

Inspiron 5481

Manuale di servizio

Modello computer: Inspiron 5481
Modello normativo: P93G
Tipo normativo: P93G001



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 indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati, e spiega come evitare il problema.



AVVERTENZA: Un messaggio di AVVERTENZA indica un rischio di danni materiali, lesioni personali o morte.

© 2018 Dell Inc. o sue affiliate. Tutti i diritti riservati. Dell, EMC e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

2018 - 08

Rev. A00

Sommario

Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	11
Operazioni preliminari.....	11
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	12
Istruzioni di sicurezza.....	13
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	14
Kit di servizio ESD	15
Componenti del kit di servizio ESD.....	15
Riepilogo della protezione ESD	16
Trasporto dei componenti sensibili.....	17
Sollevamento delle apparecchiature	17
Strumenti consigliati.....	18
Elenco viti.....	19
Rimozione del coperchio della base.....	21
Procedura.....	21
Ricollocamento del coperchio della base.....	25
Procedura.....	25
Rimozione della batteria.....	29
Prerequisiti.....	29
Procedura.....	29

Ricollocamento della batteria.....	32
Procedura.....	32
Post-requisiti.....	33
Rimozione della batteria pulsante.....	34
Procedura.....	34
Ricollocamento della batteria pulsante.....	36
Procedura.....	36
Rimozione dei moduli di memoria.....	38
Prerequisiti.....	38
Procedura.....	39
Ricollocamento dei moduli di memoria.....	40
Procedura.....	40
Post-requisiti.....	42
Rimozione dell'unità a stato solido/memoria Intel Optane.....	43
Prerequisiti.....	43
Procedura.....	44
Ricollocamento dell'unità a stato solido/modulo di memoria Intel Optane.....	45
Procedura.....	45
Post-requisiti.....	46
Rimozione del disco rigido.....	47
Prerequisiti.....	47
Procedura.....	47

Ricollocamento del disco rigido.....	50
Procedura.....	50
Post-requisiti.....	52
Rimozione del dissipatore di calore.....	53
Prerequisiti.....	53
Procedura.....	53
Ricollocamento del dissipatore di calore.....	55
Procedura.....	55
Post-requisiti.....	56
Rimozione della ventola.....	57
Prerequisiti.....	57
Procedura.....	57
Ricollocamento della ventola.....	59
Procedura.....	59
Post-requisiti.....	60
Rimozione degli altoparlanti.....	61
Prerequisiti.....	61
Procedura.....	61
Ricollocamento degli altoparlanti.....	63
Procedura.....	63
Post-requisiti.....	64
Rimozione della scheda di I/O.....	65
Prerequisiti.....	65
Procedura.....	65

Ricollocamento della scheda di I/O.....	67
Procedura.....	67
Post-requisiti.....	68
 Rimozione della porta dell'adattatore di alimentazione.....	 69
Prerequisiti.....	69
Procedura.....	69
 Ricollocamento della porta dell'adattatore di alimentazione.....	 71
Procedura.....	71
Post-requisiti.....	72
 Rimozione della scheda per reti senza fili.....	 73
Prerequisiti.....	73
Procedura.....	74
 Ricollocamento della scheda per reti senza fili.....	 76
Procedura.....	76
Post-requisiti.....	77
 Rimozione del gruppo dello schermo.....	 78
Prerequisiti.....	78
Procedura.....	78
 Ricollocamento del gruppo dello schermo.....	 81
Procedura.....	81
Post-requisiti.....	83

Rimozione del gruppo coperchio posteriore dello schermo e antenna.....	84
Prerequisiti.....	84
Procedura.....	84
 Ricollocamento del coperchio posteriore dello schermo e antenna.....	 87
Procedura.....	87
Post-requisiti.....	88
 Rimozione dei cardini dello schermo.....	 89
Prerequisiti.....	89
Procedura.....	89
 Ricollocamento dei cardini dello schermo.....	 91
Procedura.....	91
Post-requisiti.....	92
 Rimozione della fotocamera.....	 93
Prerequisiti.....	93
Procedura.....	93
 Ricollocamento della fotocamera.....	 95
Procedura.....	95
Post-requisiti.....	96
 Rimozione del cavo dello schermo.....	 97
Prerequisiti.....	97
Procedura.....	97

