

Inspiron 3501

Manuale di servizio



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

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

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

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

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Istruzioni di sicurezza.....	6
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	7
Service Kit ESD.....	7
Trasporto dei componenti sensibili.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	8
Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti	10
Strumenti consigliati.....	10
Elenco viti.....	10
Componenti principali di Inspiron 3501.....	11
Coperchio della base.....	13
Rimozione del coperchio della base.....	13
Installazione del coperchio della base.....	15
Unità a stato solido.....	17
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	17
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	18
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280.....	19
Installazione dell'unità SSD M.2 2280.....	20
Modulo di memoria.....	21
Rimozione del modulo di memoria.....	21
Installazione del modulo di memoria.....	22
Scheda senza fili.....	23
Rimozione della scheda per reti senza fili.....	23
Installazione della scheda wireless.....	24
Batteria.....	26
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	26
Rimozione della batteria.....	26
Installazione della batteria.....	27
Disco rigido.....	28
Rimozione del disco rigido.....	28
Installazione del disco rigido.....	29
scheda di I/O.....	31
Rimozione della scheda di I/O.....	31
Installazione della scheda di I/O.....	32
Batteria a pulsante.....	33
Rimozione della batteria a bottone.....	33
Installazione della batteria a bottone.....	33
Altoparlanti.....	34
Rimozione degli altoparlanti.....	34
Installazione degli altoparlanti.....	35
Dissipatore di calore (scheda grafica integrata).....	36
Rimozione del dissipatore di calore (scheda grafica integrata).....	36

Installazione del dissipatore di calore (scheda grafica integrata).....	37
Dissipatore di calore (scheda grafica dedicata).....	38
Rimozione del dissipatore di calore (scheda grafica dedicata).....	38
Installazione del dissipatore di calore (scheda grafica dedicata).....	39
Ventola.....	40
Rimozione della ventola.....	40
Installazione della ventola.....	40
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale.....	41
Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale.....	41
Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale.....	42
Scheda del lettore di impronte digitali.....	43
Rimozione della scheda del lettore di impronta digitale.....	43
Installazione della scheda del lettore di impronte digitali.....	44
Gruppo dello schermo.....	45
Rimozione del gruppo del display.....	45
Installazione del gruppo del display.....	47
Cornice dello schermo.....	48
Rimozione della cornice del display.....	48
Installazione della cornice del display.....	49
Pannello dello schermo.....	50
Rimozione del pannello del display.....	50
Installazione del pannello del display.....	52
Fotocamera.....	54
Rimozione della fotocamera.....	54
Installazione della fotocamera.....	55
Touchpad.....	56
Rimozione del touchpad.....	56
Installazione del touchpad.....	57
Scheda di sistema.....	58
Rimozione della scheda di sistema (Realtek controller audio).....	58
Installazione della scheda di sistema (Realtek controller audio).....	63
Rimozione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic).....	67
Installazione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic).....	72
Porta dell'adattatore di alimentazione.....	76
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione.....	76
Installazione della porta dell'adattatore di l'alimentazione.....	77
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	78
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	78
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	80
Capitolo 3: Driver e download.....	83
Capitolo 4: Installazione di sistema.....	84
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	84
Tasti di navigazione.....	84
Menu di avvio provvisorio.....	85
Opzioni di configurazione del sistema (processore Intel Core di decima generazione).....	85
Opzioni di configurazione del sistema (processori Intel di undicesima generazione).....	93
Password di sistema e password di installazione.....	97

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	97
Eliminazione o modifica di una password di sistema/amministratore esistente.....	98
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	98
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	98
Aggiornamento del BIOS.....	98
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	98
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	99
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu.....	99
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	99
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....	101
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	101
Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell.....	101
Indicatori di diagnostica di sistema.....	102
SupportAssist On-board Diagnostics.....	103
Ripristino del sistema operativo.....	103
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	104
Ciclo di alimentazione WiFi.....	104
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset).....	104
Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	105

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 best practice relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVVERTENZA:** Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver eseguito gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare il computer alla presa elettrica.

 **ATTENZIONE:** Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita.

 **ATTENZIONE:** Per evitare danni ai componenti e alle schede, maneggiarli dai bordi ed evitare di toccare i piedini e i contatti.

 **ATTENZIONE:** L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team del supporto tecnico Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni relative alla sicurezza fornite con il prodotto o all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ATTENZIONE:** Prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Durante il lavoro, toccare a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata per scaricare l'eventuale elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.

ATTENZIONE: Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di rilascio, non il cavo stesso. Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare eventuali piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che le porte e i connettori siano orientati e allineati correttamente.

ATTENZIONE: Premere ed estrarre eventuali schede installate nel lettore di schede multimediali.

ATTENZIONE: Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio nei notebook. Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto.

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

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Service Kit ESD

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

Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

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

- **Tappetino antistatico** - il tappetino antistatico è dissipativo e i componenti possono essere posizionati su di esso durante le procedure di assistenza. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza in mano, sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.

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

Riepilogo della protezione ESD

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

Trasporto dei componenti sensibili

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

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:

- Cacciavite Phillips #0 (per tipi di viti M1.6 o M2)
- Cacciavite Phillips #1 (per tipi di viti M2.5)
- 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





















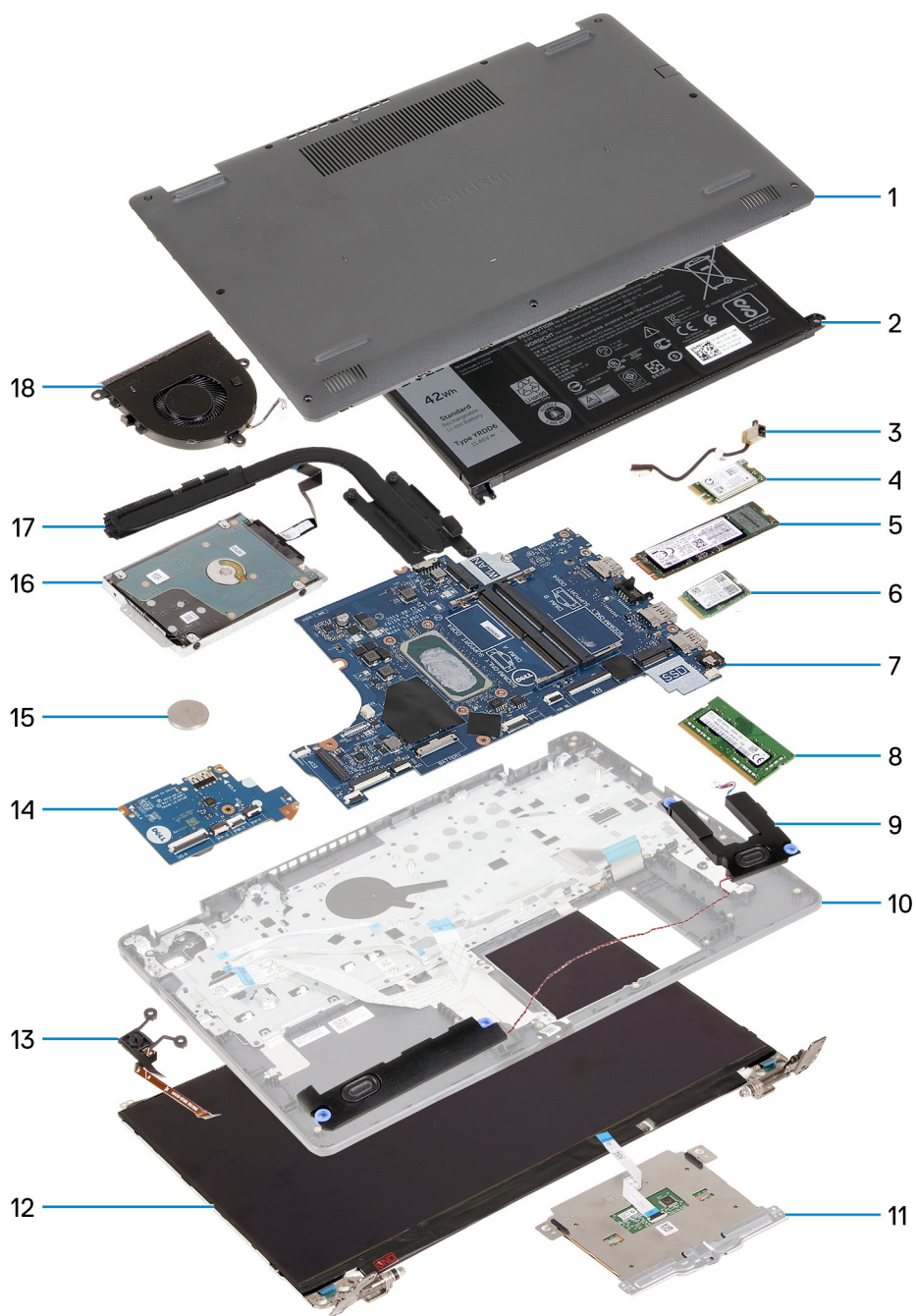
Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x6	7	
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x2.5+5L (vite di fissaggio)	2	
Batteria	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	3	
Pannello del display	Gruppo del display	M2x2.5	2	
Pannello del display	Gruppo del display	M2.5x2.5	6	
Ventola	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x5	2	
Gruppo disco rigido	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	3	
Supporto del disco rigido	Disco rigido	M3x3	4	
Dissipatore di calore (scheda grafica integrata)	Scheda di sistema	M2x5.2 (vite di fissaggio)	4	

Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Dissipatore di calore (scheda grafica dedicata)	Scheda di sistema	M2x3 M2x5.2 (vite di fissaggio)	7	
Cerniere del display	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x6	6	
Scheda di I/O	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	3	
Pulsante di accensione	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	2	
Protezione termica M.2	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4 (vite di fissaggio)	1	
Protezione termica M.2	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2.2	1	
Unità SSD M.2 2230	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	1	
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 3501

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Inspiron 3501.



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

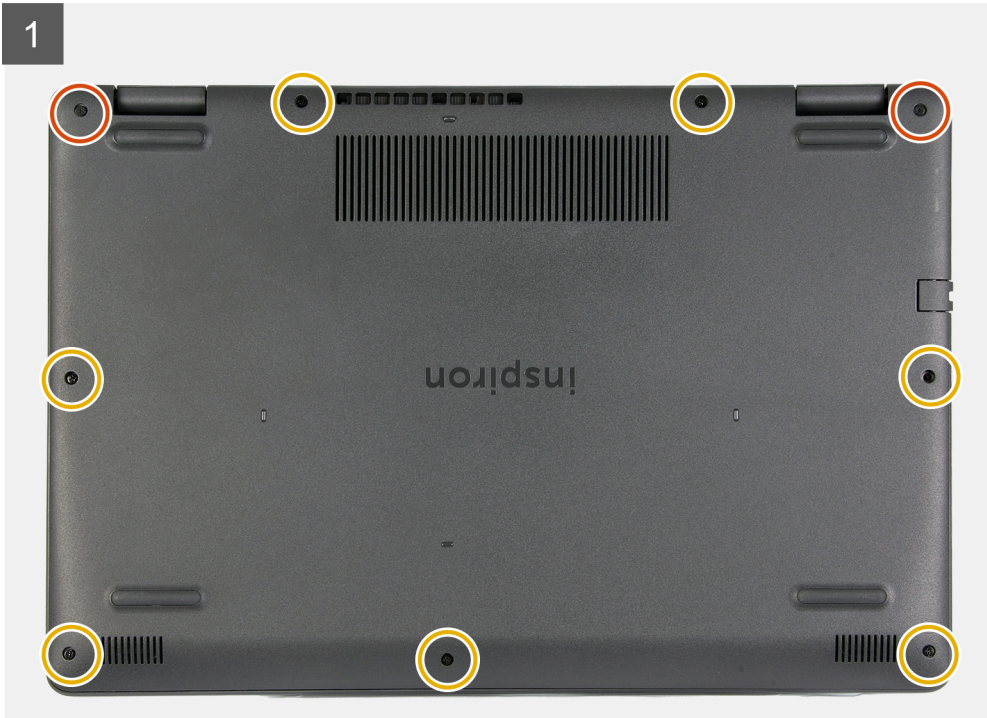
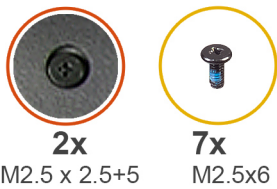
Prerequisiti

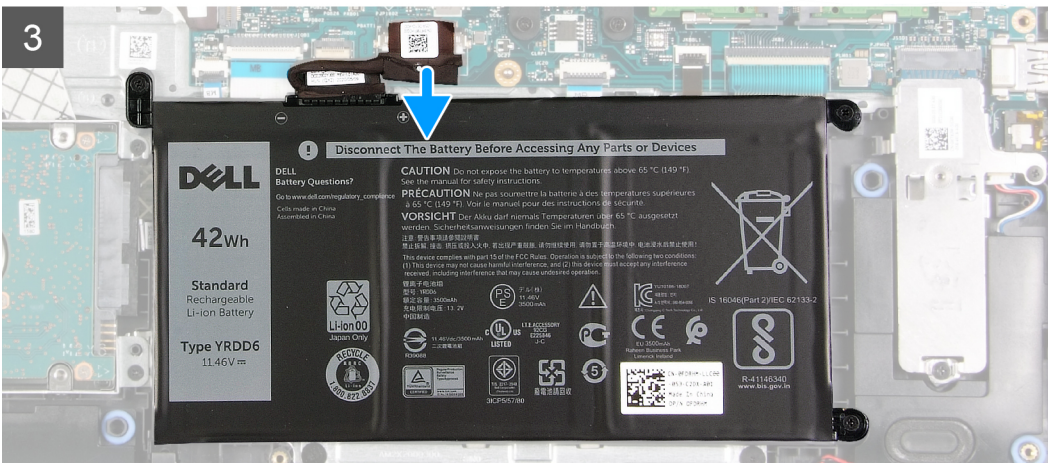
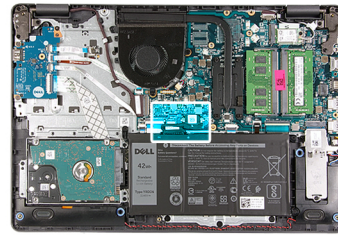
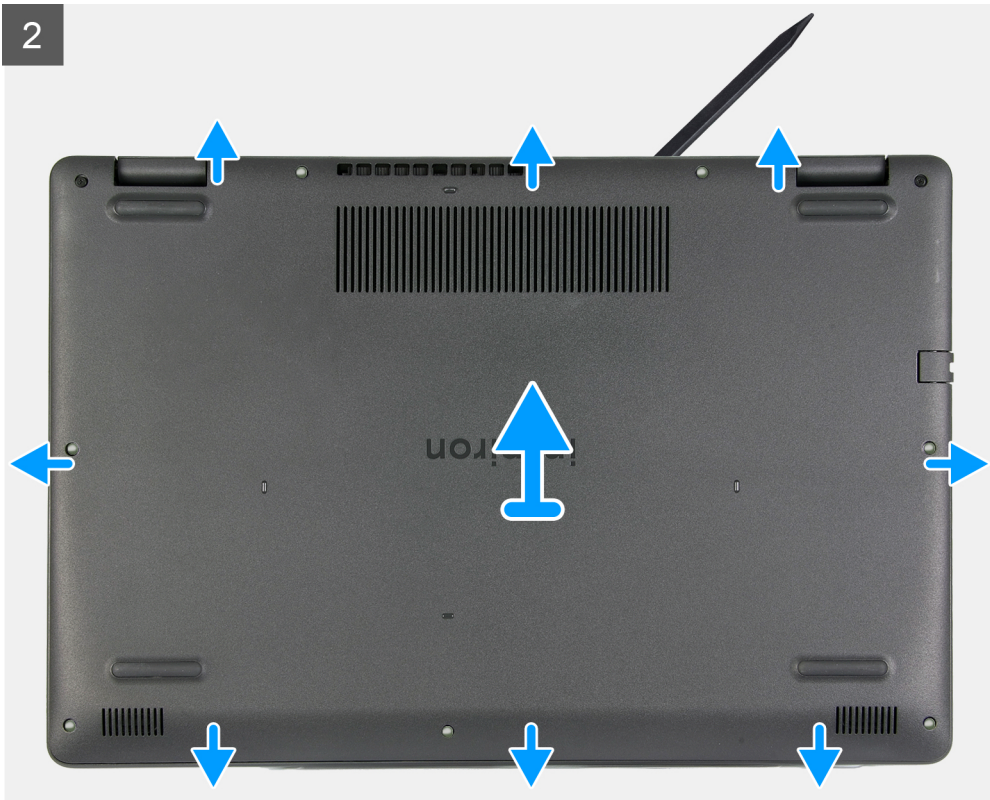
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

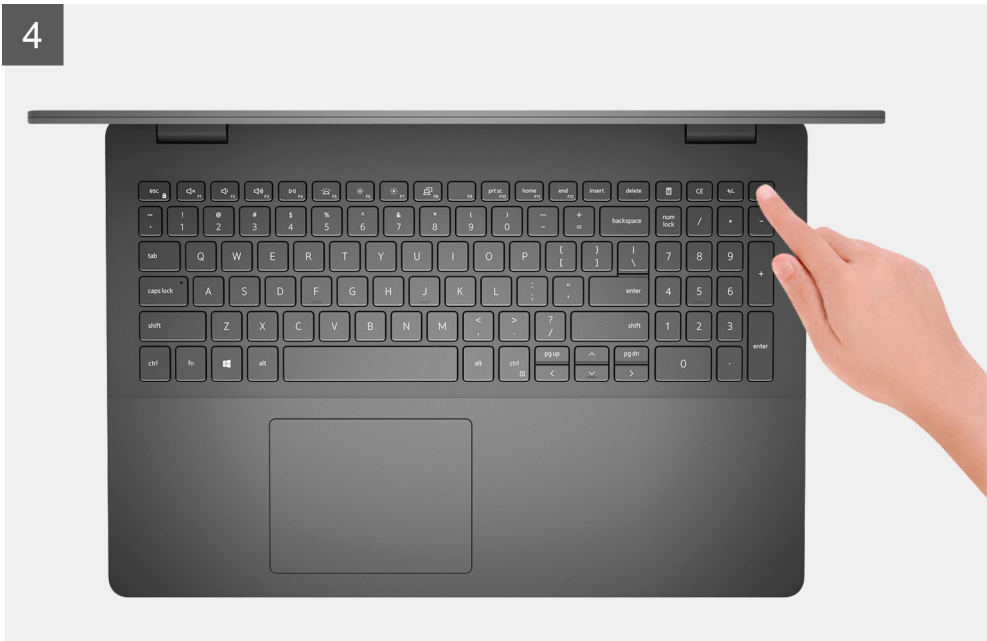
Informazioni su questa attività

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

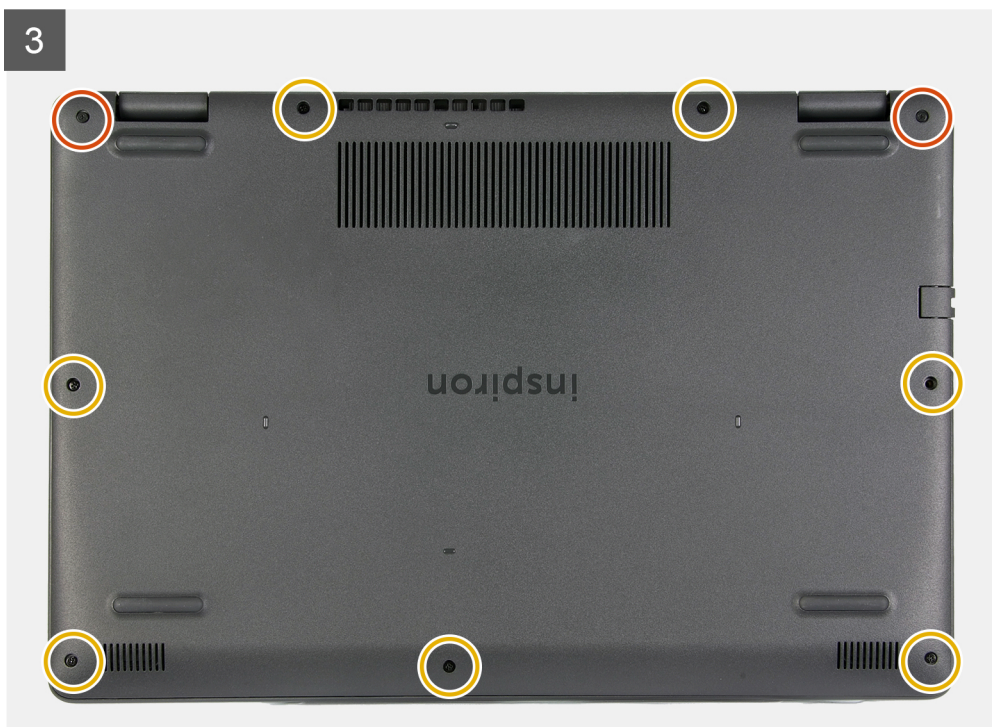
M2.5 x 2.5+5



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.](#)

Unità a stato solido


Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

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

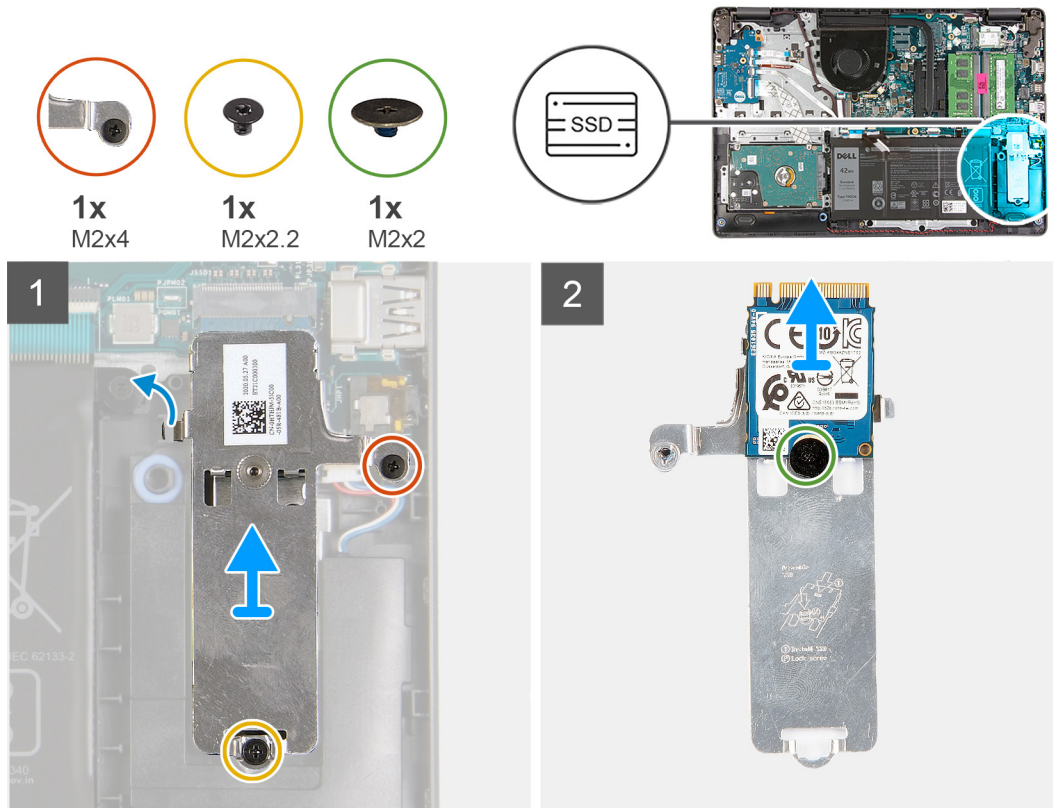
Informazioni su questa attività

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

 **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.



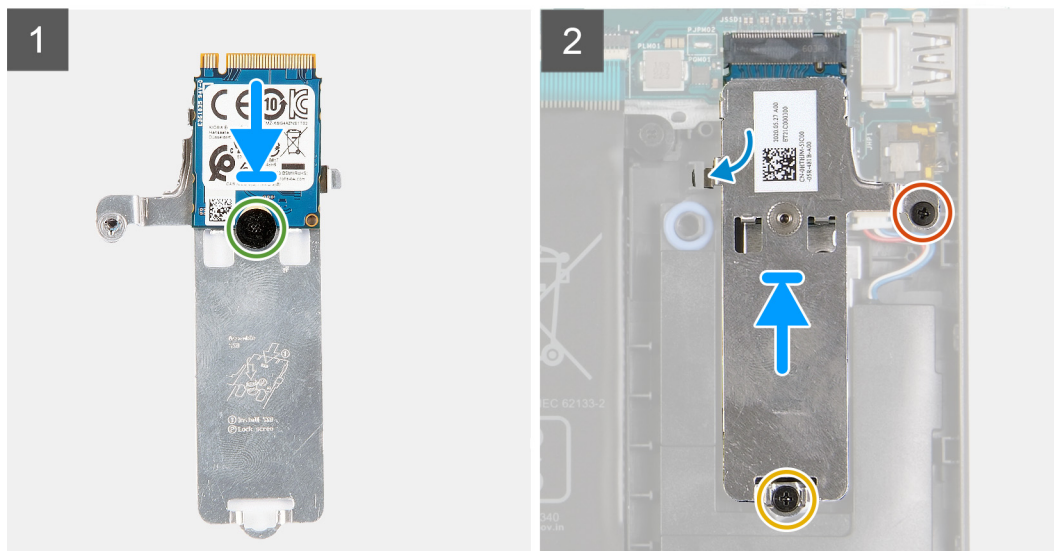
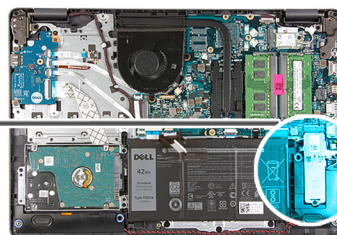
1x
M2x4



1x
M2x2.2



1x
M2x2



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

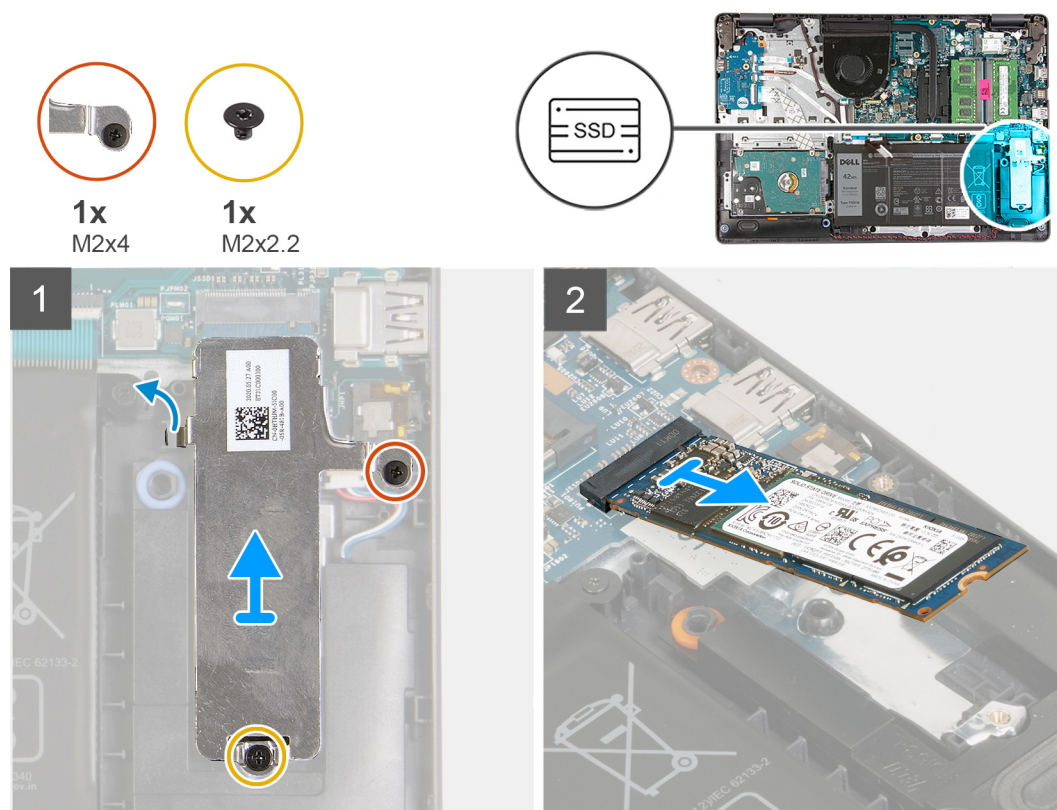
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

Informazioni su questa attività

- i** **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

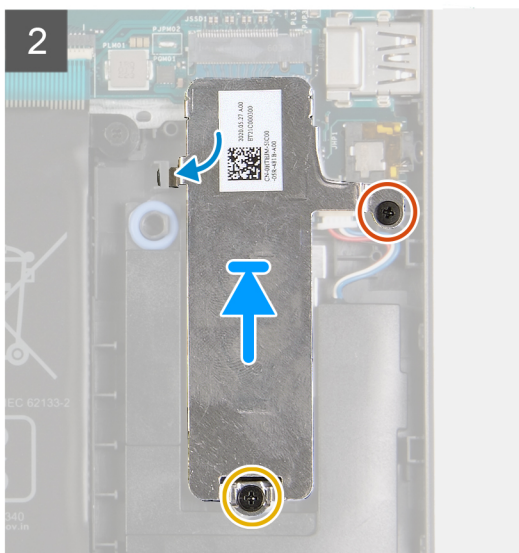
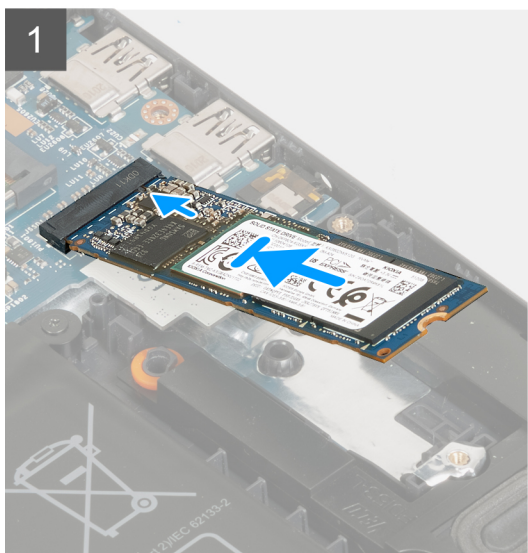
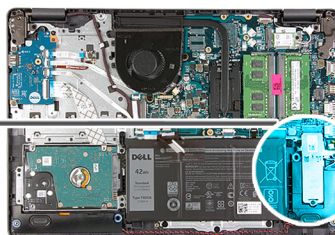
La figura indica la posizione dell'unità SSD M.2 2280 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



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](#).

Modulo di memoria

Rimozione del modulo di memoria

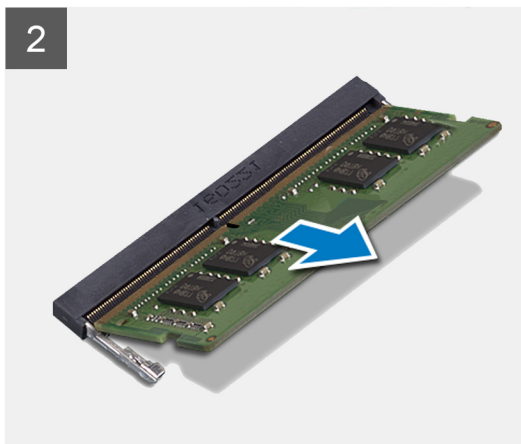
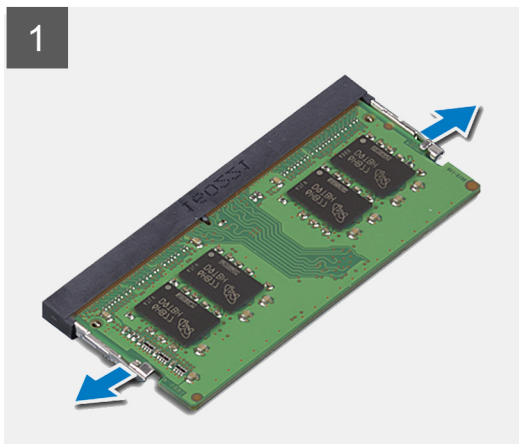
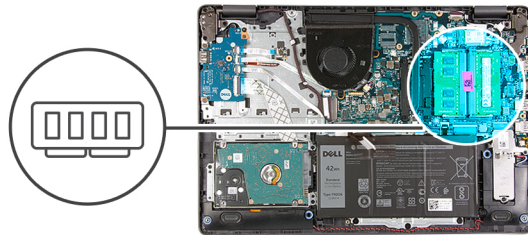
Prerequisiti

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.

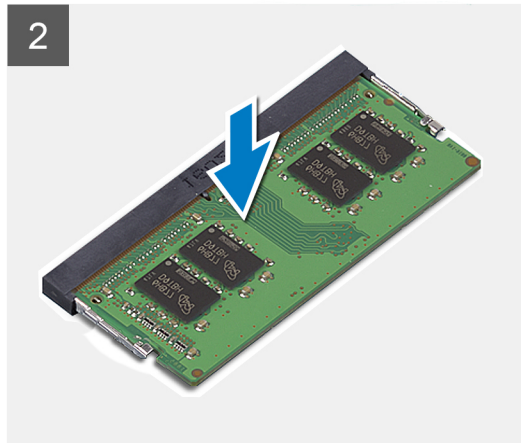
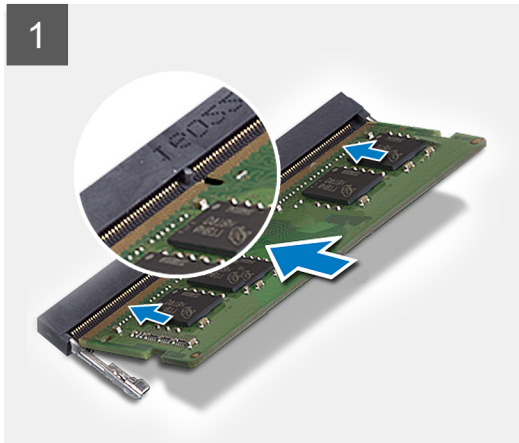
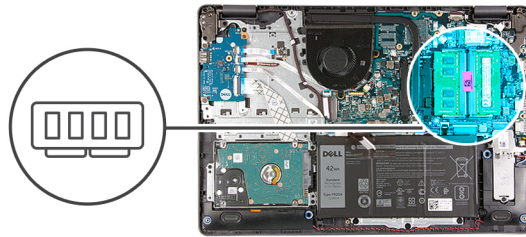
Installazione del modulo di memoria

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](#).

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

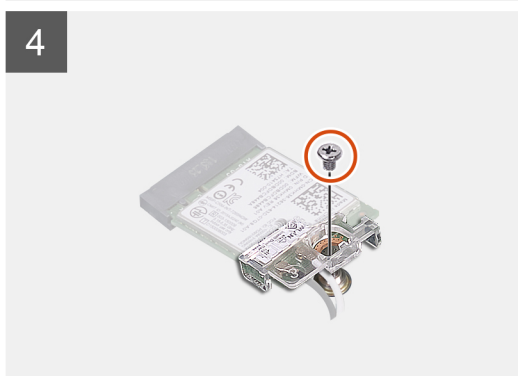
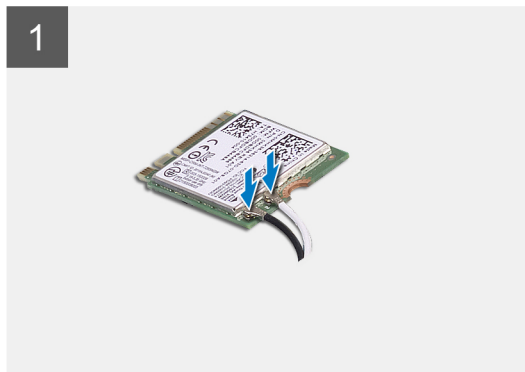
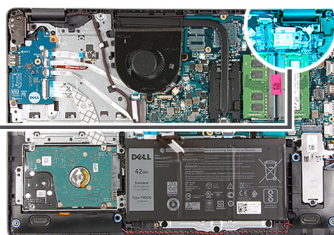
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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](#).

Batteria

Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.
- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.
- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere www.dell.com/contactdell.
- Acquistare sempre batterie autentiche da www.dell.com o partner e rivenditori Dell autorizzati.
- Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire le batterie agli ioni di litio rigonfie, consultare [trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie](#).

Rimozione della batteria

Prerequisiti

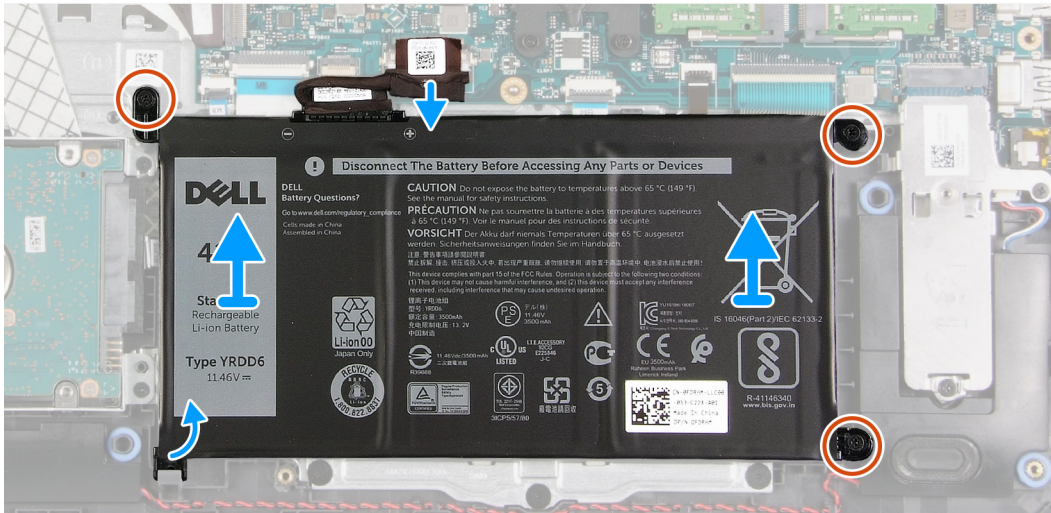
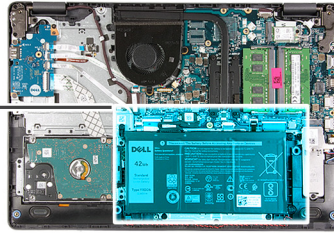
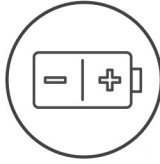
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x3



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

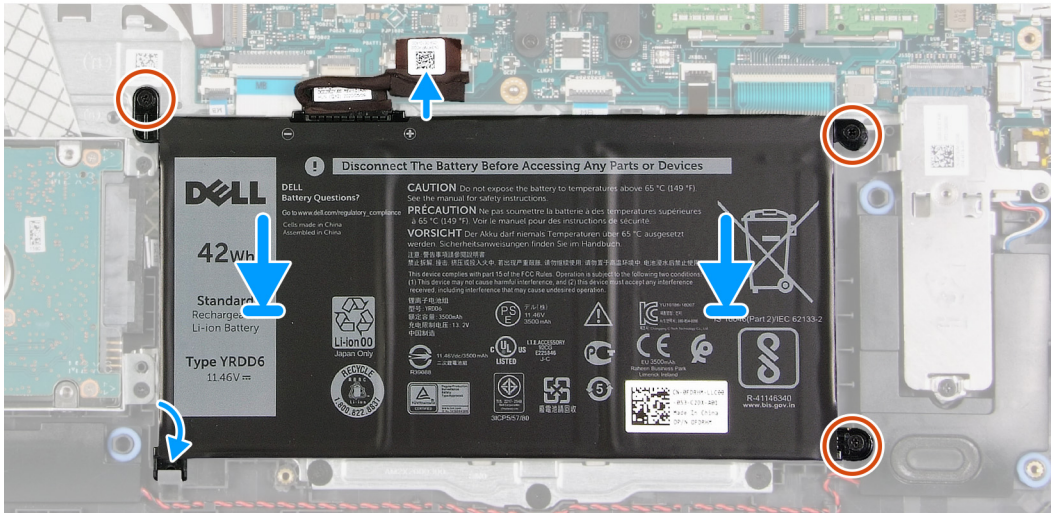
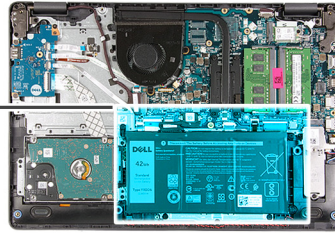
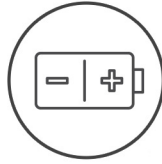
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x3



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](#).

Disco rigido

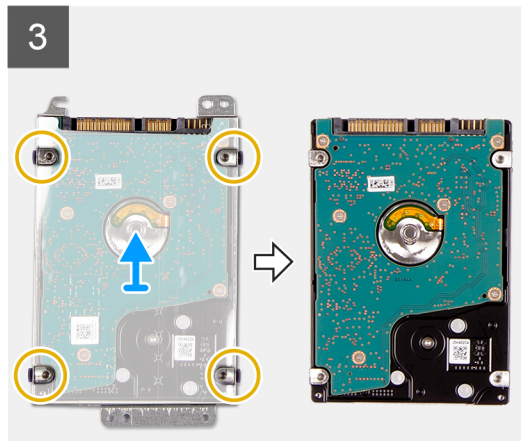
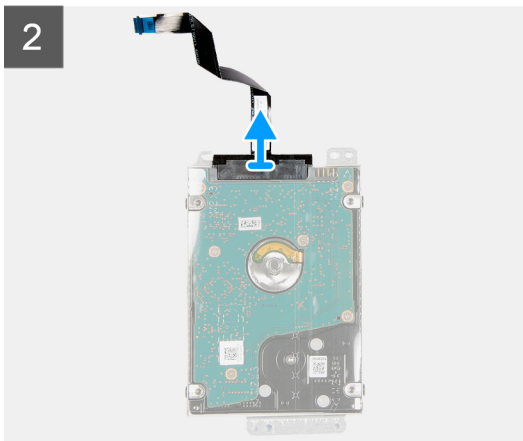
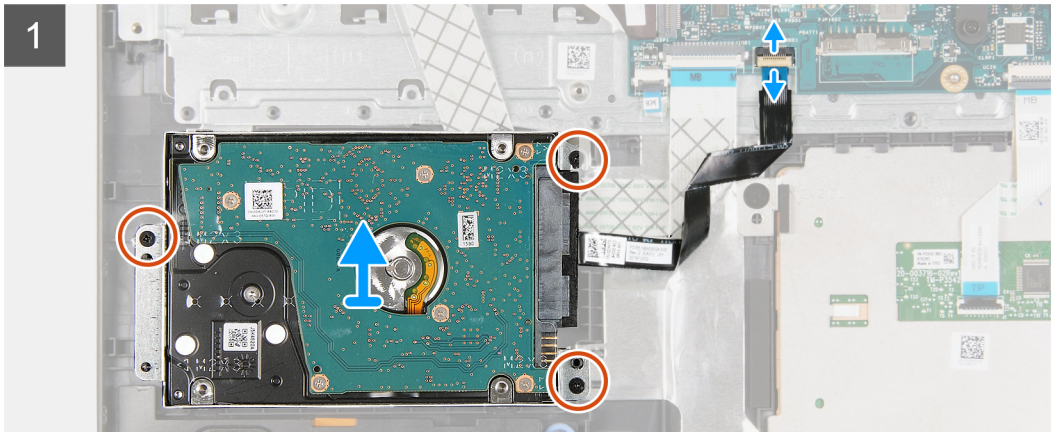
Rimozione del disco rigido.

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.

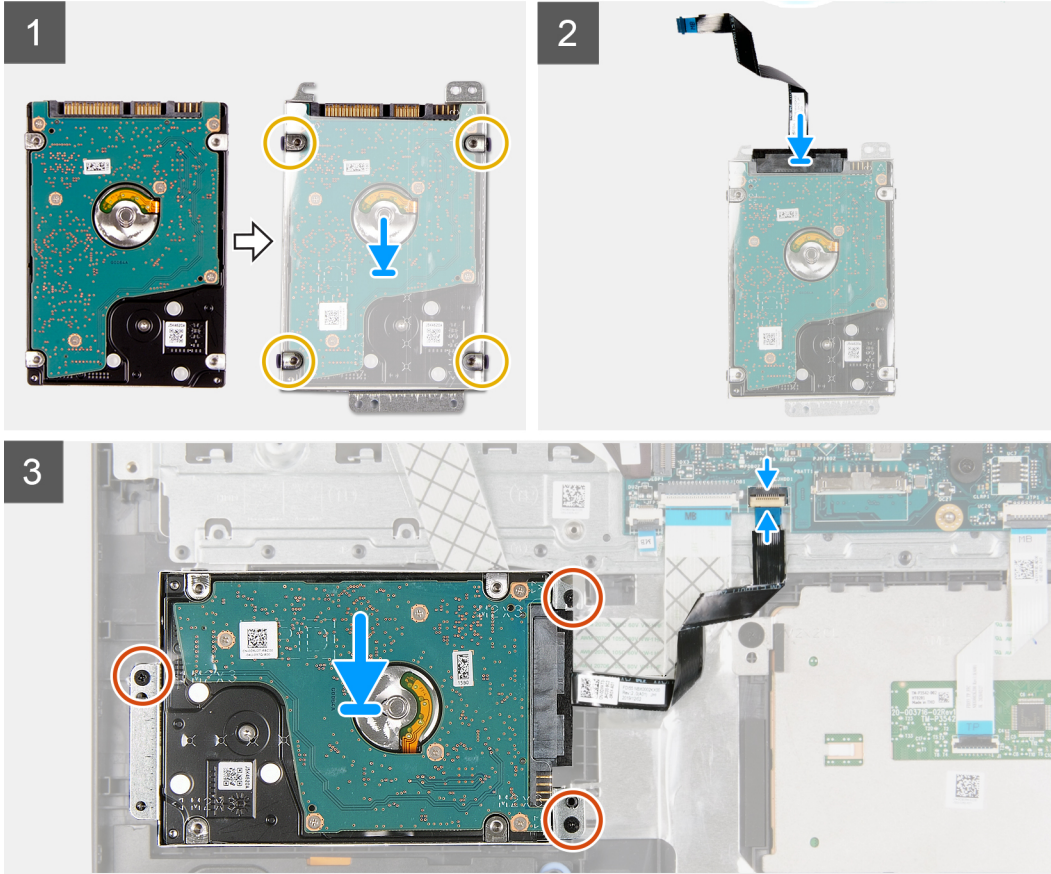
Installazione del disco rigido

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](#).

scheda di I/O

Rimozione della scheda di I/O

Prerequisiti

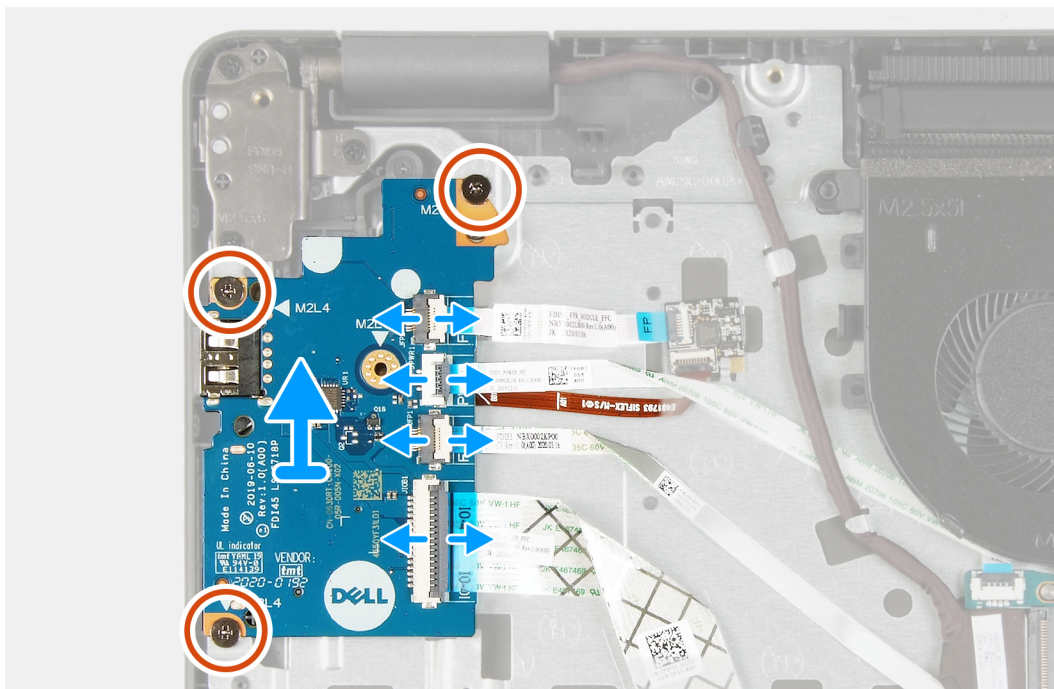
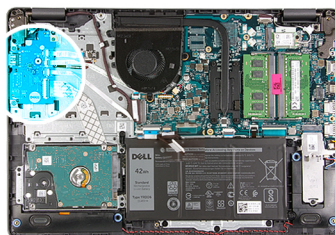
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

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

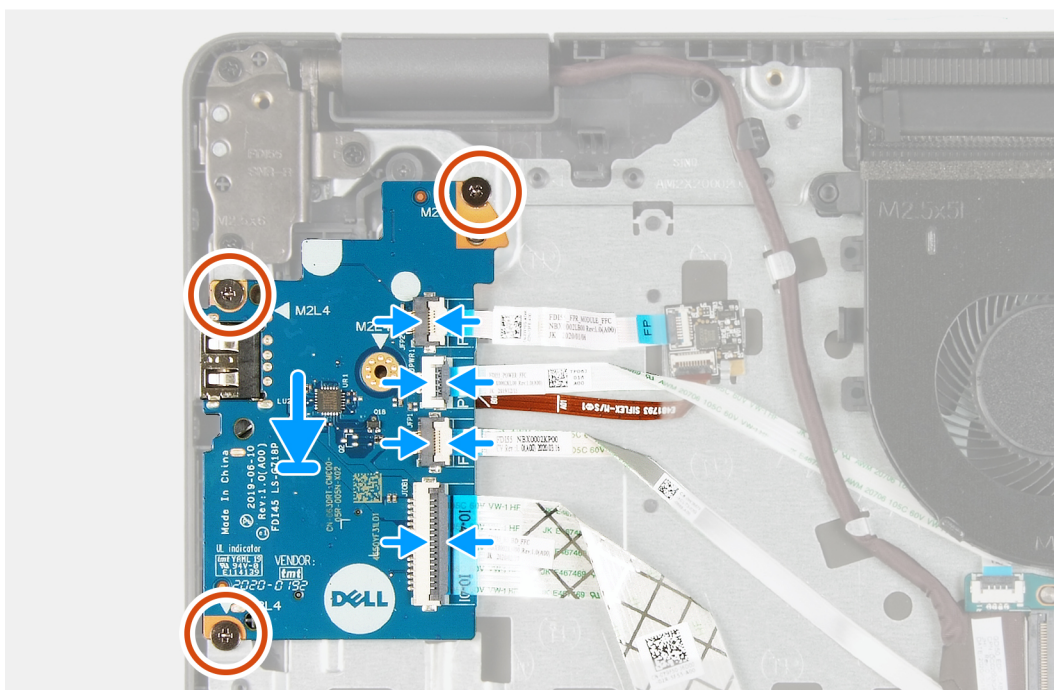
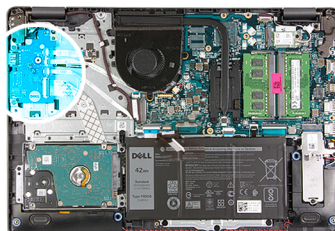
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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

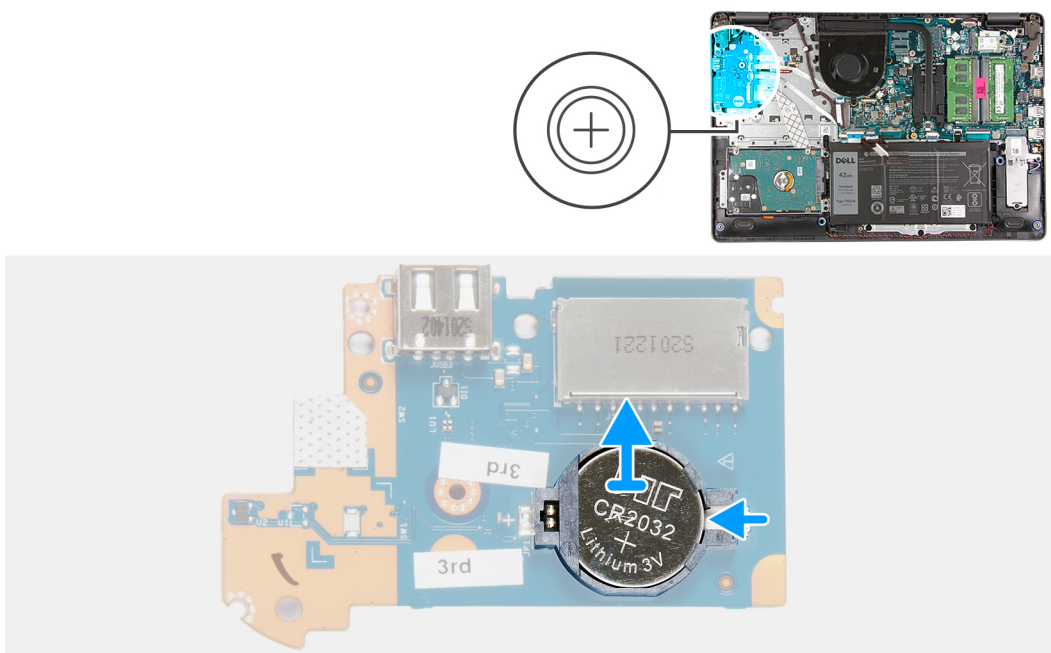
Rimozione della batteria a bottone

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.