Ricollocamento del cavo dello schermo.....	99
Procedura.....	99
Post-requisiti.....	100
Rimozione del pannello dello schermo.....	101
Prerequisiti.....	101
Procedura.....	101
Ricollocamento del pannello dello schermo.....	103
Procedura.....	103
Post-requisiti.....	104
Rimozione della scheda di sistema.....	105
Prerequisiti.....	105
Procedura.....	106
Ricollocamento della scheda di sistema.....	110
Procedura.....	110
Post-requisiti.....	113
Rimozione del touchpad.....	114
Prerequisiti.....	114
Procedura.....	114
Ricollocamento del touchpad.....	117
Procedura.....	117
Post-requisiti.....	118
Rimozione del gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	119
Prerequisiti.....	119
Procedura.....	120

Ricollocamento del gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	121
Procedura.....	121
Post-requisiti.....	122
Driver del dispositivo.....	123
Utilità di installazione del software per chipset di Intel.....	123
Driver video.....	123
Driver seriale I/O Intel.....	123
Driver seriale I/O Intel.....	123
Interfaccia Intel TXE (Trusted Execution Engine).....	123
Driver del pulsante virtuale Intel.....	123
Driver senza fili e Bluetooth.....	124
Installazione di sistema.....	125
Boot Sequence (Sequenza di avvio).....	125
Tasti di navigazione.....	125
Panoramica sul BIOS.....	126
Inserimento del programma di installazione del BIOS.....	127
Opzioni di installazione del sistema.....	127
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	136
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	136
Risoluzione dei problemi.....	137
Aggiornamento del BIOS.....	137
Aggiornamento del BIOS (chiavetta USB).....	137
Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA).....	138

Esecuzione diagnostica ePSA.....	138
Diagnostica.....	139
Enabling Intel Optane memory.....	140
Disabilitazione della memoria Intel Optane.....	141
Ciclo di alimentazione WiFi.....	141
Rilascio dell'energia residua.....	142
Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	143
Risorse di self-help.....	143
Come contattare Dell.....	144

Prima di intervenire sui componenti interni del computer



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

Operazioni preliminari

- 1 Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
- 2 Arrestare il computer. Fare clic su **Start** →  **Alimentazione** → **Arresta il sistema**.



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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer



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

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

Istruzioni di sicurezza

Utilizzare le seguenti istruzioni di sicurezza per proteggere il computer da danni potenziali e per garantire la propria sicurezza personale.



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.



AVVERTENZA: Scollegare tutte le fonti 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 la presa elettrica.



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



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



ATTENZIONE: L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team dell'assistenza tecnica Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni di sicurezza fornite insieme al 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. Nel corso delle varie operazioni, toccare di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata che potrebbe danneggiare i componenti interni.

△ **ATTENZIONE:** Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di tiramento, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettori con linguette di blocco o viti a testa zigrinata che bisogna sganciare prima di scollegare il cavo. 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.

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 è l'errore intermittente.

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

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

testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.

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

Riepilogo della protezione ESD

Durante la manutenzione dei prodotti Dell, si consiglia che i tecnici dell'assistenza sul campo utilizzino sempre la normale protezione ESD cablata con cinturino per la

messa a terra e il tappetino antistatico protettivo. Inoltre, durante la manutenzione per i tecnici è fondamentale mantenere i componenti sensibili separati da tutte le parti dell'isolamento e utilizzare sacchetti antistatici per il trasporto dei componenti sensibili.

Trasporto dei componenti sensibili

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

Sollevamento delle apparecchiature

Rispettare le seguenti linee guida nel sollevare le apparecchiature pesanti:



ATTENZIONE: Non sollevare pesi superiori ai 20 kg. Utilizzare sempre altre risorse o un dispositivo di sollevamento meccanico.

- 1 Ottenere in condizioni di stabilità. Per una buona stabilità, mantenere i piedi distanziati l'uno dall'altro, con le punte rivolte all'esterno.
- 2 Contrarre i muscoli addominali. Gli addominali supportano la spina dorsale nell'eseguire il sollevamento, controbilanciando la forza del carico.
- 3 Sollevarsi facendo leva sulle gambe, anziché sulla schiena.
- 4 Mantenere il carico vicino. Più sarà vicino alla schiena, meno la solleciterà.
- 5 Mantenere la schiena dritta, sia nel sollevare che nel riporre a terra il carico. Non aggiungere il peso del corpo al carico. Evitare la torsione del corpo e della schiena.
- 6 Per riporre a terra il carico, ripetere gli stessi accorgimenti.

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce #1
- Cacciavite a testa piatta
- Graffietto in plastica

Elenco viti

Tabella 1. Elenco viti

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M2x6	6	
Batteria	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite M2 x 3	4	
Gruppo disco rigido	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite M2 x 3	4	
Supporto del disco rigido	Disco rigido	M3x3	4	
Unità a stato solido	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M2x2 a testa grande	1	
scheda di I/O	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite M2 x 3	1	
Ventola	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite M2 x 3	2	
Scheda senza fili	Scheda di sistema	Vite M2 x 3	1	
Porta dell'adattatore di alimentazione	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite M2 x 3	1	

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Scheda di sistema	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite a testa grande M2x2	4	
Supporto del touchpad	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite a testa grande M2x2	3	
Touchpad	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite a testa grande M2x2	4	
Gruppo schermo	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	M2,5x4	6	
Gruppo schermo	Gruppo di poggiapolsi e tastiera	Vite M2 x 3	2	
Cardini dello schermo	Gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna	Vite a testa grande M2,5x2,5	6	
Cardini dello schermo	Gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna	Vite M2 x 3	2	

Rimozione del coperchio della base



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

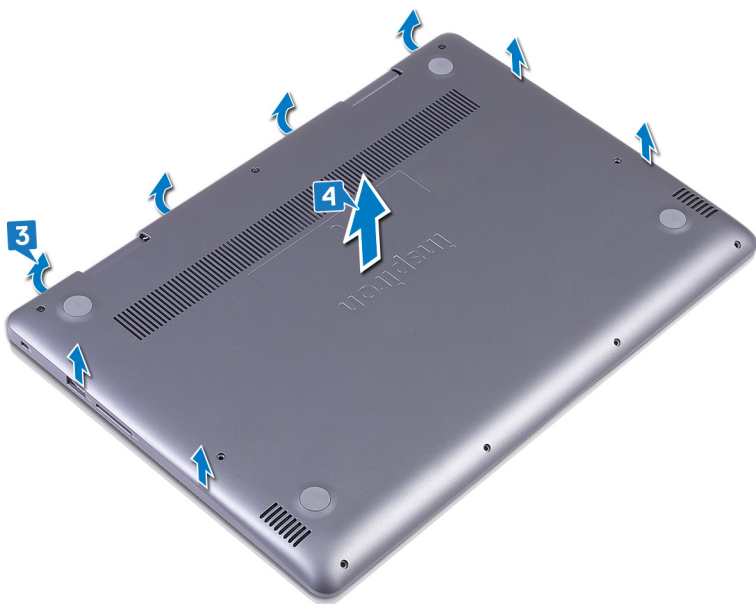
- 1 Rimuovere le sei viti (M2.5x6) che fissano il coperchio della base al gruppo di poggiatesta e tastiera.

- 2** Allentare le tre viti che fissano il coperchio della base al gruppo di poggiatesta e tastiera.