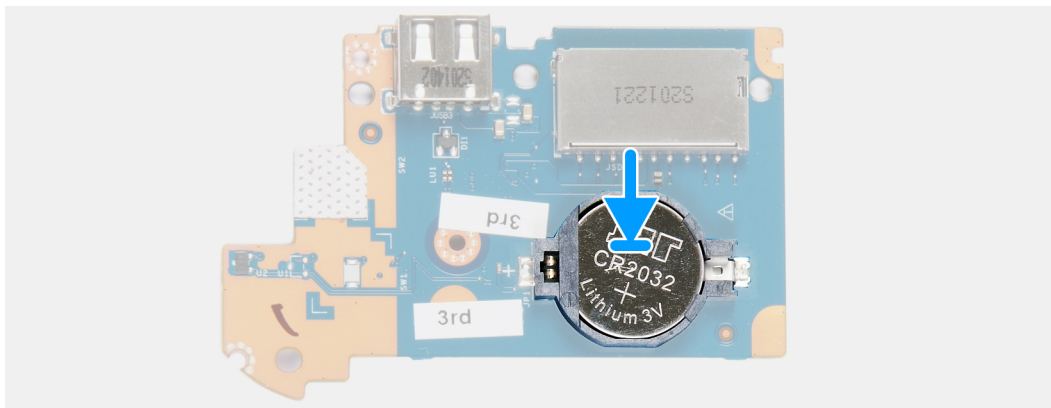
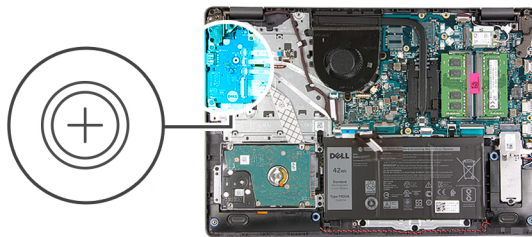
Installazione della batteria a bottone

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](#).

Altoparlanti

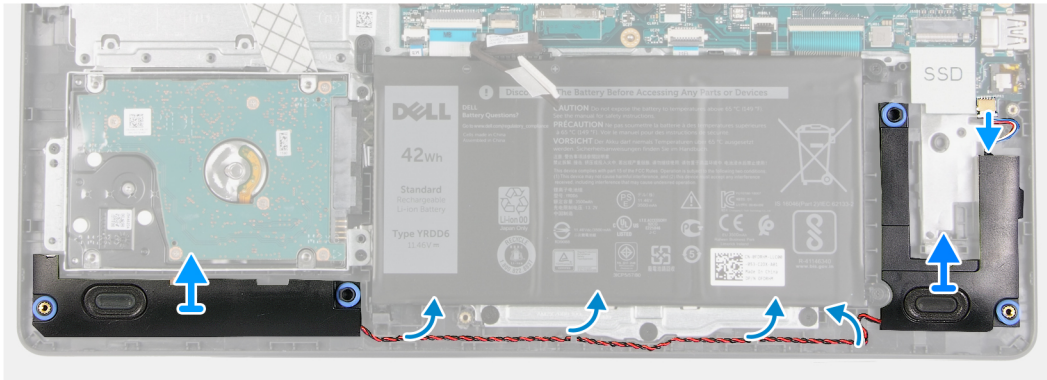
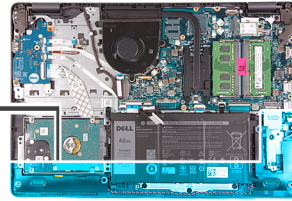
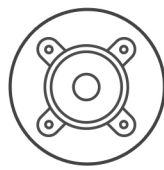
Rimozione degli altoparlanti

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.

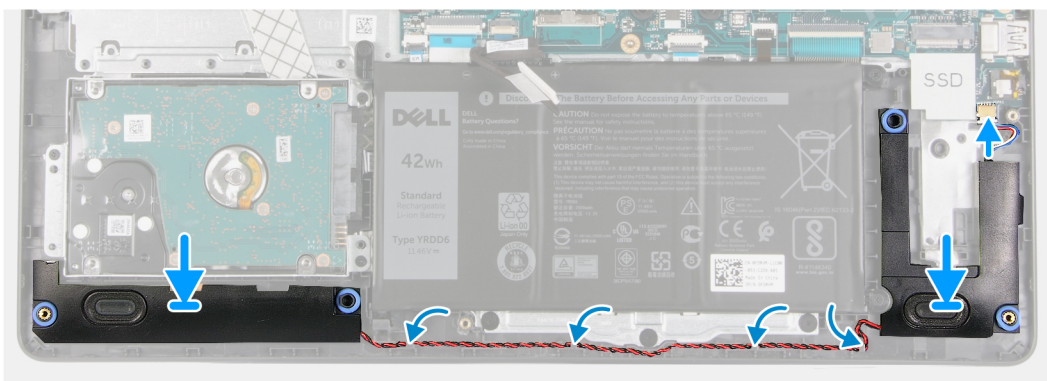
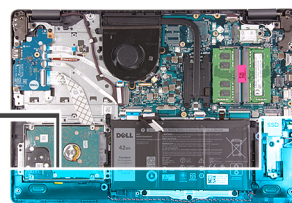
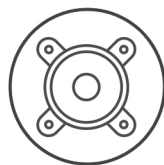
Installazione degli altoparlanti

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 (scheda grafica integrata)

Rimozione del dissipatore di calore (scheda grafica integrata)

Prerequisiti

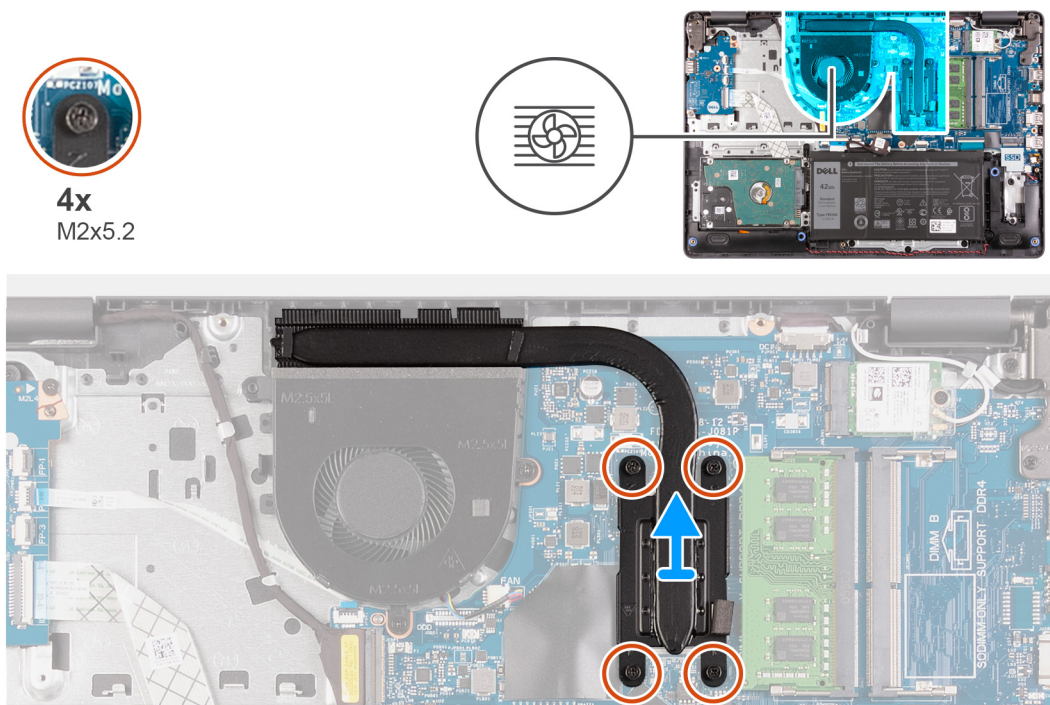
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

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.

- i** **N.B.:** Il dissipatore di calore è installato sul sistema che supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



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 (scheda grafica integrata)

Prerequisiti

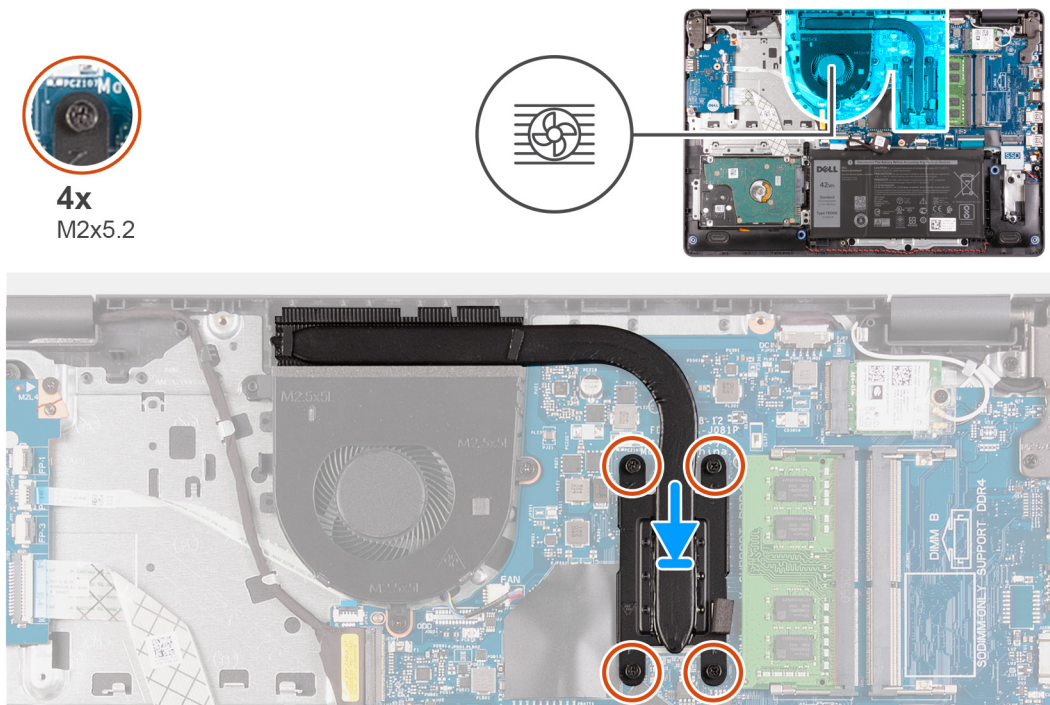
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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.

i **N.B.:** Il dissipatore di calore è per il sistema che supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



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](#).

Dissipatore di calore (scheda grafica dedicata)

Rimozione del dissipatore di calore (scheda grafica dedicata)

Prerequisiti

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

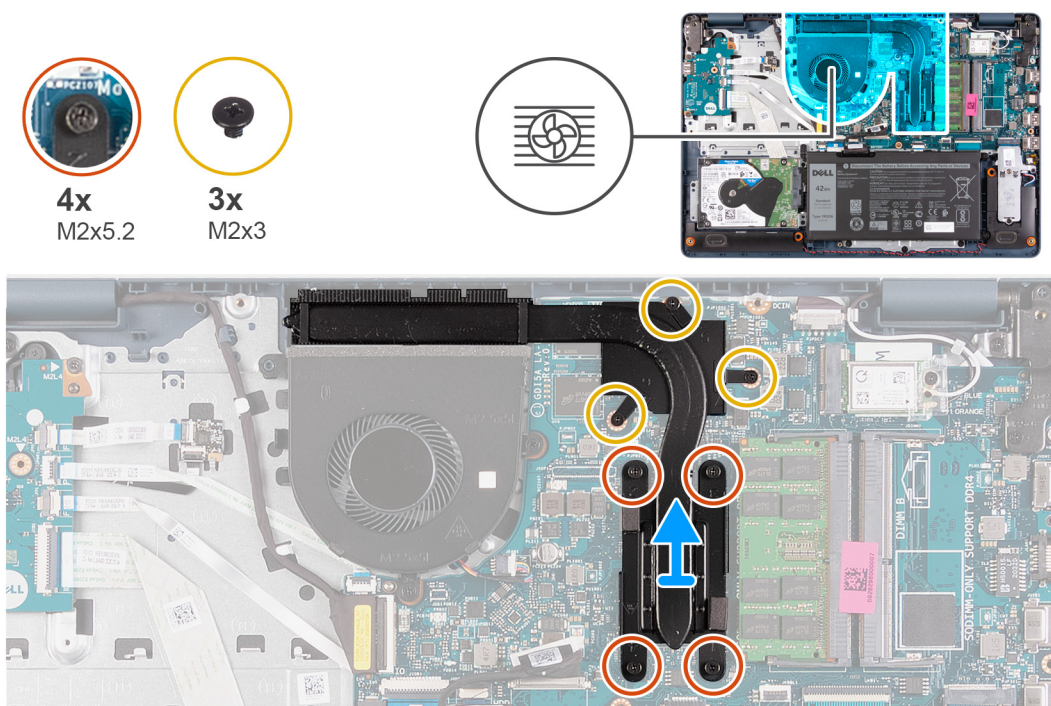
Informazioni su questa attività

- 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.

- i** **N.B.:** Il dissipatore di calore è installato nel sistema che supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



Procedura

1. Rimuovere le tre viti M2x3 che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. 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.
3. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore (scheda grafica dedicata)

Prerequisiti

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

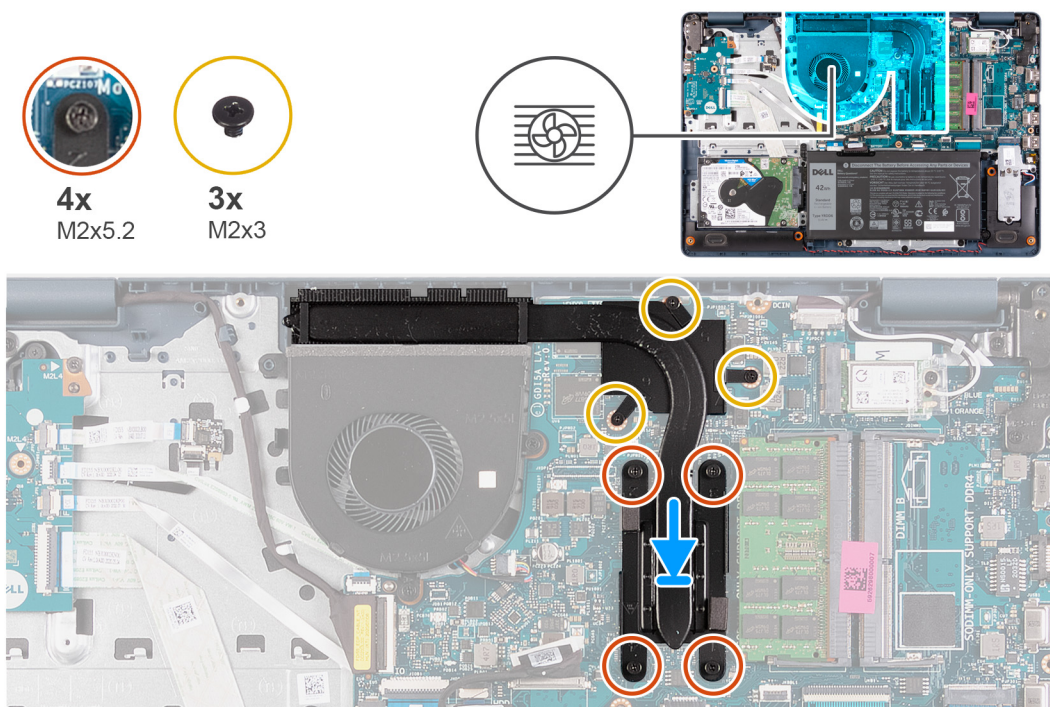
Informazioni su questa attività

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.

i **N.B.:** Il dissipatore di calore è per il sistema che supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



Procedura

1. Collocare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le tre viti (M2x3) che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
3. 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

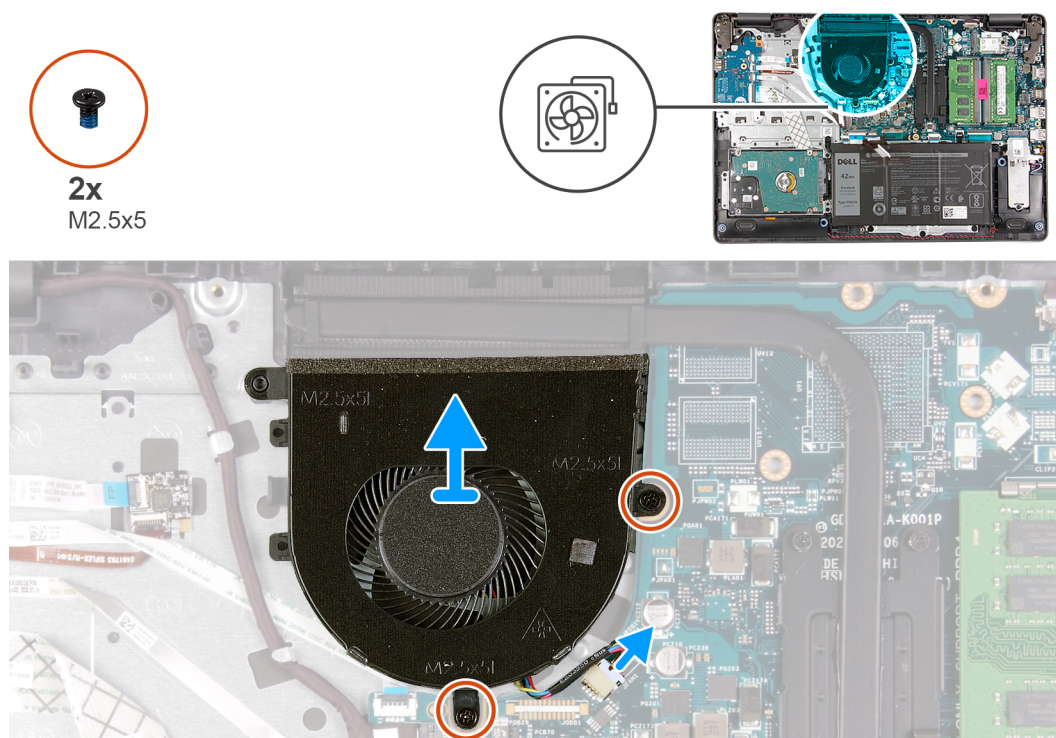
Rimozione della ventola

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.



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

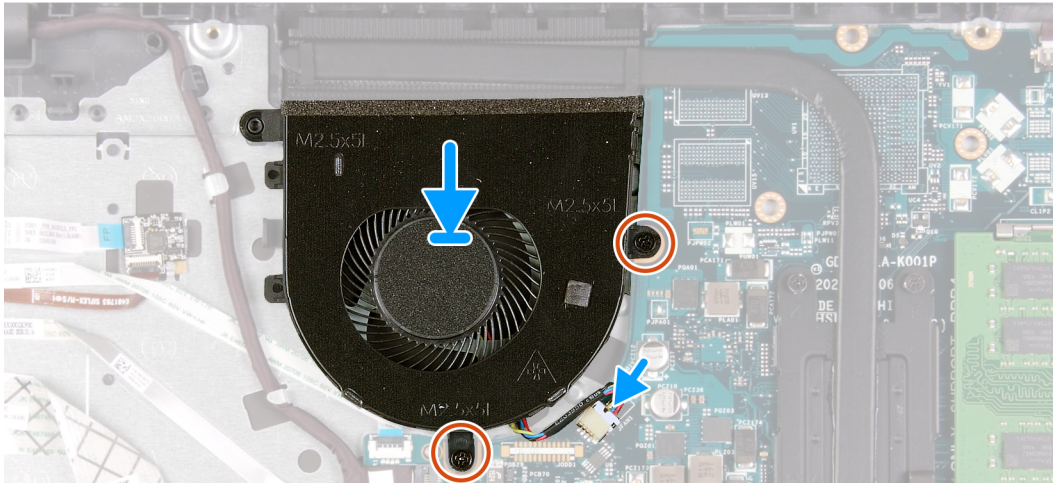
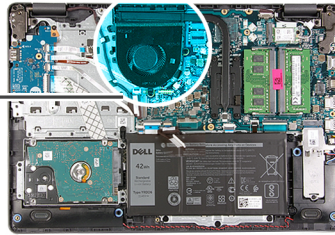
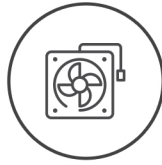
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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

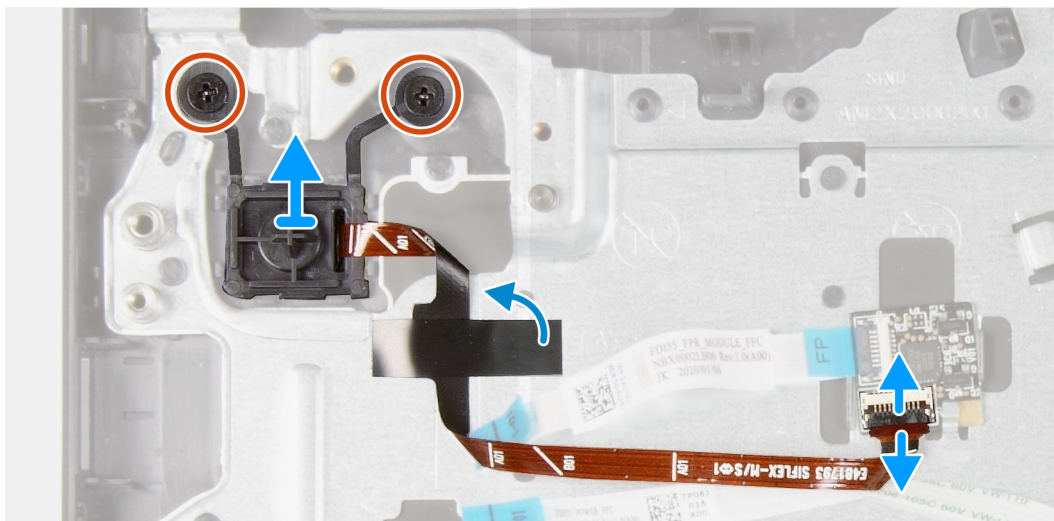
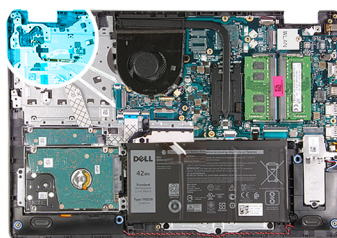
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [scheda di I/O](#).