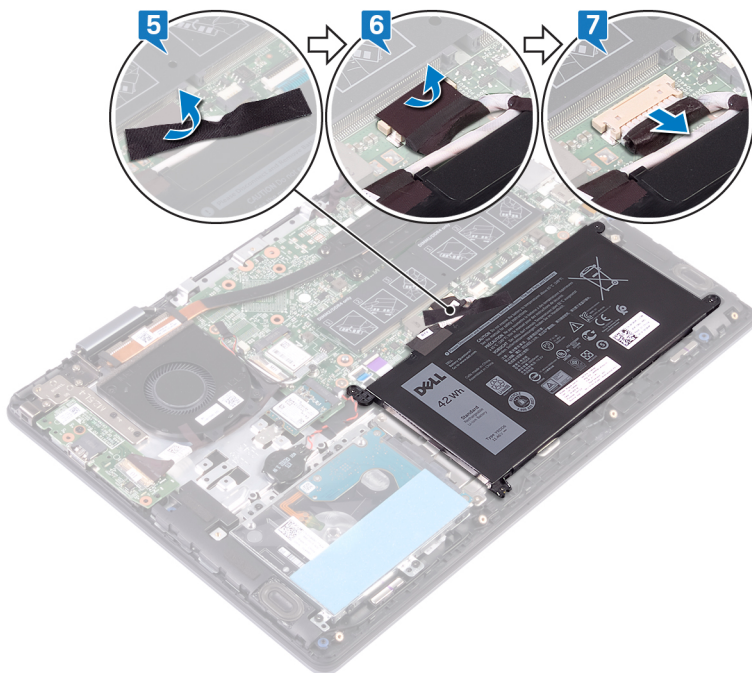
- 3** Con la punta delle dita, sollevare dall'angolo superiore sinistro il coperchio della base per allontanarlo dal gruppo di poggiatesta e tastiera.

- 4** Sollevare il coperchio della base dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



- 5** Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria stessa.
- 6** Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria al connettore del cavo stesso.

- 7** Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.



- 8** Capovolgere il computer, aprire lo schermo, quindi premere il pulsante di accensione per quindici secondi per mettere a terra la scheda di sistema.

Ricollocamento del coperchio della base

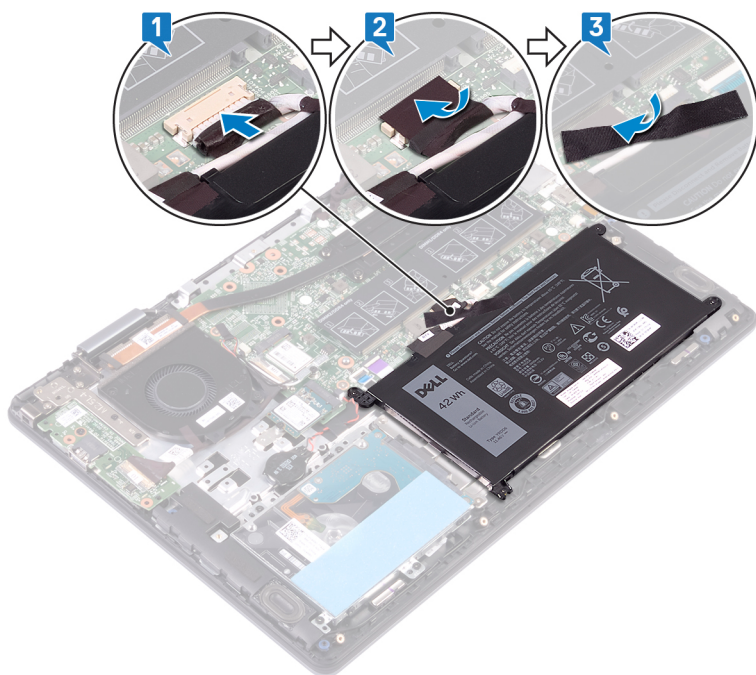


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

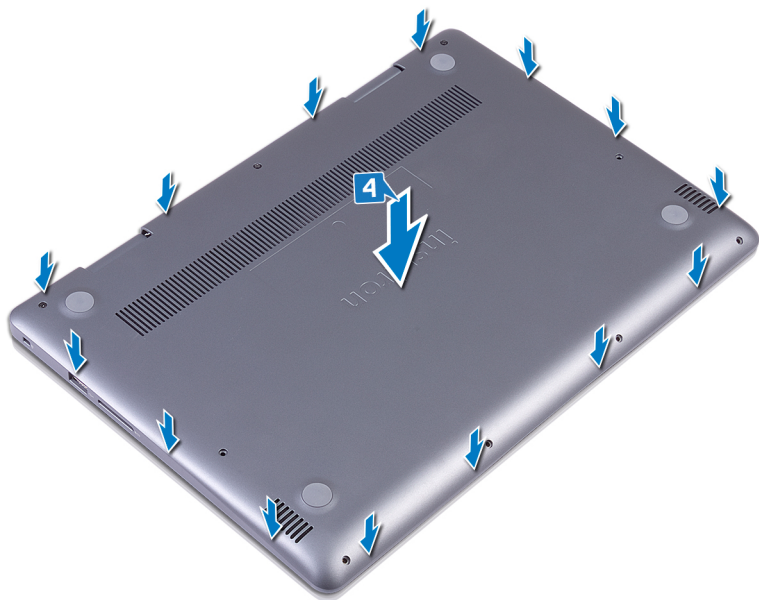
Procedura

- 1 Chiudere lo schermo e capovolgere il computer. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
- 2 Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria al connettore del cavo stesso.