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

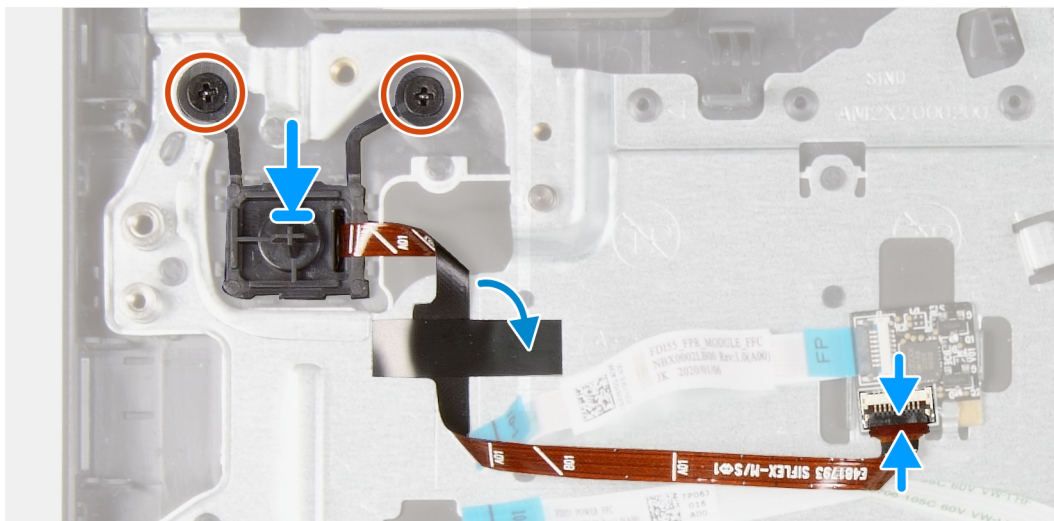
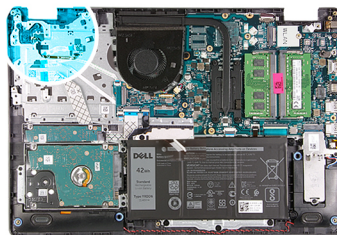
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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.
i **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.
i **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

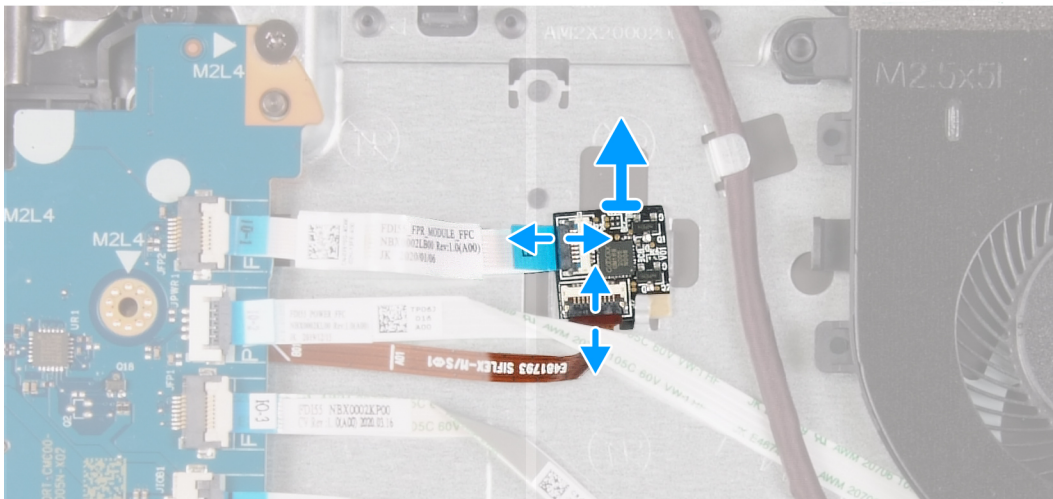
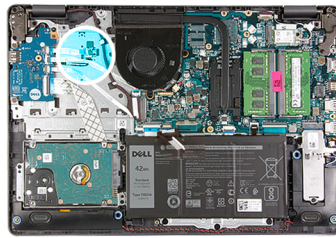
Prerequisiti

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

- i** **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.

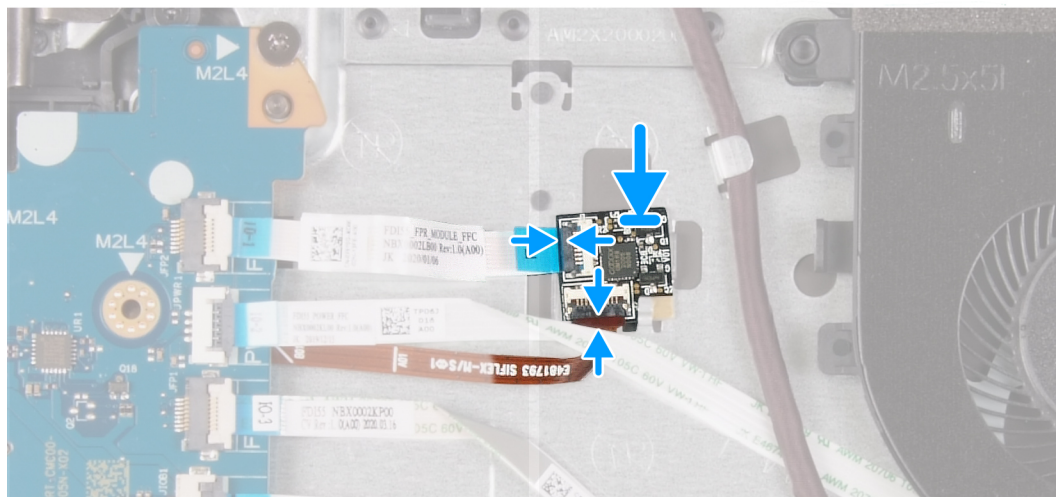
Installazione della scheda del lettore di impronte digitali

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

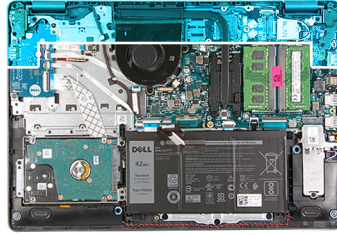
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [scheda senza fili](#).

Informazioni su questa attività

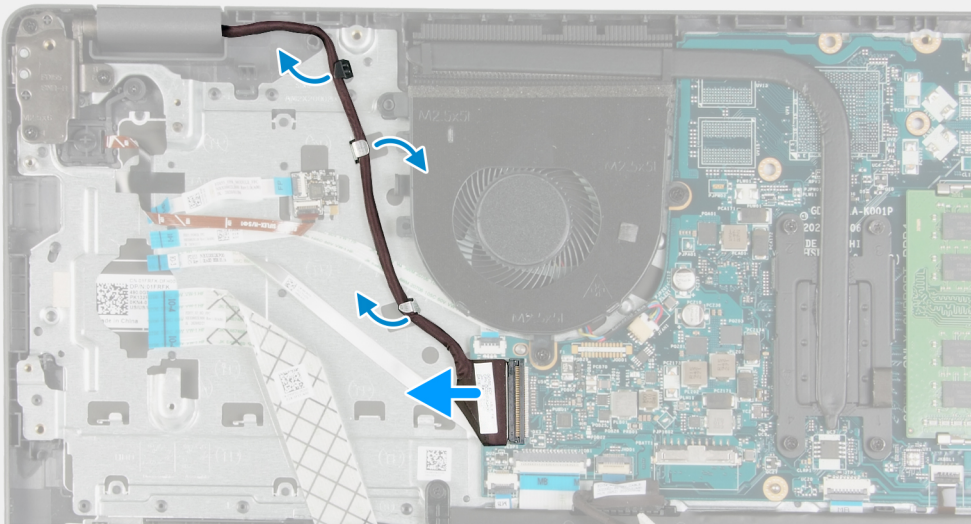
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



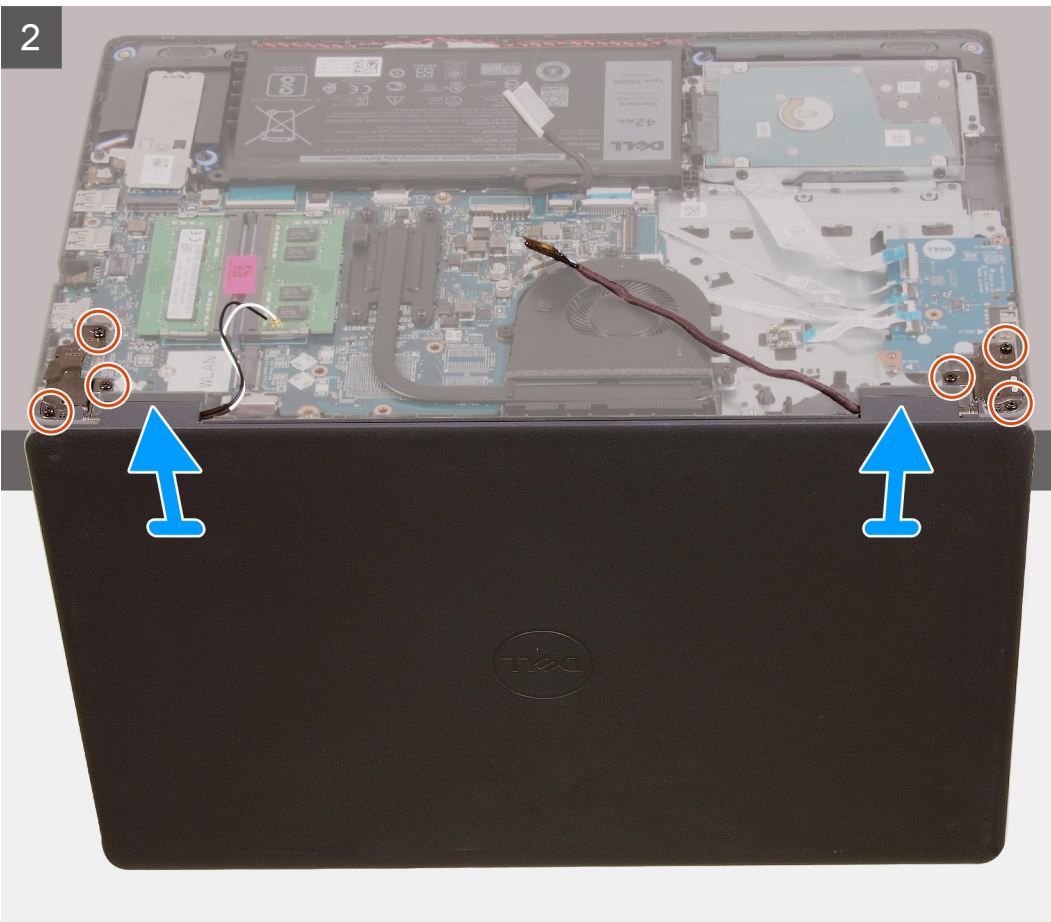
6x
M2.5x6



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

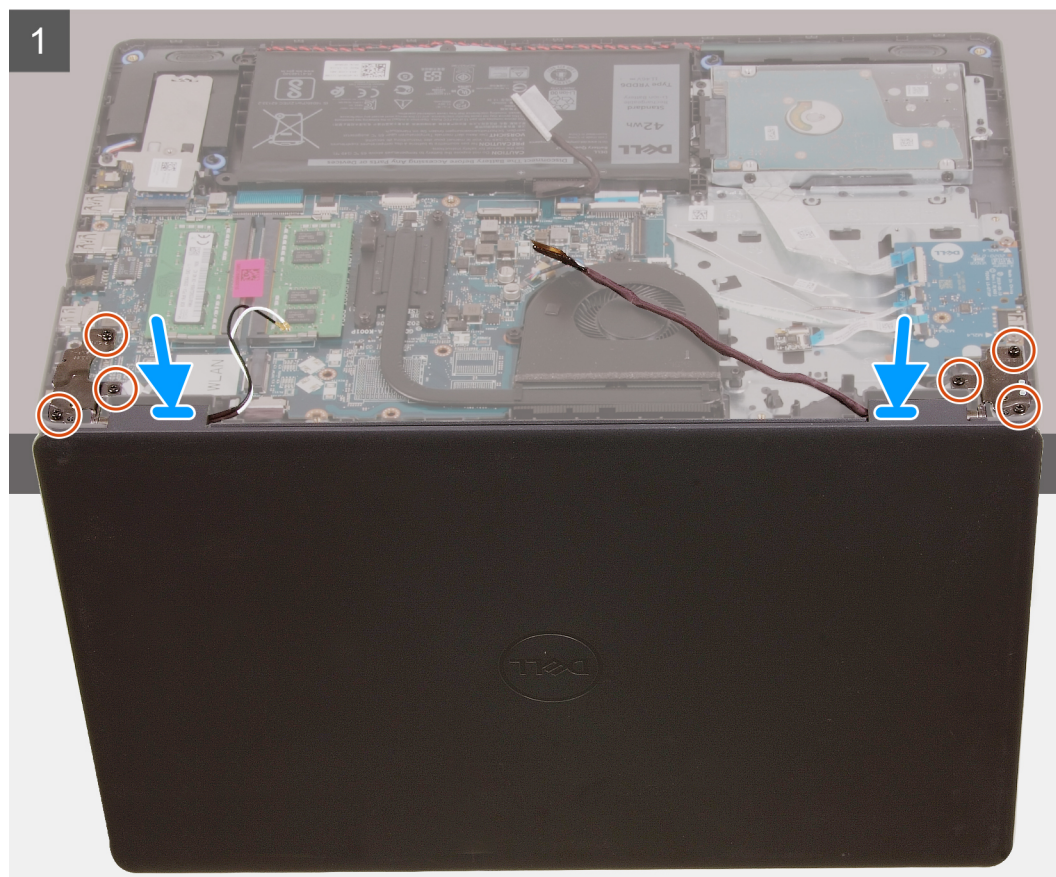
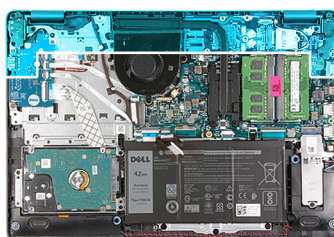
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

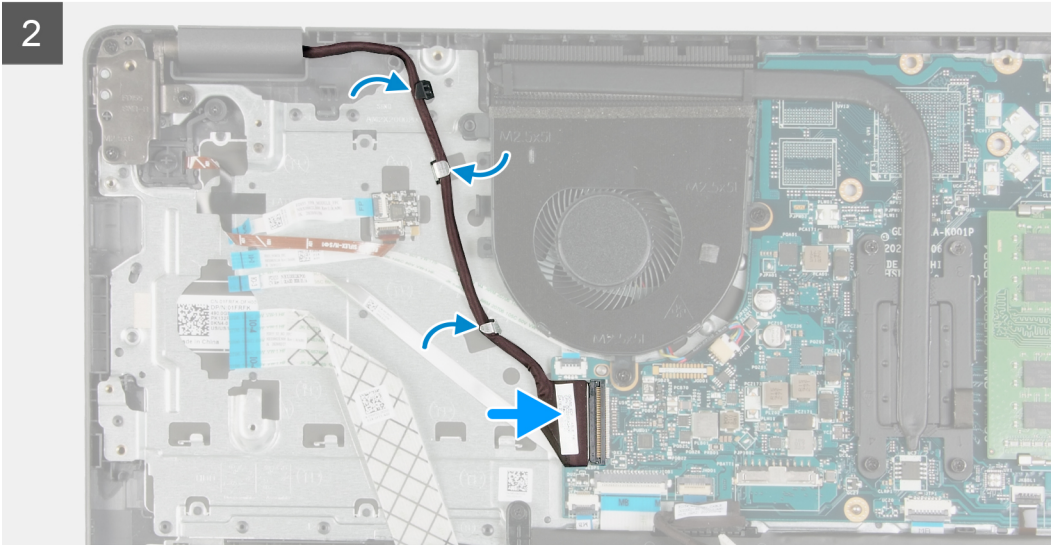
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



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

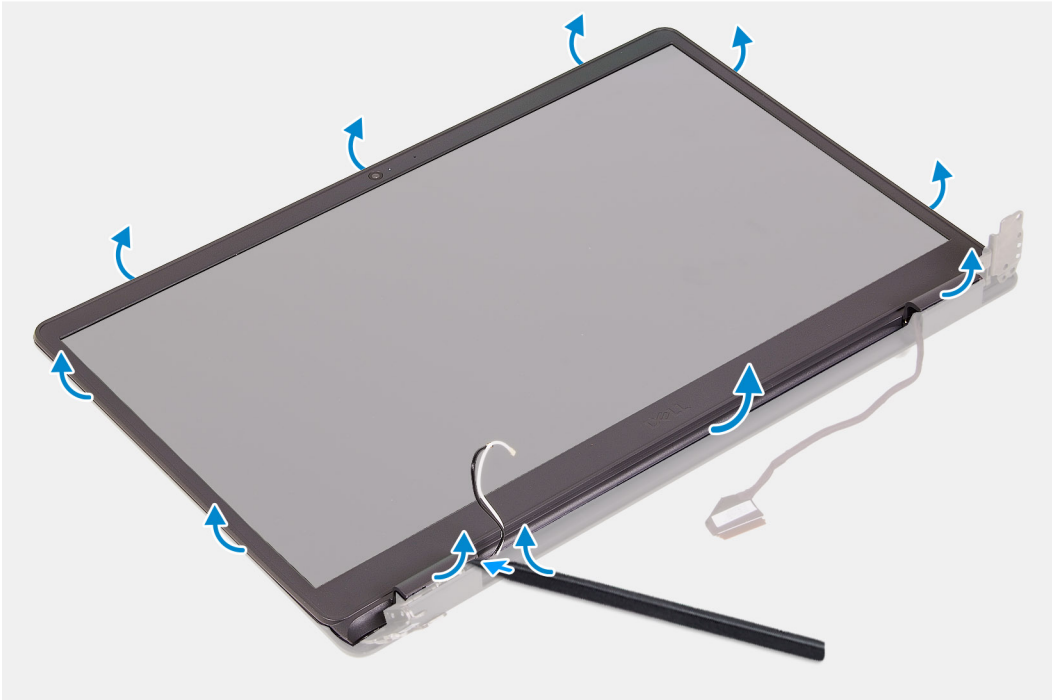
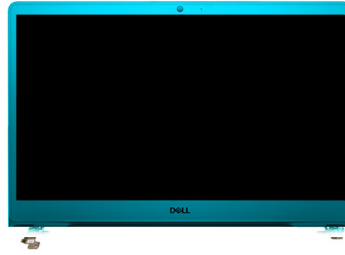
Rimozione della cornice del display

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.

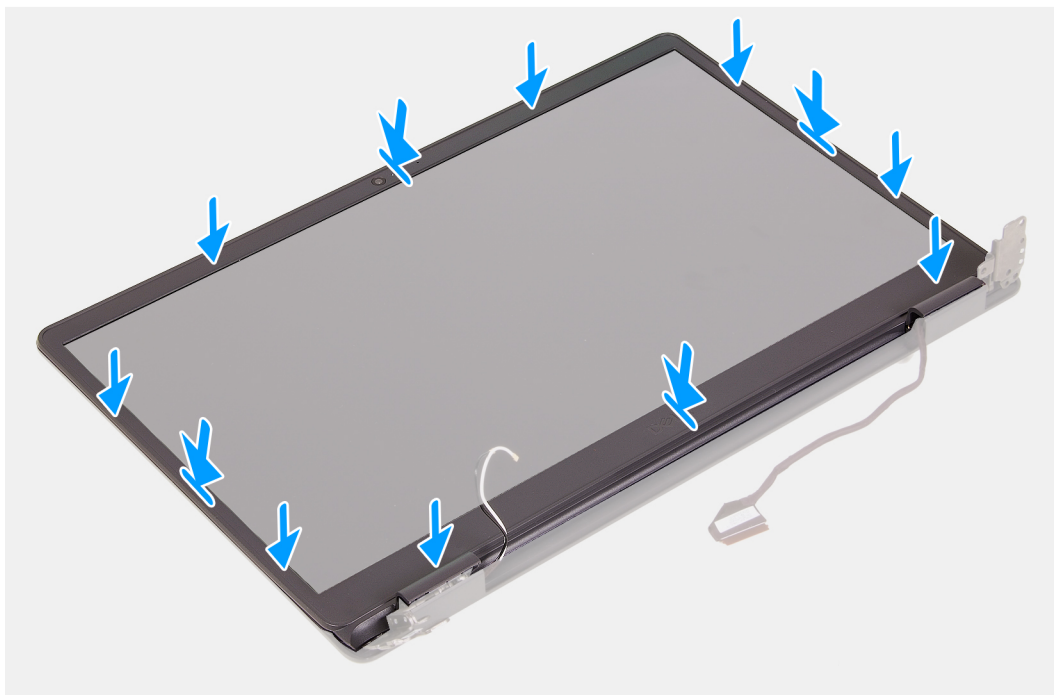
Installazione della cornice del display

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

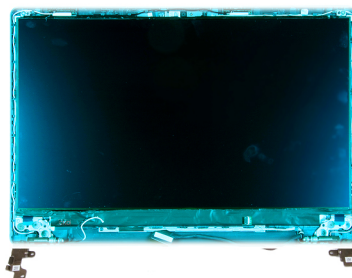
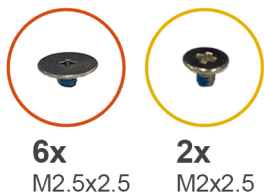
Prerequisiti

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](#).

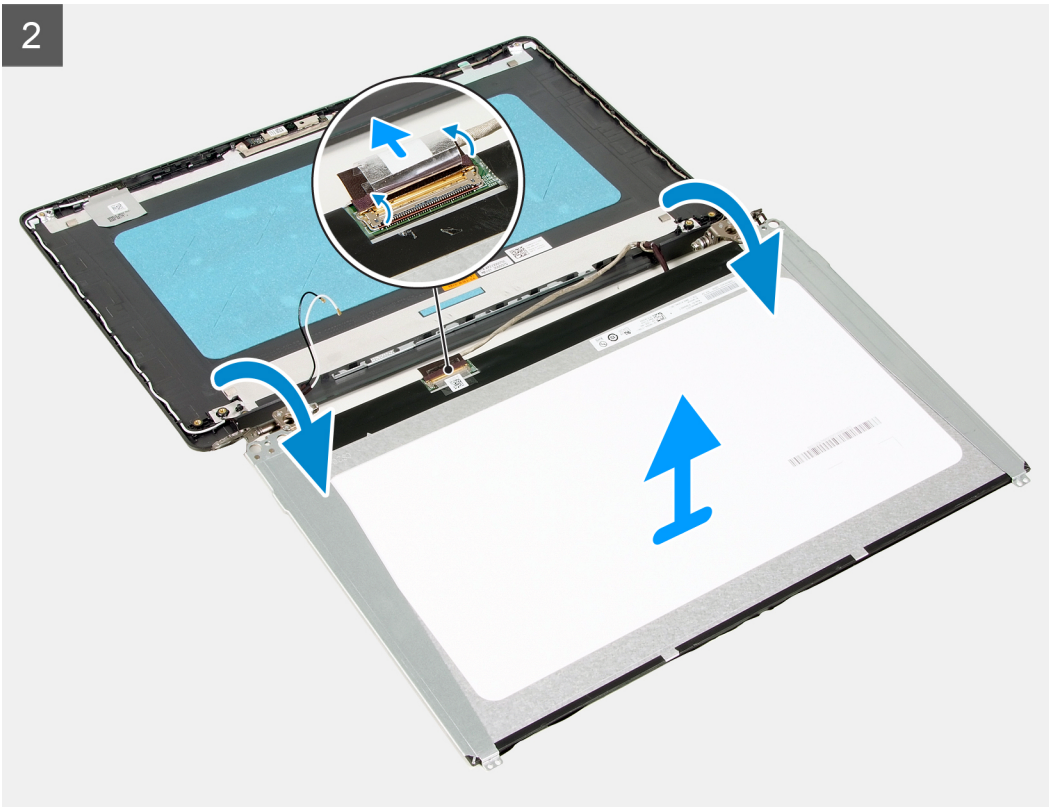
5. Rimuovere la [cornice del display](#).

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

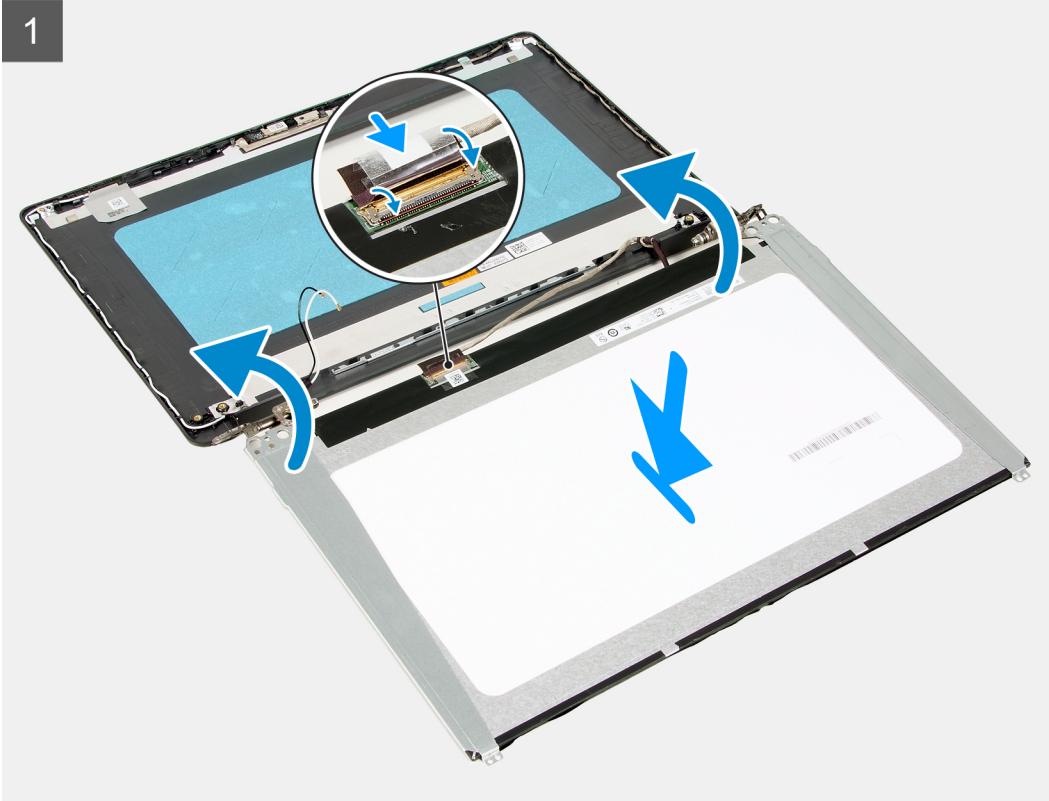
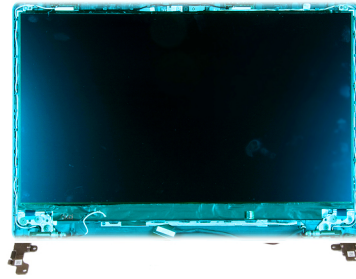
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



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

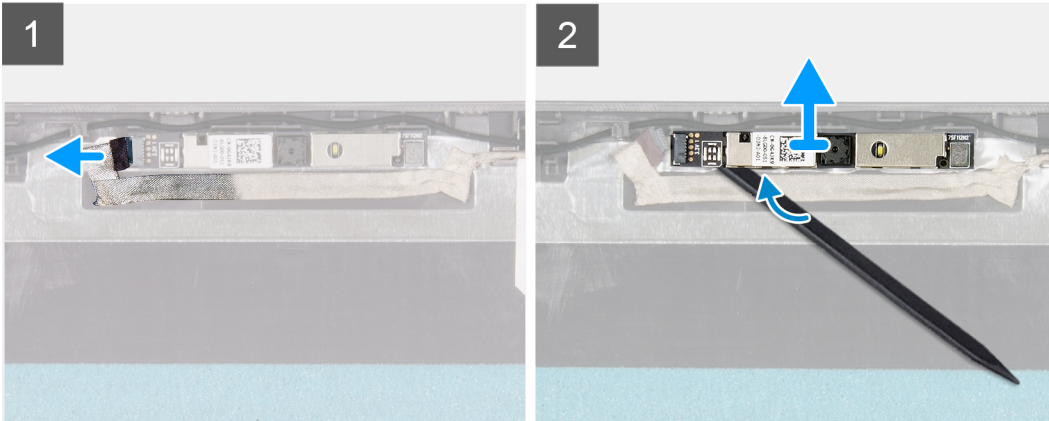
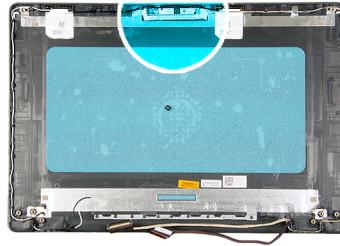
Rimozione della fotocamera

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.

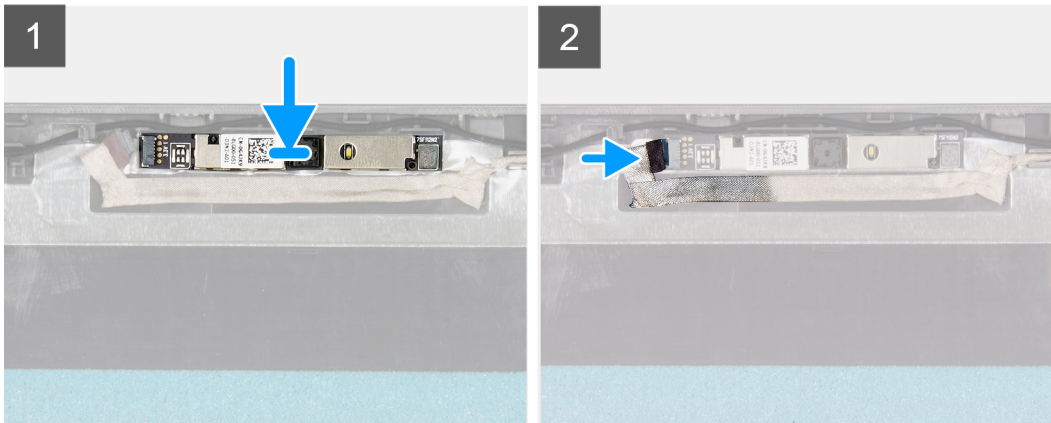
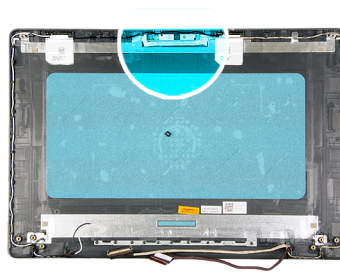
Installazione della fotocamera

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

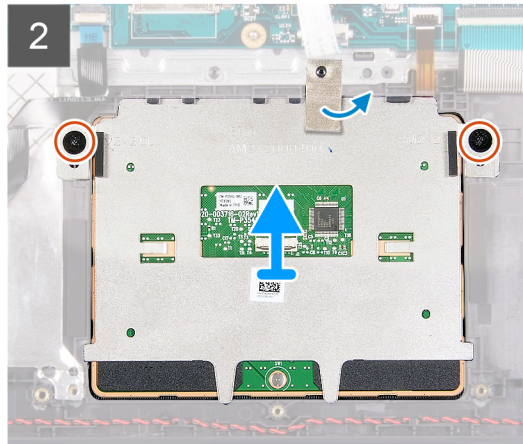
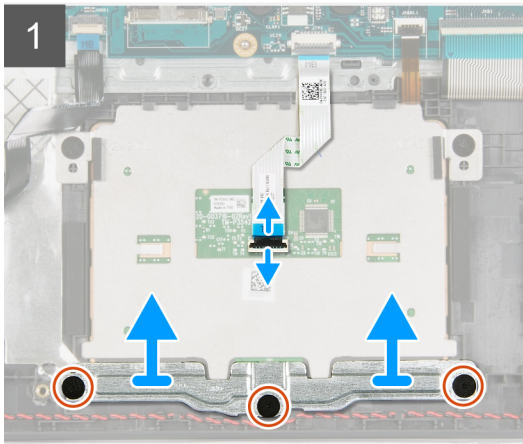
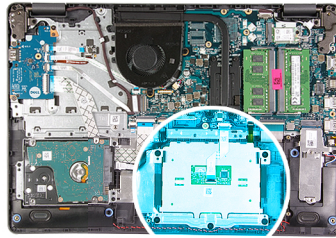
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

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

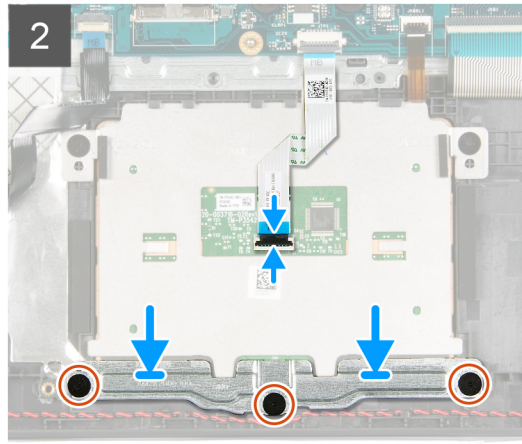
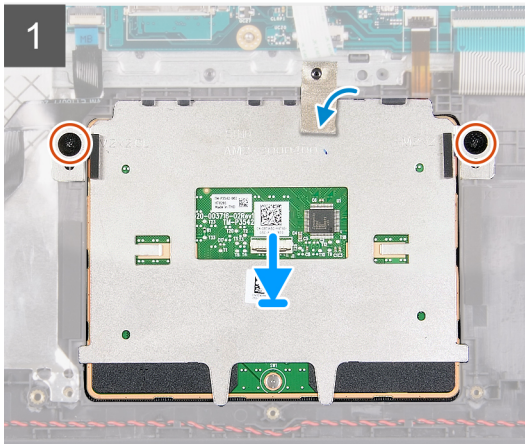
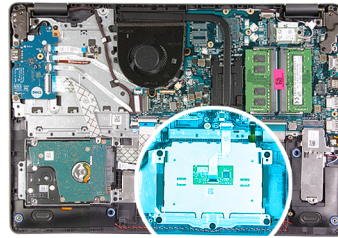
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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 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 \(scheda grafica integrata\)](#).

i **N.B.:** Questo passaggio è per la scheda di sistema che supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.

8. Rimuovere il **dissipatore di calore (scheda grafica dedicata)**.

i **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo per la scheda di sistema spedita con i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione

9. Rimuovere la **scheda wireless**.

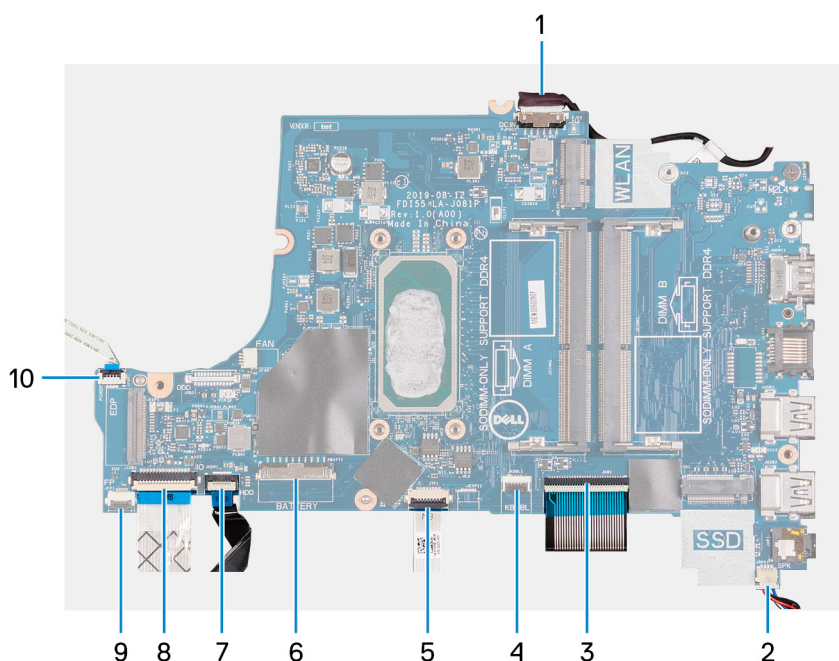
10. Rimuovere il **gruppo del display**.

Informazioni su questa attività

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

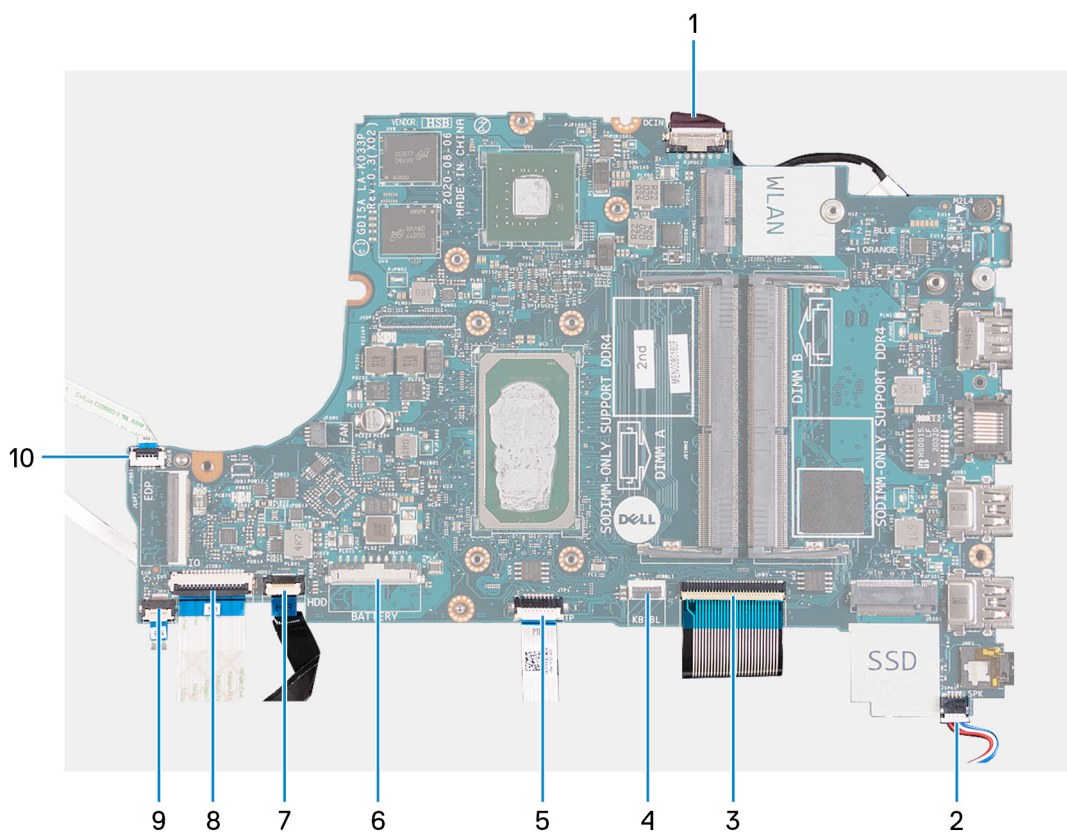
La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



i **N.B.:** La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



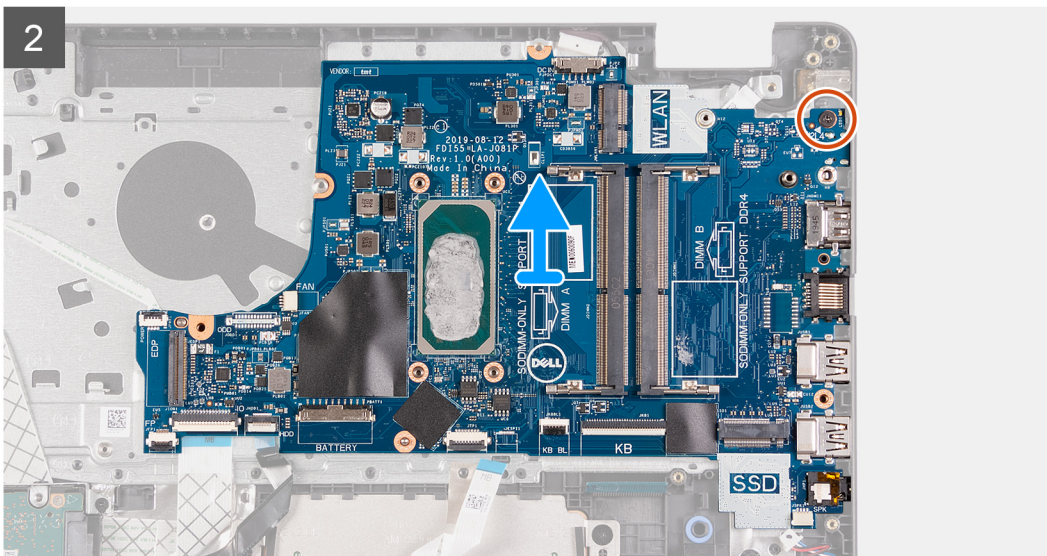
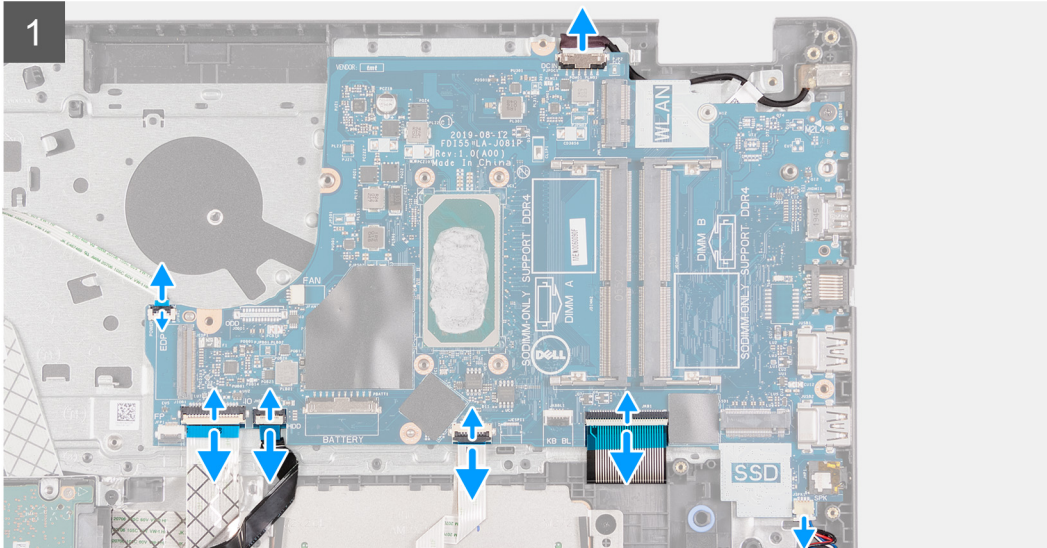
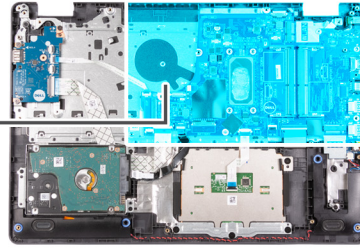
1. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione
2. Cavo dell'altoparlante
3. Cavo della tastiera
4. Cavo di retroilluminazione della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo della batteria
7. Cavo del disco rigido
8. cavo della scheda di I/O
9. Cavo del lettore di impronte digitali
10. Cavo del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

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

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



1x
M2x4

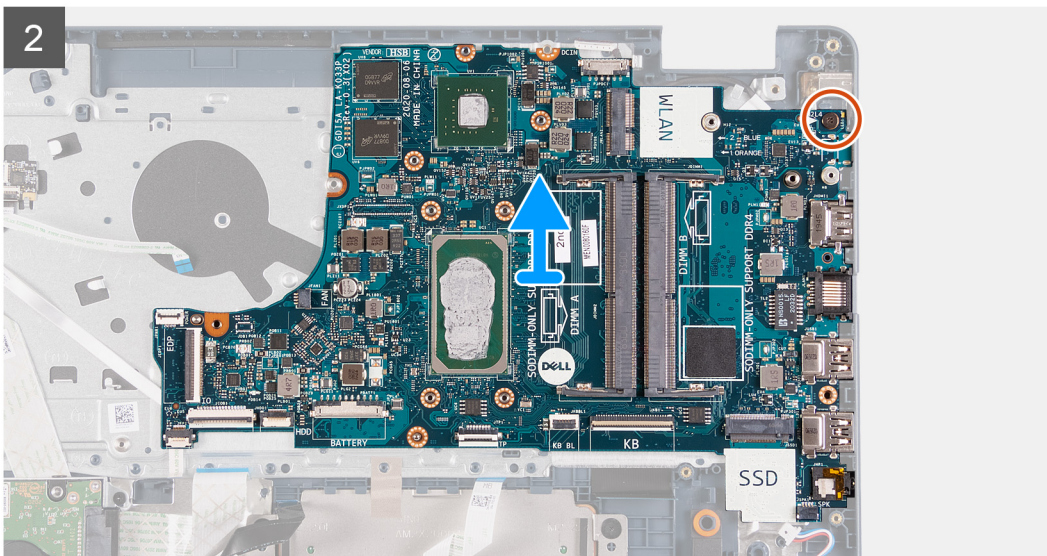
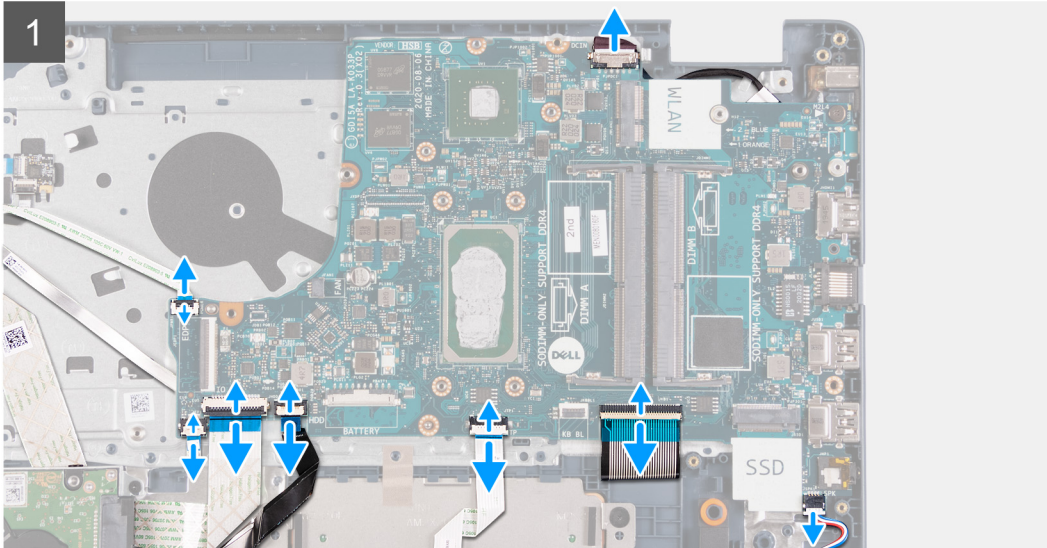
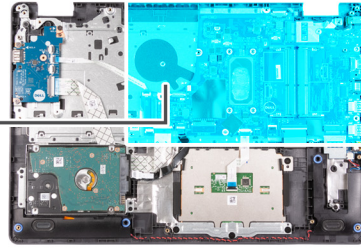


i **N.B.:** La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



1x
M2x4



Procedura

1. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'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 poggiapolsi e tastiera.

Installazione della scheda di sistema (Realtek controller audio)

Prerequisiti

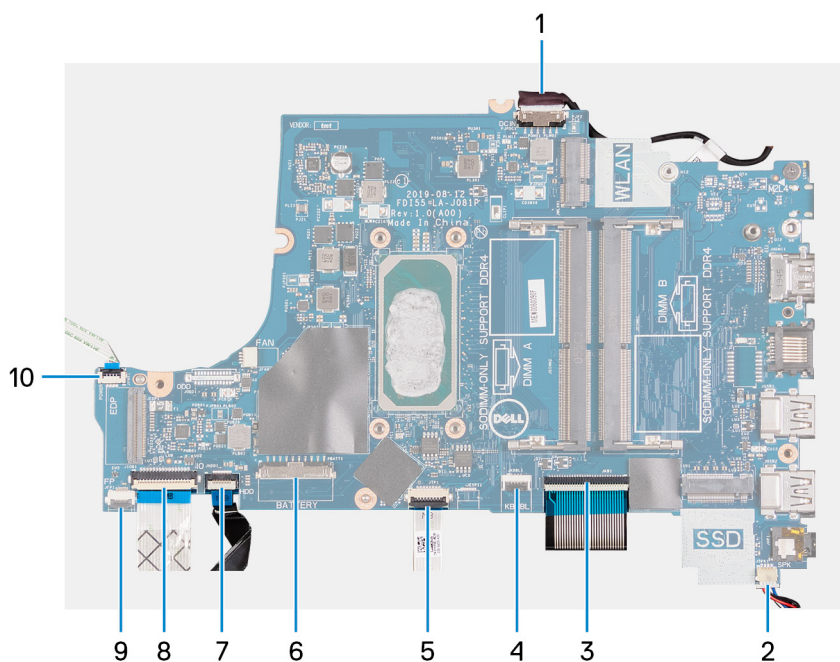
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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

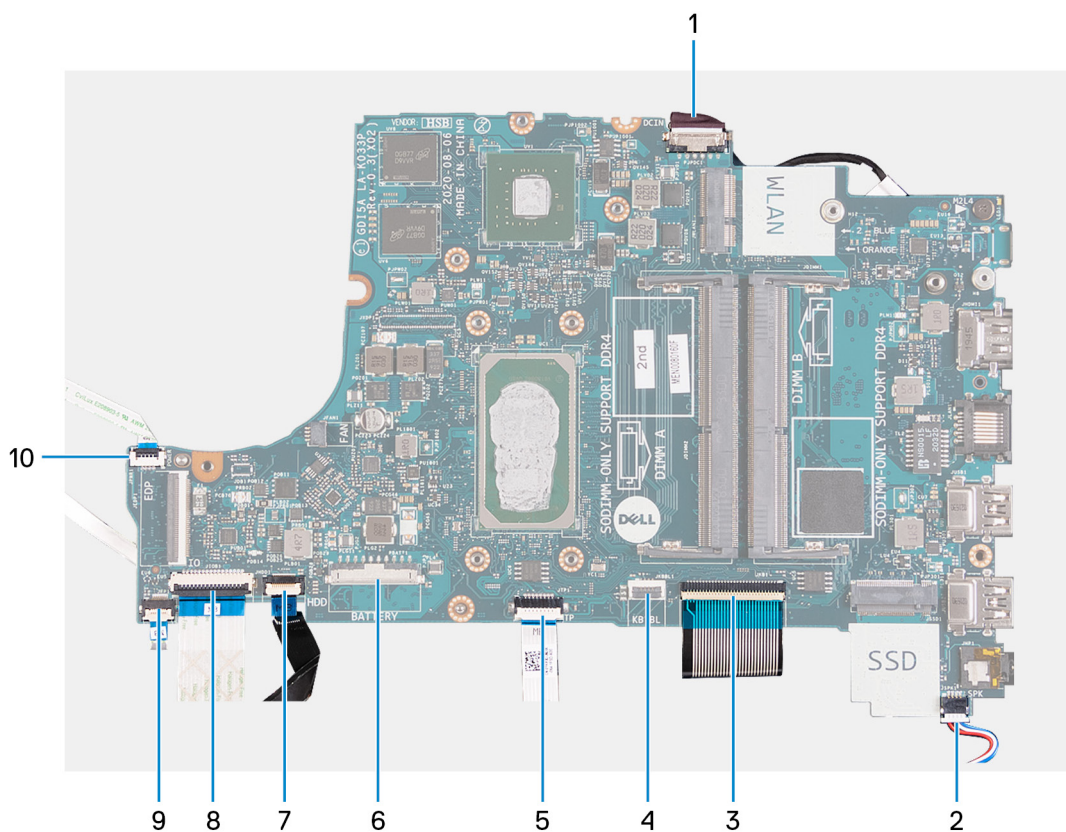
La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



i **N.B.:** La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



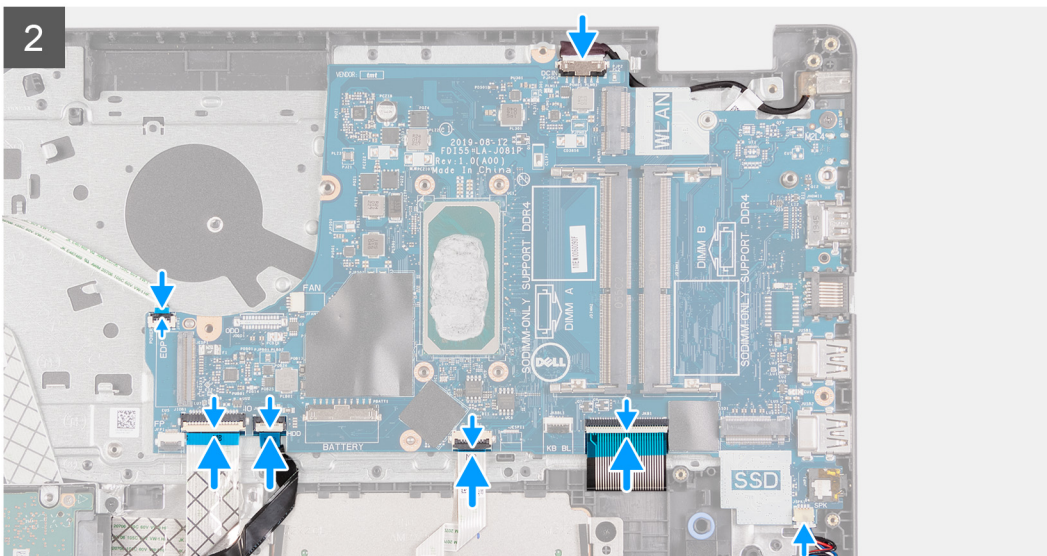
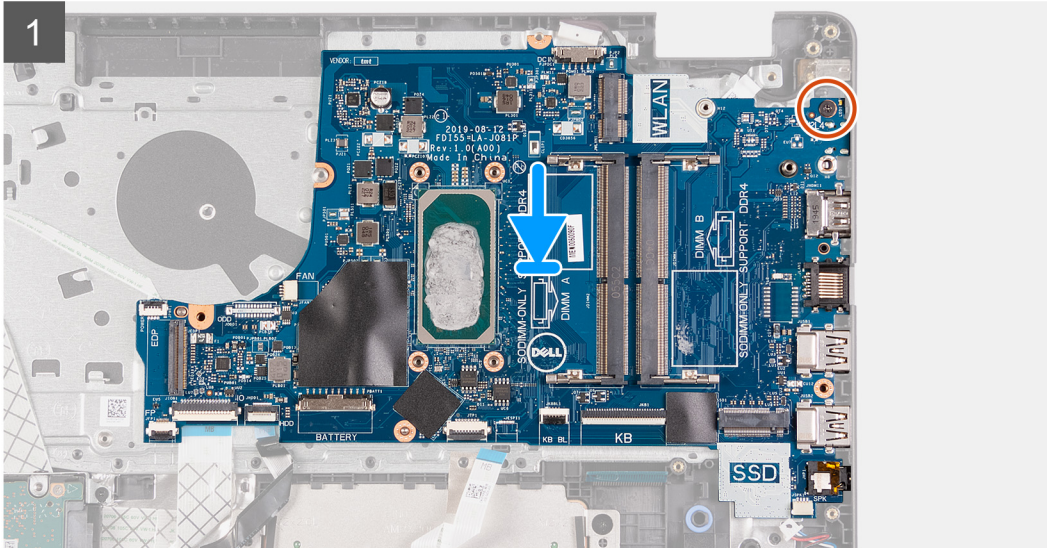
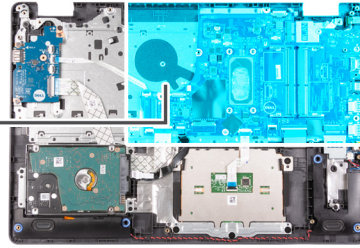
1. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione
2. Cavo dell'altoparlante
3. Cavo della tastiera
4. Cavo di retroilluminazione della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo della batteria
7. Cavo del disco rigido
8. cavo della scheda di I/O
9. Cavo del lettore di impronte digitali
10. Cavo del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

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

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



1x
M2x4

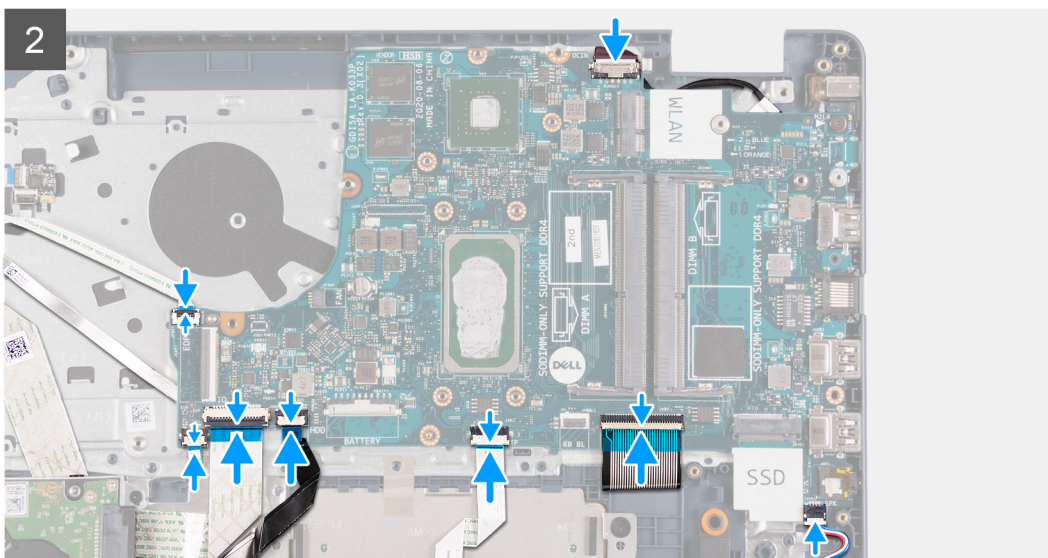
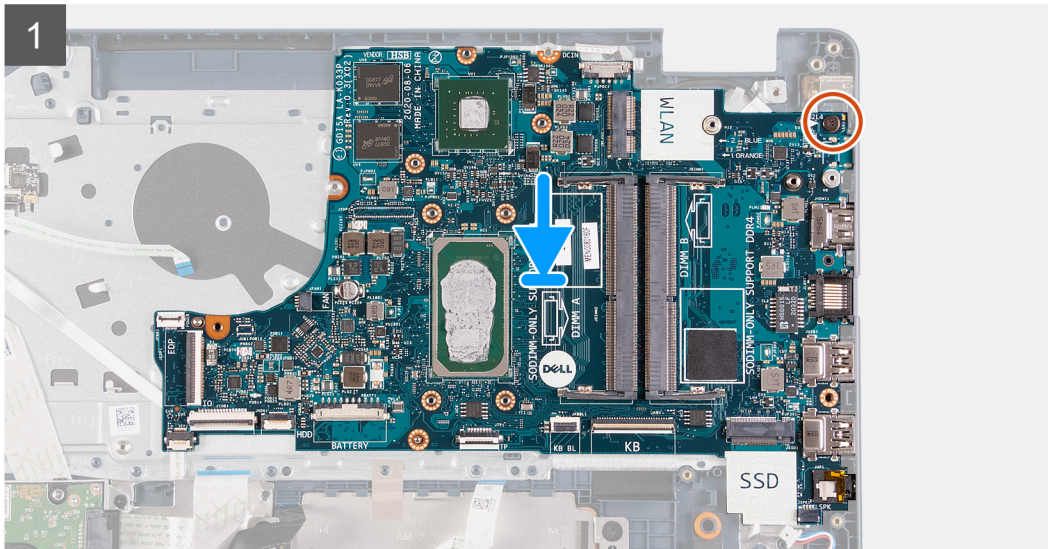
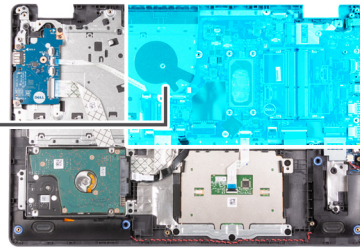


i **N.B.:** La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



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 del touchpad 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 \(scheda grafica integrata\)](#).
i **N.B.:** Questo passaggio è per la scheda di sistema che supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.
4. Installare il [dissipatore di calore \(scheda grafica dedicata\)](#).
i **N.B.:** Questo passaggio è per la scheda di sistema che supporta i seguenti processori:
 - Intel Celeron
 - Intel Pentium Gold
 - Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione
5. Installare la [ventola](#).
6. Installare il [modulo di memoria](#).
7. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
8. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
9. Installare il [coperchio della base](#).
10. 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

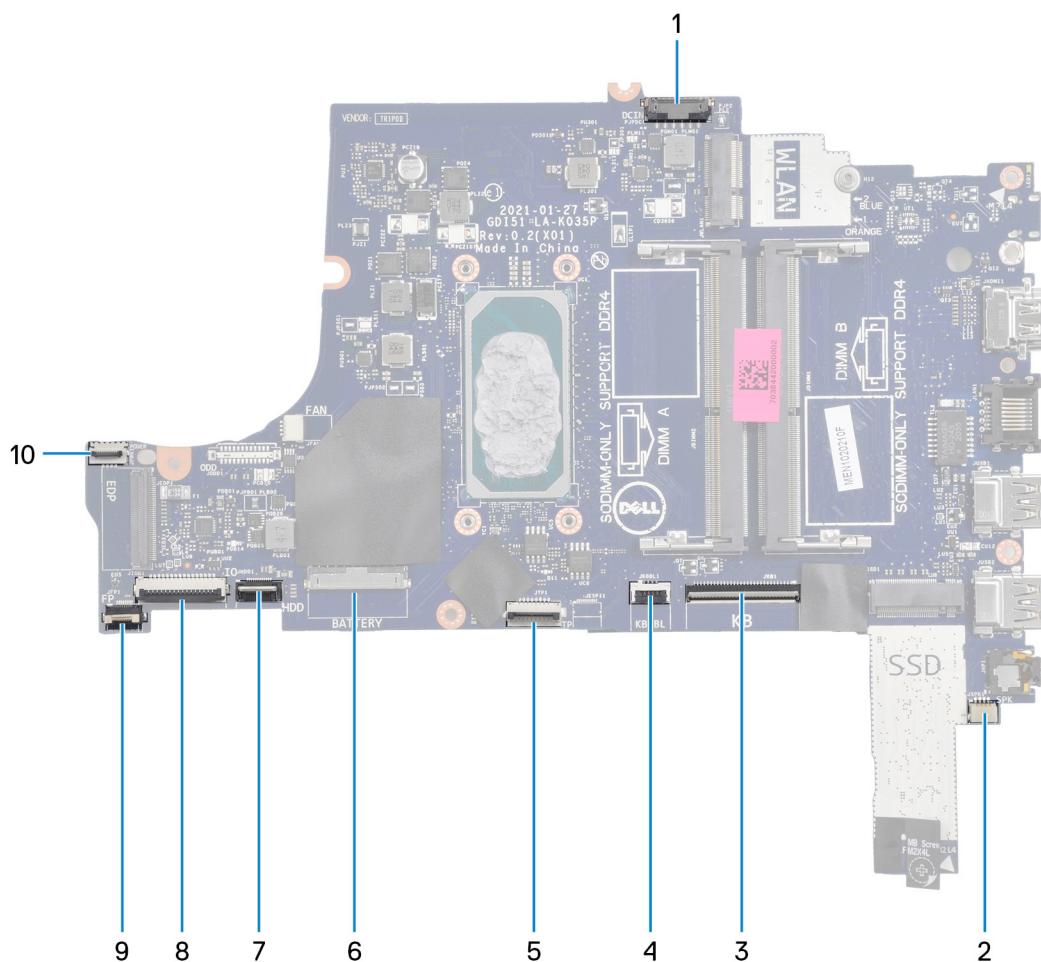
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [ventola](#).
7. Rimuovere il [dissipatore di calore \(scheda grafica integrata\)](#).
i **N.B.:** Questo passaggio è per la scheda di sistema che supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.
8. Rimuovere il [dissipatore di calore \(scheda grafica dedicata\)](#).
i **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo per la scheda di sistema spedita con i seguenti processori:
 - Intel Celeron
 - Intel Pentium Gold
 - Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione
9. Rimuovere la [scheda wireless](#).
10. 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 CS8409 Cirrus Logic.

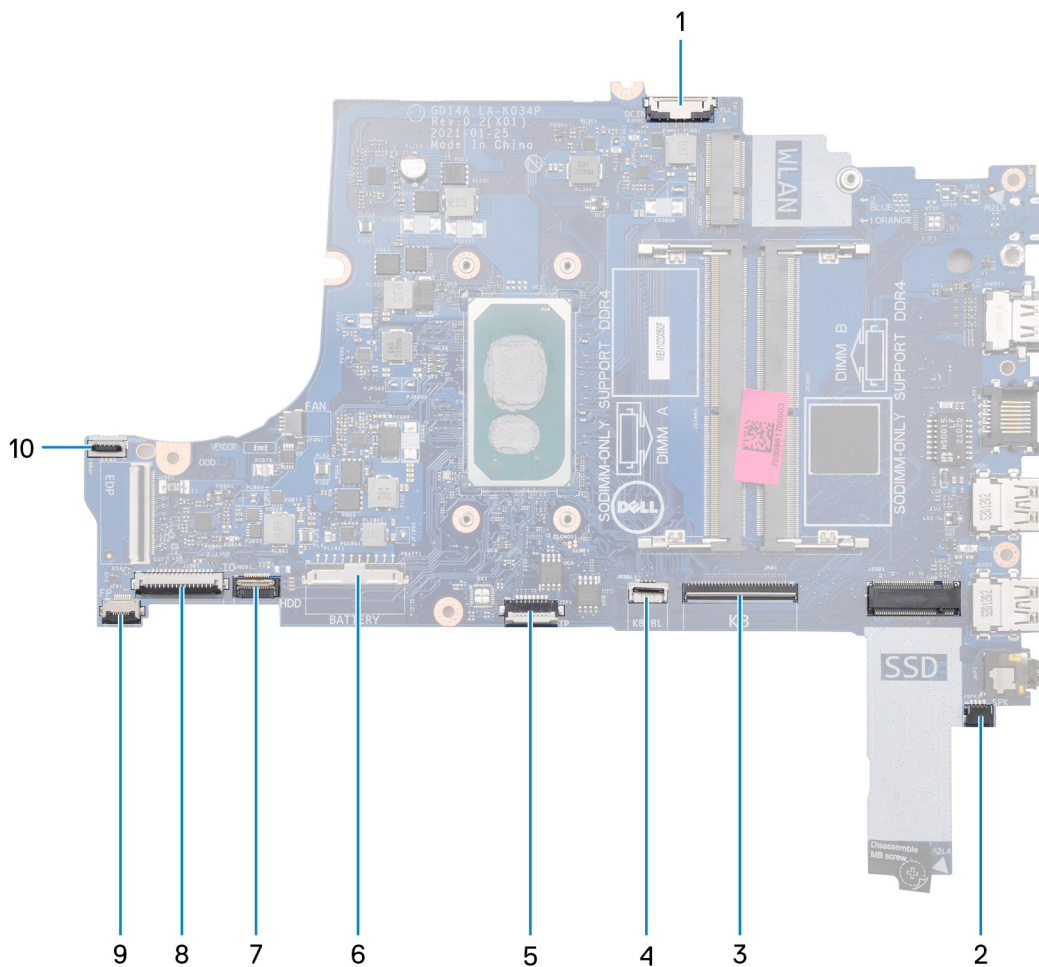
La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



i N.B.: La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



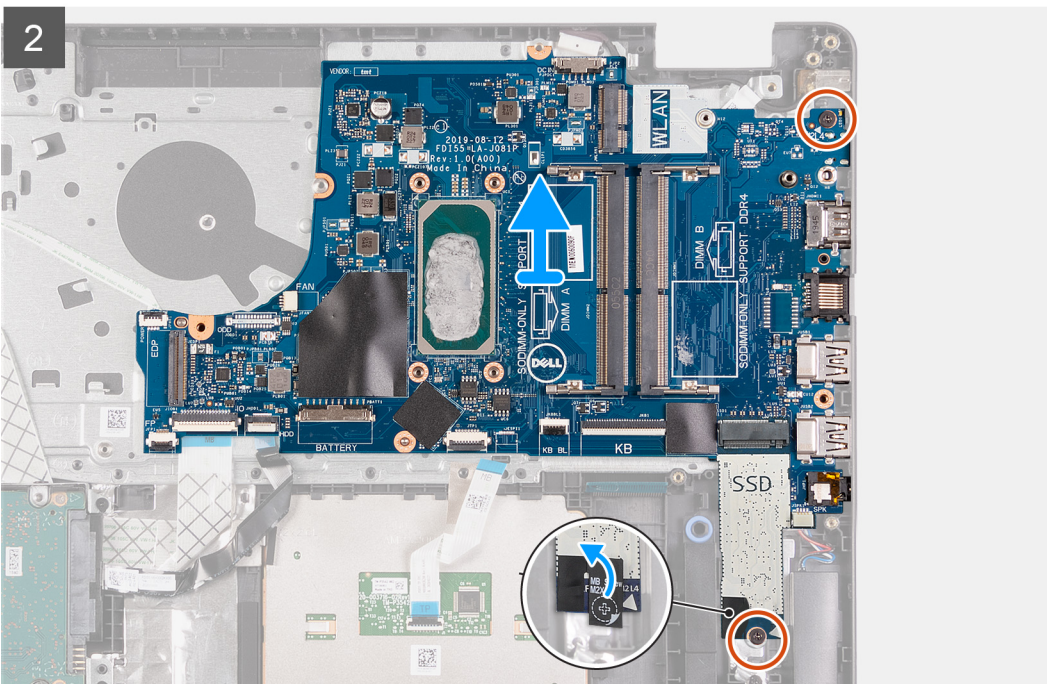
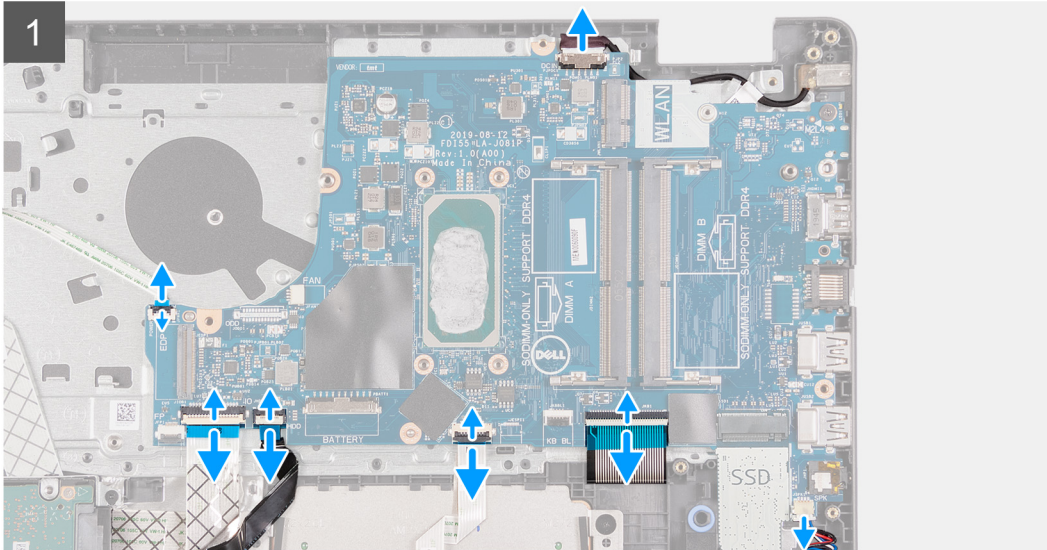
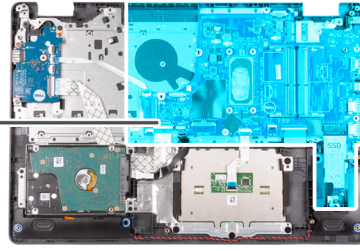
1. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione
2. Cavo dell'altoparlante
3. Cavo della tastiera
4. Cavo di retroilluminazione della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo della batteria
7. Cavo del disco rigido
8. cavo della scheda di I/O
9. Cavo del lettore di impronte digitali
10. Cavo del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

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

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



2x
M2x4

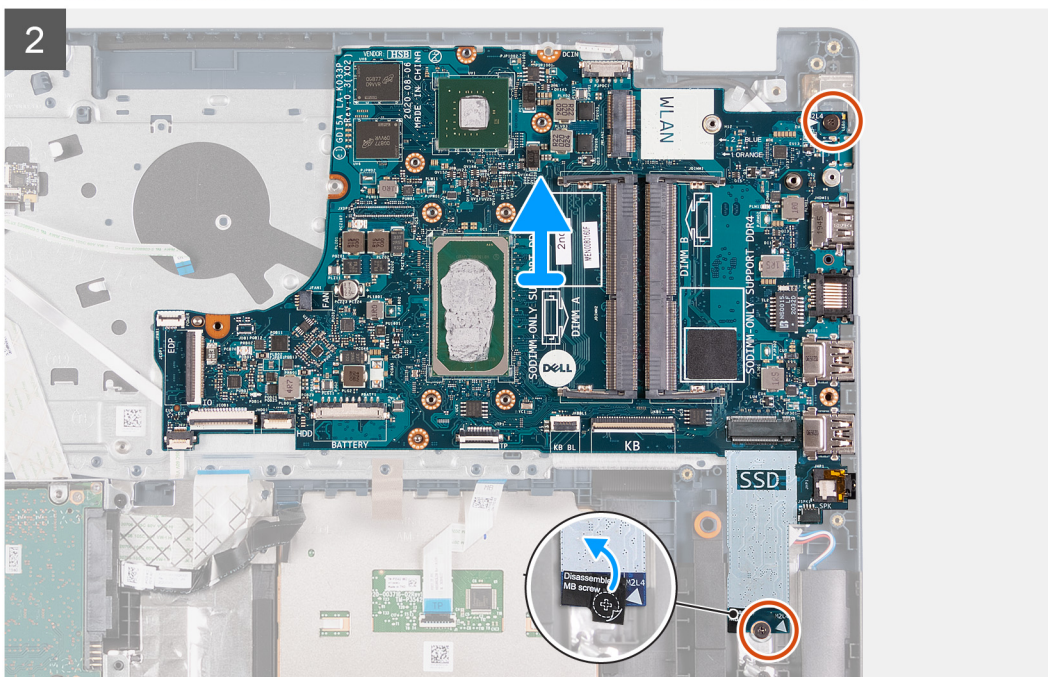
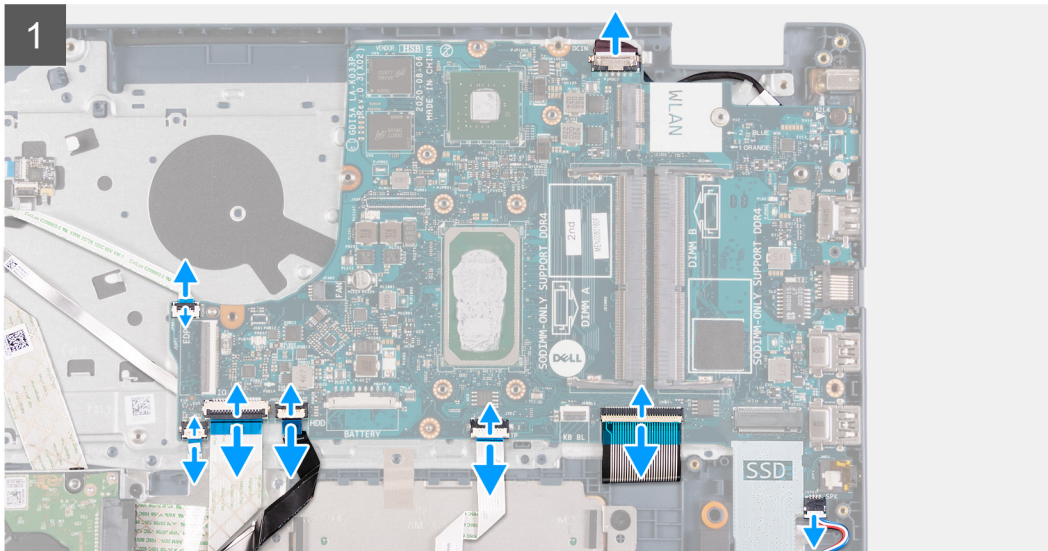
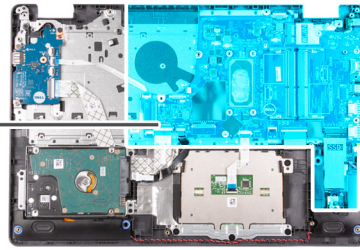


i N.B.: La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



2x
M2x4



Procedura

1. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'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 poggiapolsi e tastiera.
12. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della scheda di sistema (controller audio Cirrus Logic)

Prerequisiti

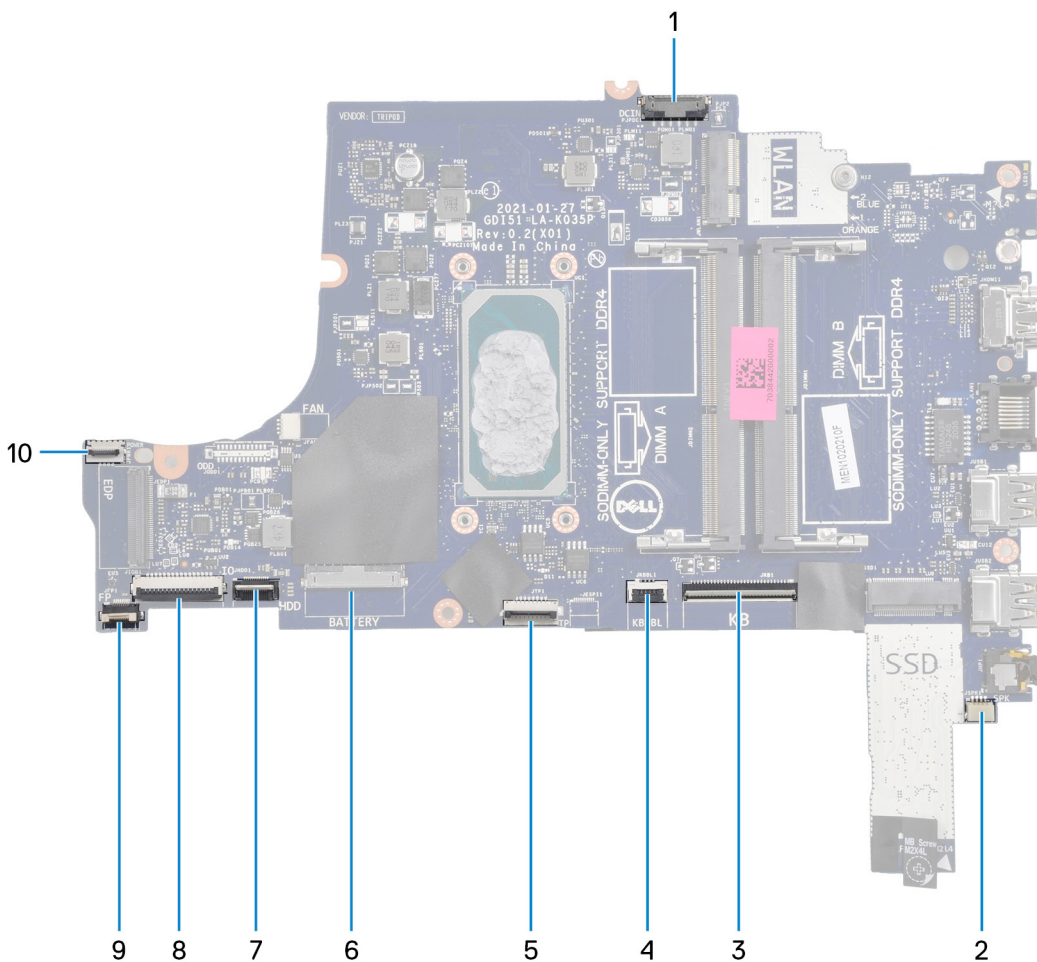
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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.

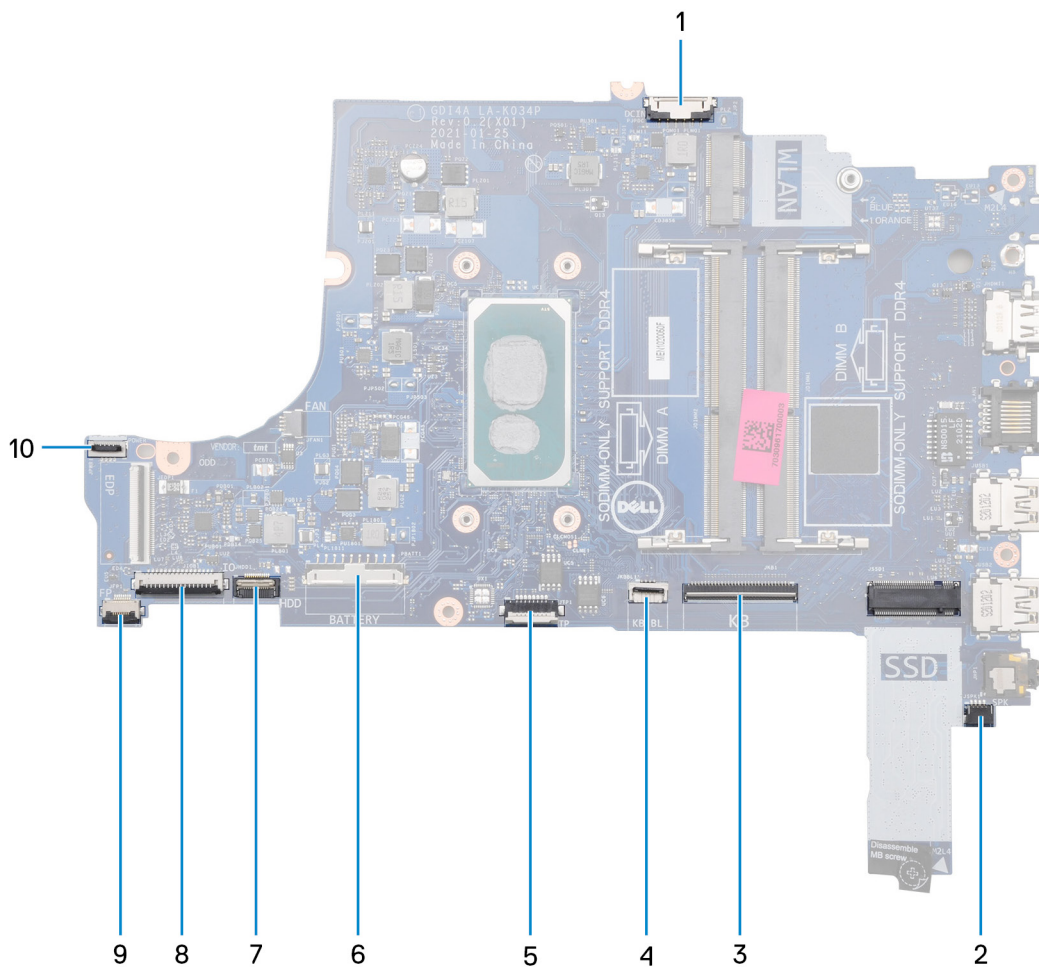
La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



i **N.B.:** La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



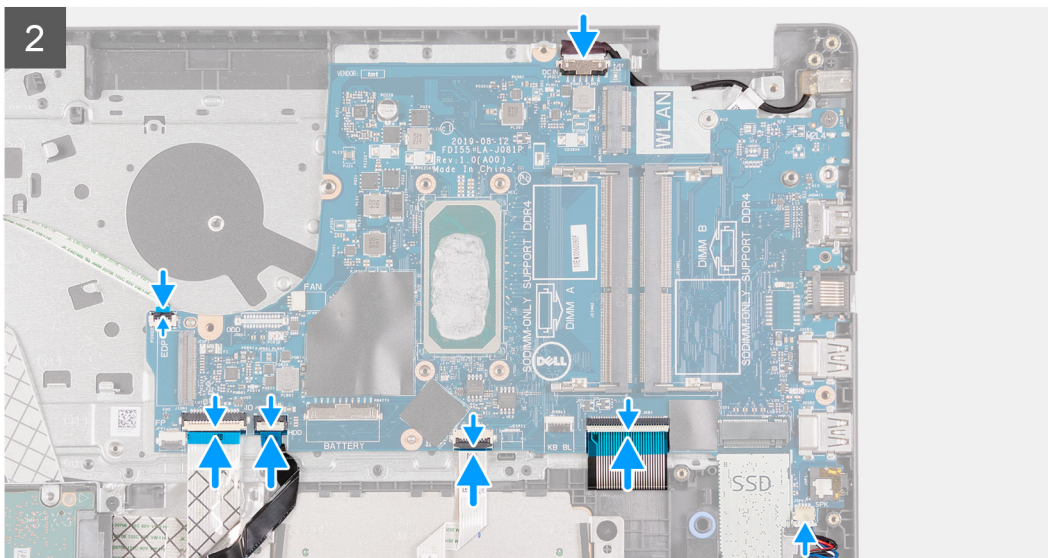
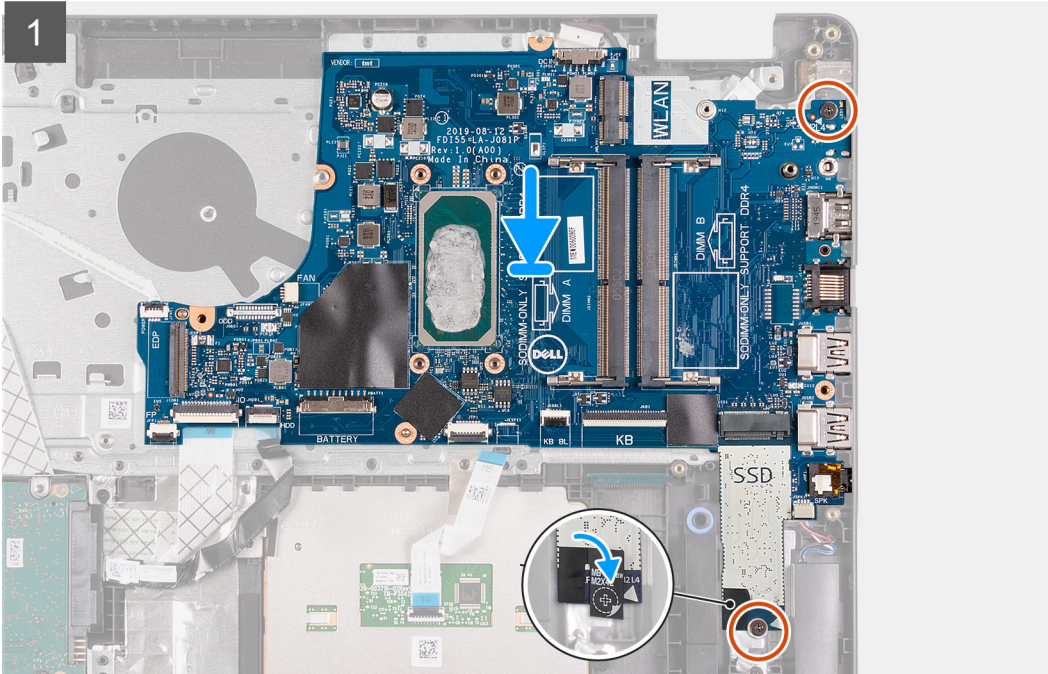
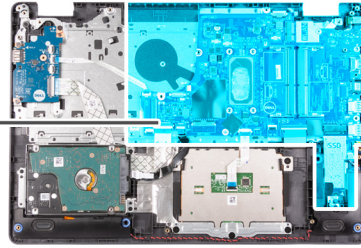
1. Connettore della porta dell'adattatore di alimentazione
2. Connettore degli altoparlanti
3. Connettore della tastiera
4. Connettore di retroilluminazione della tastiera
5. Connettore del touchpad
6. Connettore della batteria
7. Connettore del disco rigido
8. Connettore della scheda di I/O
9. Connettore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

i **N.B.:** Questa scheda di sistema supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.



2x
M2x4

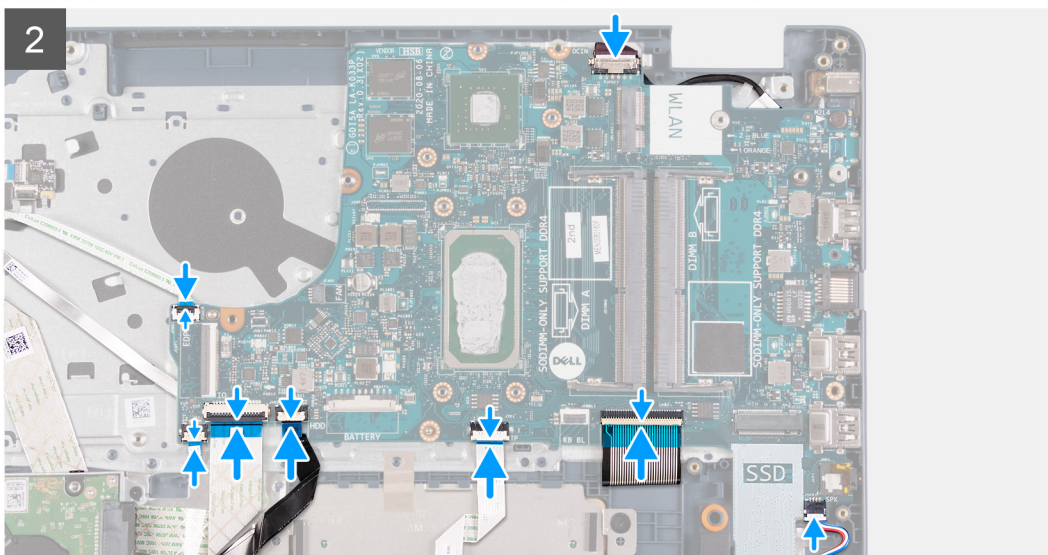
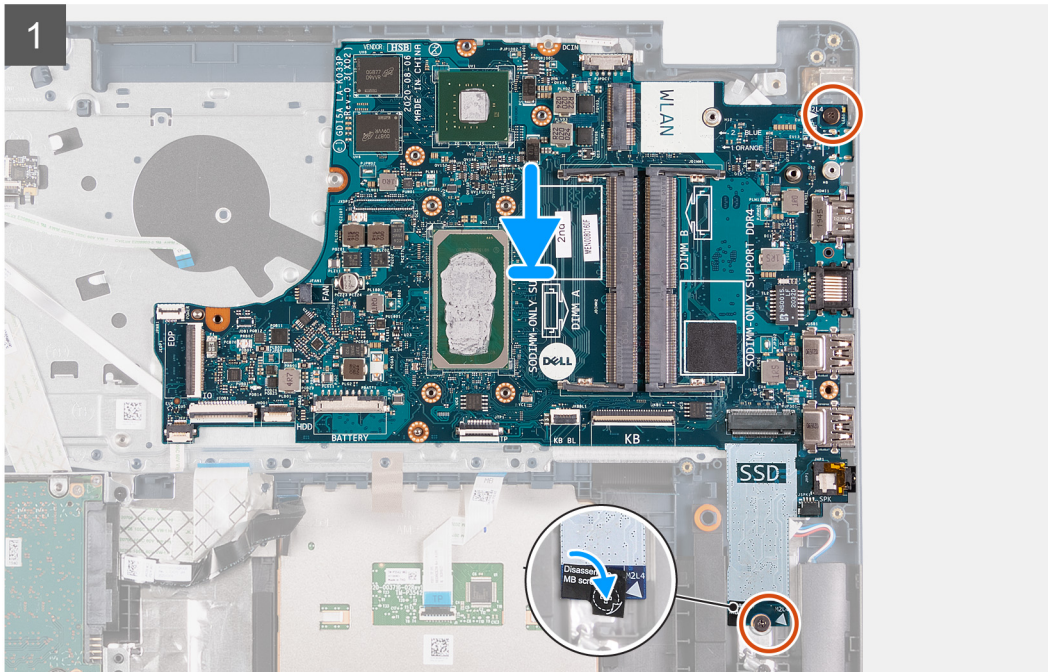
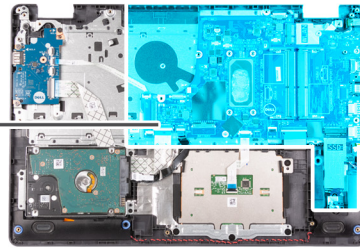


i **N.B.:** La scheda di sistema supporta i seguenti processori:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione



2x
M2x4



Procedura

1. Allineare la scheda di sistema sul gruppo poggiaspolsi e tastiera.
2. Allineare il foro della vite sulla scheda di sistema a quello sul gruppo poggiaspolsi 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 poggiaspolsi 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 del touchpad 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 \(scheda grafica integrata\)](#).
i **N.B.:** Questo passaggio è per la scheda di sistema che supporta il processore Intel Core i3 di decima generazione.
4. Installare il [dissipatore di calore \(scheda grafica dedicata\)](#).
i **N.B.:** Questo passaggio è per la scheda di sistema che supporta i seguenti processori:
 - Intel Celeron
 - Intel Pentium Gold
 - Intel Core i3/i5/i7 di undicesima generazione
5. Installare la [ventola](#).
6. Installare il [modulo di memoria](#).
7. Installare l'[unità SSD M. 2 2230](#), se presente.
8. Installare l'[unità SSD M. 2 2280](#), se presente.
9. Installare il [coperchio della base](#).
10. 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

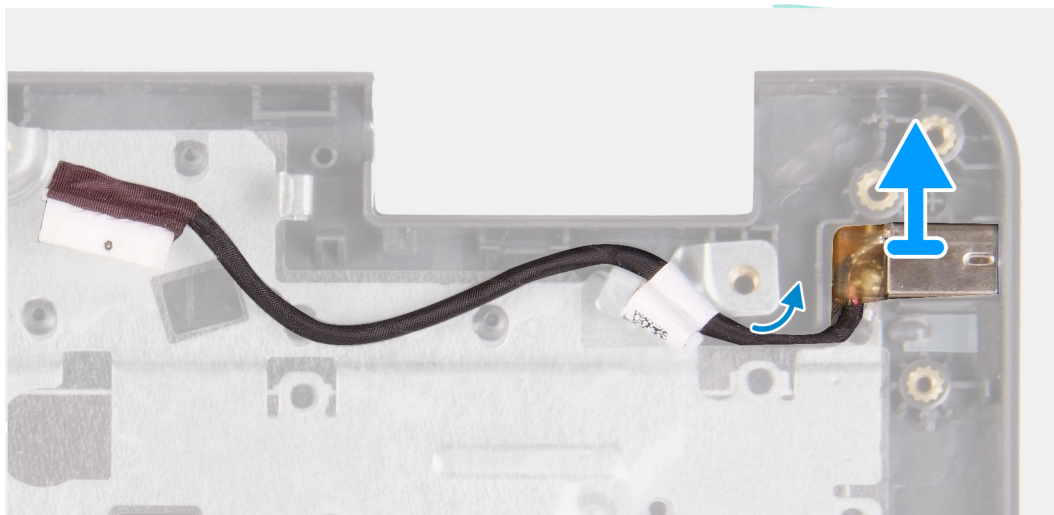
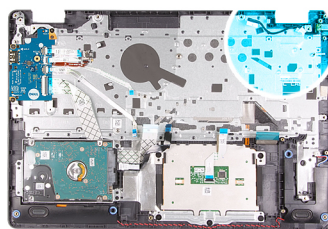
Prerequisiti

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](#).

i **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.

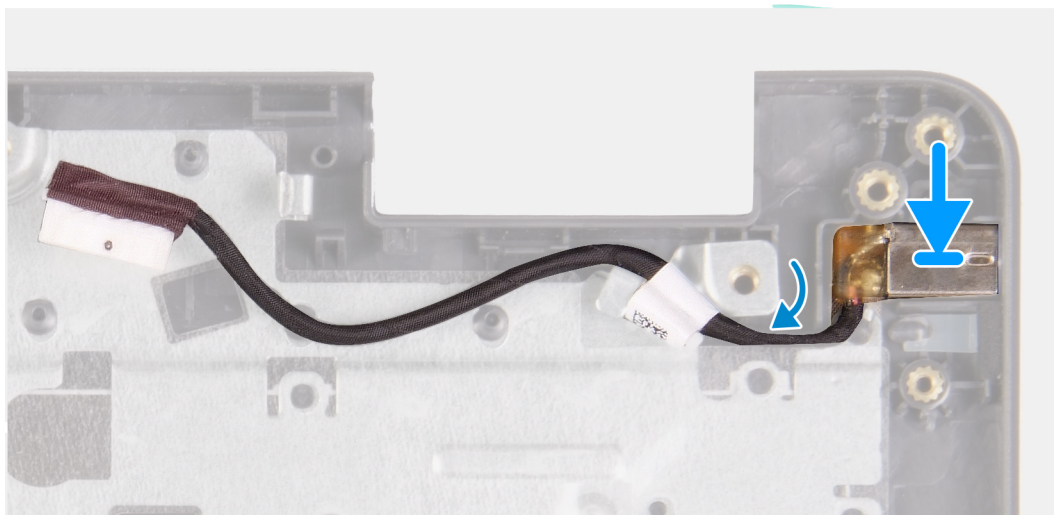
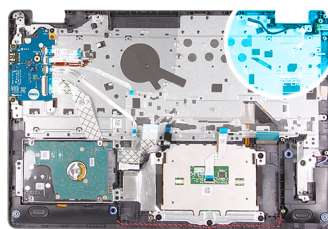
Installazione della porta dell'adattatore di l'alimentazione

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

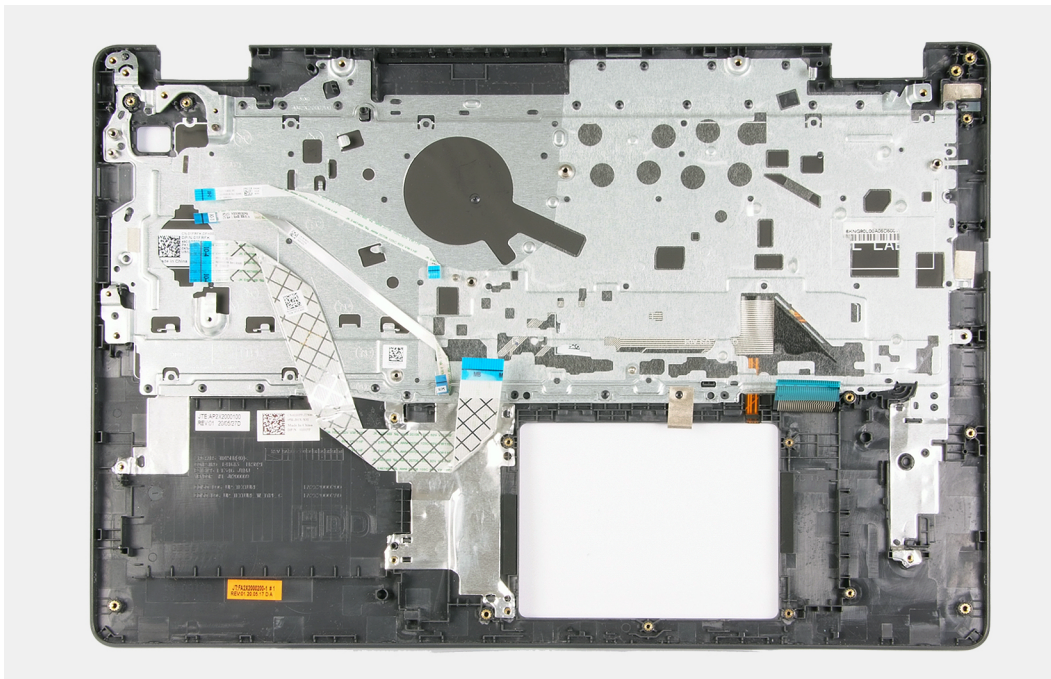
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) se presente.
4. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2280](#) se presente.
5. Rimuovere il [disco rigido](#).
6. Rimuovere 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](#).
 **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore.
16. Rimuovere la porta dell'[adattatore per l'alimentazione](#).

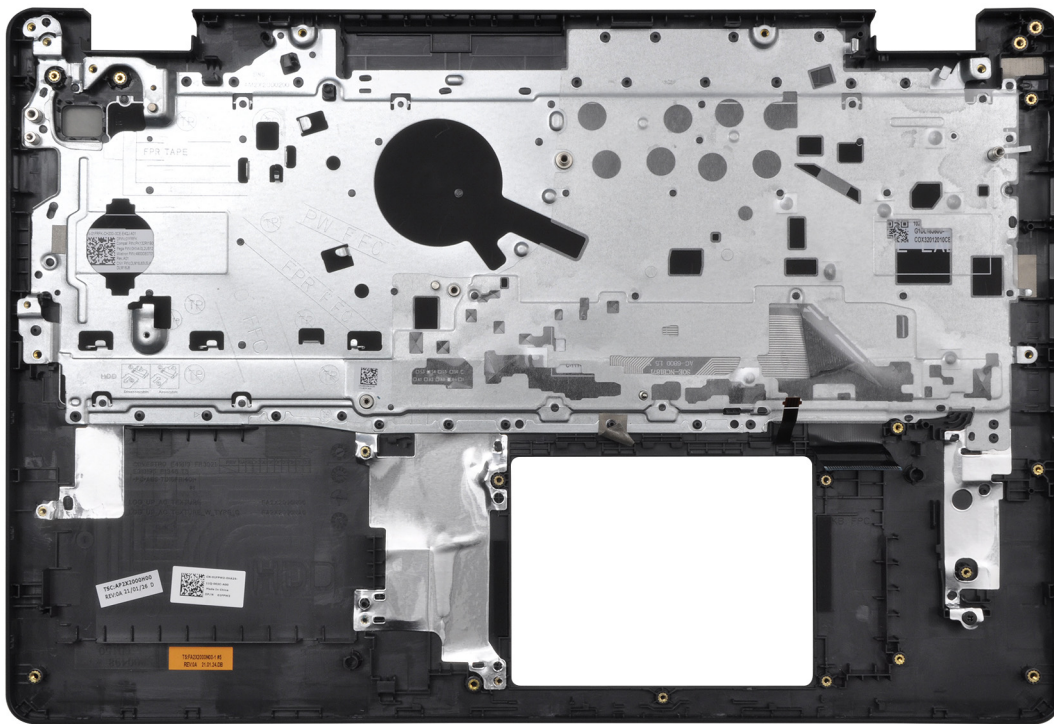
Informazioni su questa attività

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

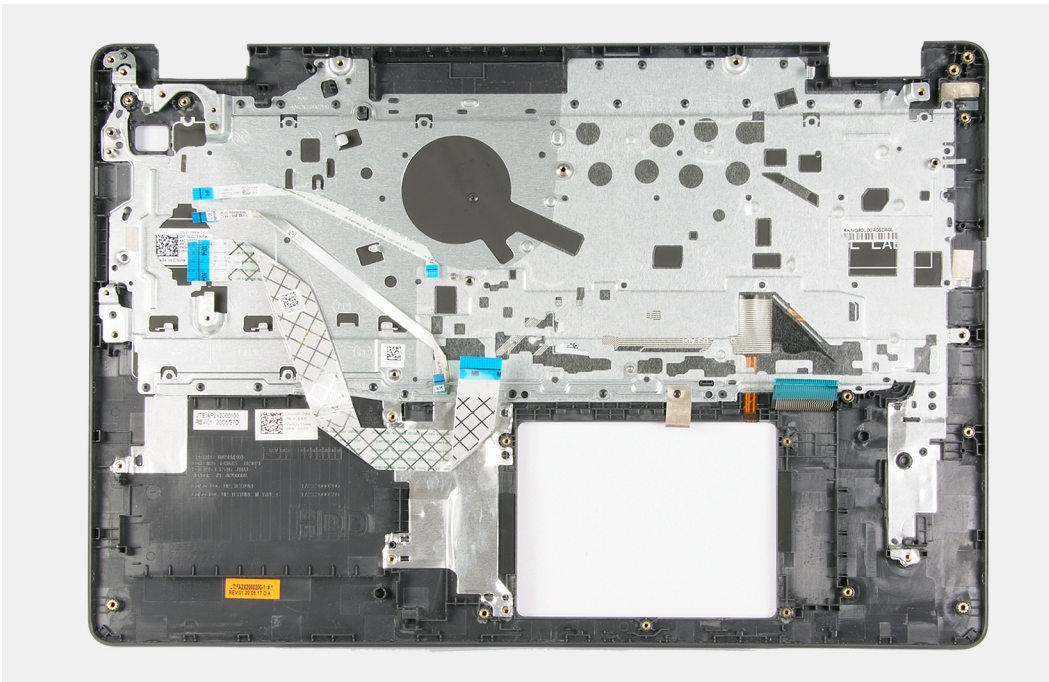
Prerequisiti

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

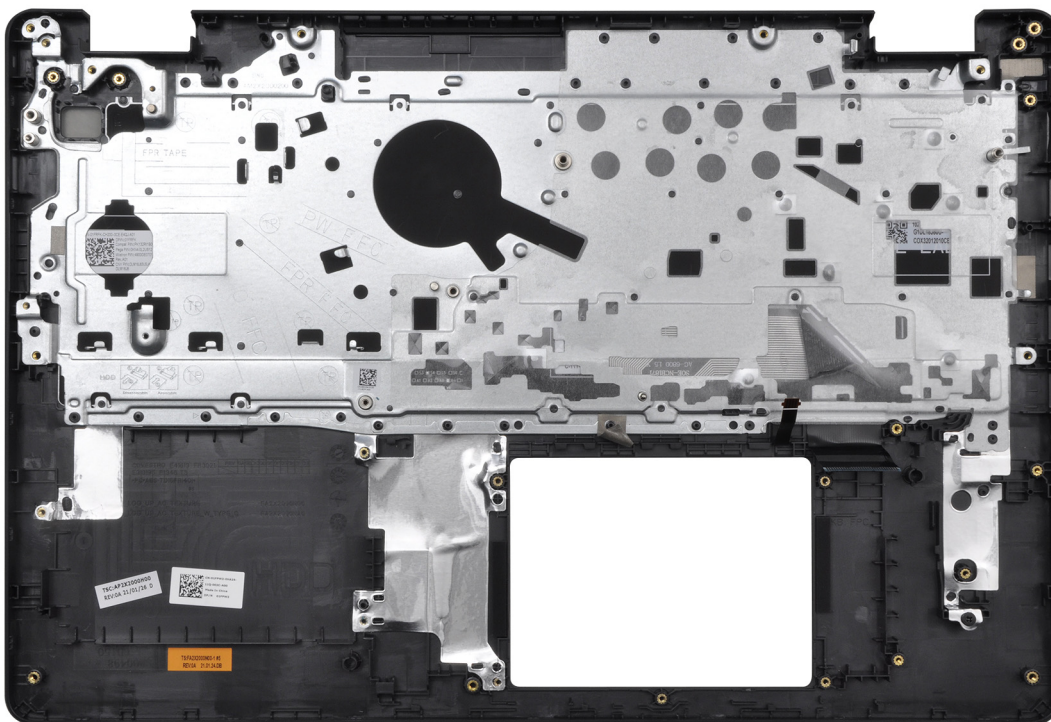
Informazioni su questa attività

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. N.B.: Solo per browser con grafica normale.
Esc	Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

Menu di avvio provvisorio

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

i **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)

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

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

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

Opzioni di configurazione del sistema (processore Intel Core di decima generazione)

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

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)

Panoramica	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato.
Batteria	Visualizza informazioni sullo stato della batteria.
Principale	Visualizza la batteria principale.
Livello della batteria	Visualizza il livello della batteria.
Stato della batteria	Visualizza lo stato della batteria.
Integrità	Visualizza lo stato della batteria.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è installato.
Processor Information	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema) (continua)

Panoramica	
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Intel Hyper-Threading.
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
Informazioni sui dispositivi	
Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del computer.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo LOM MAC del computer.

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni menu di avvio

Opzioni di avvio	
Boot Mode (Modalità di avvio)	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Enable Boot Devices (Abilita dispositivi di avvio)	Abilita o disabilita le periferiche di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
UEFI Boot Path Security	
	Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12.
	Predefinita: Always Except Internal HDD.

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration

Configurazione del sistema	
Date/Time	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (continua)

Configurazione del sistema	
<p>Scheda di rete integrata</p> <p>Enable UEFI Network Stack</p>	<p>Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
<p>SATA Operation</p>	<p>Configura la modalità di funzionamento del controller unità disco rigido SATA integrato.</p> <p>Impostazione predefinita: RAID. SATA è configurato per il supporto RAID (Intel Rapid Restore Technology).</p>
<p>Interfaccia di storage</p> <p>SSD-0/SATA-2 PCIe M.2</p> <p>SATA-0</p> <p>Informazioni sull'unità</p>	<p>Abilita o disabilita le varie unità integrate.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p> <p>Visualizza le informazioni di varie unità integrate.</p>
<p>Enable SMART Reporting (Abilita creazione di report SMART)</p>	<p>Abilita o disabilita specifica SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) all'avvio del computer, per segnalare errori dell'unità disco rigido.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
<p>Enable Audio (Abilita audio)</p> <p>i N.B.: Le opzioni audio nel BIOS sono disponibili solo per i computer forniti con il controller audio Realtek ALC3204.</p>	<p>Attiva o disattiva tutti i controller audio integrati.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>
<p>Enable Microphone</p> <p>i N.B.: Le opzioni audio nel BIOS sono disponibili solo per i computer forniti con il controller audio Realtek ALC3204.</p>	<p>Abilita o disabilita il microfono.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>
<p>Enable Internal Speaker</p> <p>i N.B.: Le opzioni audio nel BIOS sono disponibili solo per i computer forniti con il controller audio Realtek ALC3204.</p>	<p>Abilita o disabilita l'altoparlante interno.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>
<p>Configurazione USB</p> <p>Enable Boot Support</p> <p>Enable External USB Ports (Abilita le porte USB esterne)</p>	<p>Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB.</p> <p>Abilita o disabilita le porte USB in un ambiente del sistema operativo.</p>
<p>Miscellaneous Devices</p> <p>Enable Camera</p> <p>Keyboard Illumination</p> <p>Keyboard Backlight Timeout on AC</p> <p>Keyboard Backlight Timeout on Battery</p>	<p>Abilita o disabilita i vari dispositivi integrati.</p> <p>Abilita o disabilita la fotocamera.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p> <p>Configura la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata). L'illuminazione della tastiera sarà sempre disattivata.</p> <p>Configura il valore di timeout per la tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata.</p> <p>Impostazione predefinita: 10 secondi</p> <p>Configura il valore di timeout della tastiera quando il computer è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata.</p>

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (continua)

Configurazione del sistema	
Touchscreen	<p>Impostazione predefinita: 10 secondi</p> <p>Attiva o disattiva il touch-screen per il sistema operativo.</p> <p>i N.B.: Il touch-screen funziona sempre nella configurazione del BIOS indipendentemente da questa impostazione.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>

Tabella 7. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Video

Video	
<p>LCD Brightness</p> <p>Luminosità con alimentazione a batteria</p> <p>Luminosità con alimentazione CA</p> <p>EcoPower</p>	<p>Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato a batteria.</p> <p>Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato con l'alimentazione CA.</p> <p>Abilita o disabilita EcoPower aumentando la durata della batteria, riducendo la luminosità dello schermo al momento opportuno.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	<p>Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu BIOS Setup quando è impostata una password amministratore.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
Password Bypass	<p>Consente di ignorare i prompt per la password di sistema (Avvio) e quella del disco rigido interno durante un riavvio del sistema.</p> <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata).</p>
Enable Non-Admin Password Changes	<p>Consente o impedisce all'utente a modificare la password di sistema e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI.</p>
Absolute	<p>Abilita o disabilita l'interfaccia del modulo BIOS del servizio opzionale Computrace(R) di Absolute Software.</p>
Intel Platform Trust Technology On	<p>Abilita o disabilita la visibilità della tecnologia Platform Trust Technology (PTT) da parte del sistema operativo.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>
Ignora PPI per i comandi cancellati	<p>Consente o impedisce al sistema operativo di saltare i prompt utente di BIOS Physical Presence Interface (PPI) durante l'emissione del comando Cancella.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
Clear	<p>Consente o impedisce al computer di cancellare le informazioni del proprietario PTT, e riporta il PTT allo stato predefinito.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
Intel SGX	<p>Abilita/disabilita le estensioni di protezione del software Intel (SGX) per fornire un ambiente protetto in cui eseguire/archiviare le informazioni sensibili.</p> <p>Impostazione predefinita: Software control</p>
SMM Security Mitigation	<p>Abilita o disabilita la protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva.</p>

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
	<p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p> <p>i N.B.: Questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità con alcuni strumenti e applicazioni legacy.</p>

Tabella 9. Opzioni di configurazione del sistema - Password

Password	
Enable Strong Password	<p>Abilita o disabilita le password complesse.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
Password Configuration	<p>Controlla il numero di caratteri minimo e massimo consentito per la password amministratore e quella di sistema.</p>
Admin Password	<p>Imposta, modifica o elimina la password (a volte chiamata password della configurazione) dell'amministratore (admin).</p>
System Password	<p>Imposta, modifica o elimina la password di sistema.</p>
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	<p>Abilita o disabilita il supporto per le password master. Per poter modificare questa impostazione, è necessario cancellare la password del disco rigido.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Imposta, modifica o elimina la password del disco rigido interno.</p>

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Secure Boot

Secure Boot	
Enable Secure Boot	<p>Attiva o disabilita il computer all'avvio utilizzando solamente un software di avvio verificato.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p> <p>i N.B.: Per abilitare l'avvio sicuro, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI, con l'opzione Enable Legacy Option ROMs disattivata.</p>
Secure Boot Mode	<p>Seleziona la modalità di funzionamento Secure Boot.</p> <p>Impostazione predefinita: Deployed Mode</p> <p>i N.B.: Deployed mode deve essere selezionato per il funzionamento normale di Secure boot.</p>

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Expert Key Management

Expert Key Management	
Enable Custom Mode	<p>Consente o impedisce la modifica delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx nei database.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).</p>
Custom Mode Key Management	<p>Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi.</p> <p>Impostazione predefinita: PK.</p>

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Intel Hyper-Threading Technology	<p>Abilita o disabilita la funzionalità Intel Hyper-Threading Technology per un utilizzo più efficiente delle risorse del processore.</p> <p>Impostazione predefinita: ON (Attiva).</p>

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

Prestazioni	
Intel SpeedStep	Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Intel SpeedStep per regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo energetico medio e la produzione di calore. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Intel TurboBoost Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Se abilitata, consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Multi Core Support	Modifica il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. Il valore predefinito è impostato sul numero massimo di core. Impostazione predefinita: tutti i core.
Enable C-State Control	Attiva o disattiva la capacità della CPU di entrare e uscire da stati a basso consumo. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 13. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power Management

Gestione dell'alimentazione	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Permette al computer di accendersi e avviarsi quando viene fornita al computer l'alimentazione CA. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)	Consente ai dispositivi USB di riattivare il computer dalla modalità standby. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Auto On Time	Consente al computer di accendersi automaticamente a orari e giorni definiti. Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata). Il sistema non si avvierà automaticamente.
Battery Charge Configuration (Configurazione di ricarica della batteria)	Consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo con alimentatore. Utilizzare le opzioni elencate di seguito per evitare l'utilizzo dell'alimentazione CA in determinati momenti di ogni giorno. Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva). Le impostazioni della batteria sono ottimizzate in modo adattivo in base al modello di utilizzo tipico della batteria.
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro. La carica avanzata della batteria ottimizza la durata della batteria supportandone al contempo l'utilizzo intensivo durante il giorno lavorativo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Block Sleep	Impedisce al computer di entrare in modalità sospensione (S3) del sistema operativo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva). i N.B.: Se l'opzione è abilitata, il computer non entrerà in modalità di sospensione, Intel Rapid Start sarà disattivato automaticamente, e l'opzione di alimentazione del sistema operativo sarà vuota se è impostata in modalità di sospensione.
Enable Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva Intel Speed Shift Technology support, che consente al sistema operativo di selezionare automaticamente la prestazione appropriata del processore. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 14. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Wireless

Connettività senza fili	
Wireless Device Enable	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN/Bluetooth.
WLAN	Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Bluetooth	Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 15. Opzioni di installazione del sistema - Menu POST Behavior


Comportamento POST	
Numlock Enable	Attiva o disattiva NumLock all'avvio del computer. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Enable Adapter Warnings	Attiva o disattiva il computer per visualizzare i messaggi di avviso dell'adattatore durante l'avvio. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Extend BIOS POST Time	Configura il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test). Impostazione predefinita: 0 secondi.
Fastboot	Configura la velocità del processo di avvio UEFI. Impostazione predefinita: Thorough (Completa). Esegue l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio.
Fn Lock Options	Abilita o disabilita la modalità di blocco Fn. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Lock Mode	Impostazione predefinita: modalità di blocco secondaria. Lock Mode secondario = Se è selezionata questa opzione, i tasti F1-F12 scansionano il codice per le loro funzioni secondarie.
Full Screen logo	Permette o impedisce al computer di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Mouse/Trackpad	Configura l'input del mouse e del trackpad.
Sign of Life	Abilita o disabilita l'indicazione di riconoscimento della pressione del pulsante di accensione dalla retroilluminazione della tastiera durante la fase POST. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Warnings and Errors	Seleziona un'azione da intraprendere in caso di avviso o errore durante l'avvio. Impostazione predefinita: Prompt on Warnings and Error Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi.  N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano sempre l'arresto.

Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	Consente al computer di eseguire Virtual Machine Monitor (VMM). Impostazione predefinita: ON (Attiva).
VT for Direct I/O	Consente al computer di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d è un metodo Intel che fornisce la virtualizzazione per la mappa della memoria I/O. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu Maintenance (Manutenzione)

Manutenzione	
Codice asset	Crea un codice asset del sistema che può essere utilizzato da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare sistema. Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente al computer di ripristinare da un'immagine BIOS danneggiata, purché la parte di Boot Block sia integra e funzionante. Impostazione predefinita: ON (Attiva). i N.B.: Il ripristino del BIOS è progettato per correggere il blocco BIOS principale e non può funzionare se Boot Block è danneggiato. Inoltre, questa opzione non funzionerà in caso di corruzione CE, corruzione ME o un problema relativo all'hardware. L'immagine di recupero deve trovarsi in una partizione non crittografata sul disco.
BIOS Auto-Recovery	Consente al computer di eseguire automaticamente il ripristino del BIOS senza alcuna azione da parte dell'utente. Questa funzione richiede che il ripristino del BIOS da disco rigido sia impostato su Attivato. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Start Data Wipe	⚠ ATTENZIONE: Secure Wipe Operation eliminerà le informazioni in modo che non possano essere ricostruite. Se attivata, il BIOS metterà in coda, al successivo riavvio, un ciclo di pulizia dei dati per i dispositivi di storage collegati alla scheda madre. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Allow BIOS Downgrade	Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

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

Log di sistema	
Power Event Log	Visualizza gli eventi relativi all'alimentazione. Impostazione predefinita: mantieni.
BIOS Event Log	Visualizza gli eventi del BIOS. Impostazione predefinita: mantieni.
Thermal Event Log	Visualizza gli eventi relativi alla temperatura. Impostazione predefinita: mantieni.

Tabella 19. Opzioni di installazione del sistema - Menu SupportAssist

SupportAssist	
Soglia di ripristino del sistema operativo Dell Auto	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Impostazione predefinita: 2.
Ripristino del sistema operativo SupportAssist	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori di sistema. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
BIOSConnect	Abilita o disabilita la funzione BIOSConnect. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Opzioni di configurazione del sistema (processori Intel di undicesima generazione)

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

Tabella 20. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)

Panoramica	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Express Service Code	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato. Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
Batteria	Visualizza informazioni sullo stato della batteria.
Principale	Visualizza la batteria principale.
Livello della batteria	Visualizza il livello della batteria.
Stato della batteria	Visualizza lo stato della batteria.
Istituzioni sanitarie	Visualizza lo stato della batteria.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso. Se connesso, visualizza il tipo di adattatore CA.
PROCESSORE	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
MEMORIA	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.

Tabella 20. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema) (continua)

Panoramica	
DIMM A Size	Visualizza la configurazione della memoria di DIMM A.
DIMM B Size	Visualizza la configurazione della memoria di DIMM B.
DISPOSITIVI	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza il dispositivo Wi-Fi installato nel computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Audio Controller	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza se un dispositivo Bluetooth è installato nel computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC della LAN sulla scheda madre (LOM)

Tabella 21. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	<p>Specifica l'ordine secondo il quale il BIOS ricerca l'elenco di dispositivi nel tentativo di trovare un sistema operativo da avviare.</p> <p>ONBOARD NIC (IPV4) è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>ONBOARD NIC (IPV6) è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>Per impostazione predefinita, UEFI Hard Drive è selezionata</p>
Avvio sicuro	
Enable Secure Boot	<p>Abilita l'avvio protetto utilizzando solo il software di avvio validato.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF</p>
Secure Boot Mode	<p>Modifica il comportamento di avvio sicuro per consentire una valutazione o applicazione delle firme del driver UEFI. Deployed mode deve essere selezionato per il funzionamento normale di Secure boot.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Deployed Mode.</p>
Attività di gestione principali	
Enable Custom Mode	<p>Permette di modificare i database delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF</p> <p>i N.B.: Se la modalità personalizzata non è abilitata, le modifiche apportate in relazione alle chiavi non vengono salvate.</p>
Custom Mode Key Management	<p>Consente di selezionare il database delle chiavi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Salva in file: salva la chiave su un file selezionato dall'utente. ● Replace from File sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente ● Append from File aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente ● Delete elimina la chiave selezionata. ● Reset All Keys reimposta tutte le quattro chiavi sulle impostazioni predefinite. <p>Per impostazione predefinita, il database delle chiavi di protezione PK è selezionato.</p>

Tabella 21. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration (continua)

Boot Configuration	
Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Salva su file.	

Tabella 22. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices


Dispositivi integrati	
Date/Time	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Fotocamera	
Enable Camera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.
Audio	
 N.B.: Le opzioni audio nel BIOS sono disponibili solo per i computer forniti con il controller audio Realtek ALC3204.	Attiva o disattiva tutti i controller audio integrati. Impostazione predefinita: ON
Enable Microphone (Abilita microfono)	Abilita o disabilita il microfono. L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita.
Enable Internal Speaker	Abilita o disabilita l'altoparlante interno. Per impostazione predefinita, Enable Internal Speaker è selezionata.
Configurazione USB	
	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB. Per impostazione predefinita, Enable USB Boot Support è selezionata.

Tabella 23. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller del disco di storage integrato. Impostazione predefinita: RAID On. Il dispositivo di storage è configurato per supportare le funzioni RAID. Se questa opzione è abilitata, tutti i dispositivi NVMe e SATA verranno mappati sotto il controller VMD. Per avviare il sistema operativo, è necessario caricare Windows RST (Intel Rapid Restore Technology) o il driver Linux VMD del kernel.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Abilita o disabilita le varie unità integrate. Impostazione predefinita: ON
Informazioni sull'unità	
	Visualizza le informazioni di varie unità integrate.

Tabella 24. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Display Brightness	
Luminosità con alimentazione a batteria	Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato a batteria.

Tabella 24. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display (continua)

Display	
Luminosità con alimentazione CA	<p>Impostazione predefinita: 50</p> <p>Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato con l'alimentazione CA.</p> <p>Impostazione predefinita: 100</p>

Tabella 25. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Admin Password	Consente all'utente di impostare, modificare o eliminare la password amministratore (admin). La password admin abilita una serie di funzionalità di sicurezza
System Password	Consente all'utente di impostare, modificare o eliminare la password di sistema.
Internal HDD-1 Password	Consente all'utente di impostare, modificare o eliminare la password dell'HDD-1 interno.

Tabella 26. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update, Recovery

Aggiornamento, Ripristino	
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: ON</p>
BIOSConnect	<p>Abilita o disabilita il ripristino del cloud Service OS se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato da Dell Auto OS Recovery Threshold e il servizio locale non si avvia o non è installato.</p> <p>Impostazione predefinita: ON</p>
Dell Auto OS Recovery Threshold	<p>Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.</p> <p>Impostazione predefinita: 2.</p>

Tabella 27. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Crea un codice asset del sistema che può essere utilizzato da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare sistema. Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.

Tabella 28. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior


Comportamento di preavvio	
Adapter warnings	
Enable Adapter Warnings	<p>Attiva o disattiva la visualizzazione nel computer di messaggi di avvertenza quando vengono rilevati alimentatori con capacità di alimentazione troppo ridotta.</p> <p>Impostazione predefinita: ON</p>
Warnings and Errors	<p>Seleziona un'azione da intraprendere in caso di avviso o errore durante l'avvio.</p> <p>Impostazione predefinita: Prompt on Warnings and Error Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi.</p> <p> N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano sempre l'arresto.</p>

Tabella 29. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema	
BIOS event Log	
Clear Bios Event Log	Selezionare Keep o Clear BIOS Events. Impostazione predefinita: Keep
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Selezionare Keep o Clear Thermal Events. Impostazione predefinita: Keep
Power Event Log	
Clear POWER Event Log	Selezionare Keep o Clear Power Events. Impostazione predefinita: Keep

Password di sistema e password di installazione

Tabella 30. Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

È possibile assegnare una nuova **password di sistema o amministratore** solo quando il campo **Enter the old password** è disattivato.

Informazioni su questa attività

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

Procedura

- Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, fare clic su **Passwords** sul pannello sinistro. Viene visualizzata la schermata **Passwords**.
- Creare una password nel campo **Enter the new password**, quindi premere **Invio**.
Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
 - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
 - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
 - Sono consentite solo lettere minuscole, lettere maiuscole non sono consentite.
 - Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Inserire nuovamente la nuova password e premere **Invio** per confermare.
- Fare clic su **APPLY CHANGES**. Appairà un messaggio che richiede se si desidera salvare le modifiche.


5. Fare clic su **EXIT** per riavviare il computer.

Eliminazione o modifica di una password di sistema/amministratore esistente

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Passwords** sul pannello sinistro. Viene visualizzata la schermata **Passwords**.
2. Nella schermata **Passwords**, modificare o eliminare la password di sistema/amministratore esistente.
 **N.B.:** Se vengono modificate la password del sistema e/o amministratore, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password amministratore, confermare l'eliminazione quando richiesto.
3. Fare clic su **APPLY CHANGES**. Apparirà un messaggio che richiede se si desidera salvare le modifiche.
4. Premere **EXIT** per salvare le modifiche e uscire dalla configurazione di sistema. 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.

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


Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

Procedura

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.

2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.

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

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

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Procedura

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

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

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

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12


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

Informazioni su questa attività

Aggiornamento del BIOS

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

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

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

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

- Chiavetta USB formattata con il file system FAT32 (la chiavetta non deve essere necessariamente avviabile)
- File eseguibile del BIOS scaricato dal sito web del supporto tecnico di Dell e copiato nel root della chiavetta USB

- Adattatore per l'alimentazione CA collegato al computer
- Batteria del computer funzionante per aggiornare il BIOS

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

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

Procedura

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

Risoluzione dei problemi

Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Indicatori di diagnostica di sistema

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 anche 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 31. Codici degli indicatori di diagnostica

Codici dell'indicatore di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
1.1	Errore di rilevamento TPM
1.2	Guasto di aggiornamento SPI irreversibile
1.3	Corto circuito nel cavo della cerniera che causa OCP1
1.4	Corto circuito nel cavo della cerniera che causa OCP2
1.5	EC non in grado di programmare i-Fuse
1.6	Guasto interno EC
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
2.8	Guasto display - Rilevamento EC di un guasto alla griglia di alimentazione
3.1	Errore batteria CMOS
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata

Tabella 31. Codici degli indicatori di diagnostica (continua)

Codici dell'indicatore di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
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.

SupportAssist | On-board Diagnostics

Informazioni su questa attività

SupportAssist | On-board Diagnostics esegue un controllo completo dell'hardware.


Questa diagnostica è il nuovo strumento di diagnostica integrato e sostituisce la diagnostica ePSA 3.0. Dispone di un'interfaccia utente chiara e moderna, di test più rapidi e di messaggistica semplificata.

SupportAssist | On-board Diagnostics può essere avviato nei modi seguenti:

- Premendo F12 per accedere al menu di avvio provvisorio e selezionando Diagnostics per avviare la diagnostica OPPURE FN + Accensione
- POST del BIOS che rileva guasti o errori hardware e avvia la diagnostica

SupportAssist | On-board Diagnostics è integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

- Eseguire i test in modalità rapida o avanzata
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.
- Eseguire i test in modalità automatica o interattiva
- Eseguire test interattivi su pannello LCD e tastiera
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- 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. Cliccare su **SupportAssist**, quindi fare clic su **SupportAssist OS Recovery**.


Opzioni di supporti di backup e ripristino

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

Ciclo di alimentazione WiFi

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 riavvio forzato, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

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

Tabella 32. Risorse di self-help

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

Come contattare Dell

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

i **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.

i **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.