- 3** Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.



- 4** Allineare le linguette sul coperchio della base agli slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera e far scattare il coperchio in posizione.



- 5** Serrare le tre viti che fissano il coperchio della base al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

- 6** Ricollocare le sei viti (M2.5x6) che fissano il coperchio della base al gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Rimozione della batteria



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

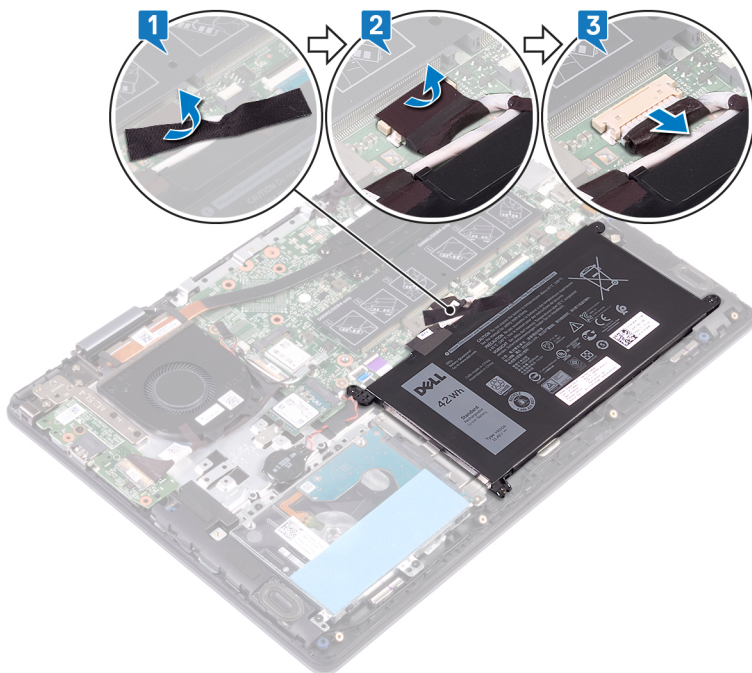
Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

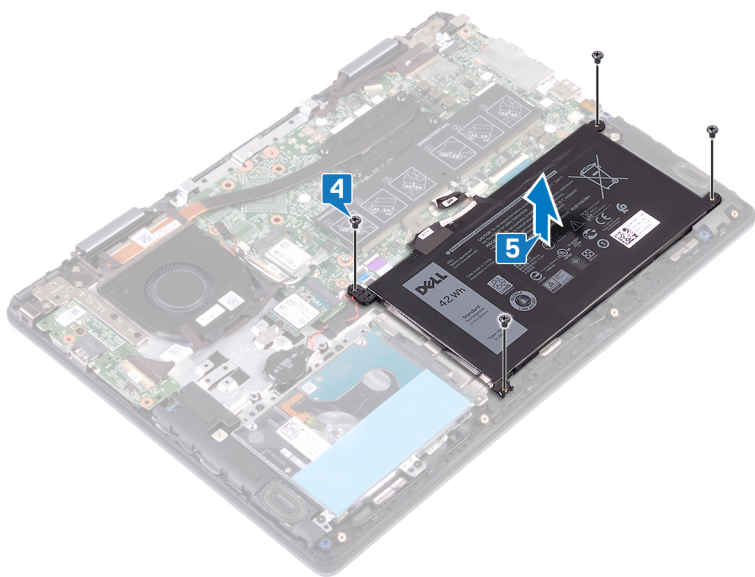
- 1 Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria stessa.
- 2 Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria al connettore del cavo stesso.

- 3** Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.



- 4** Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

- 5** Sollevare la batteria dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



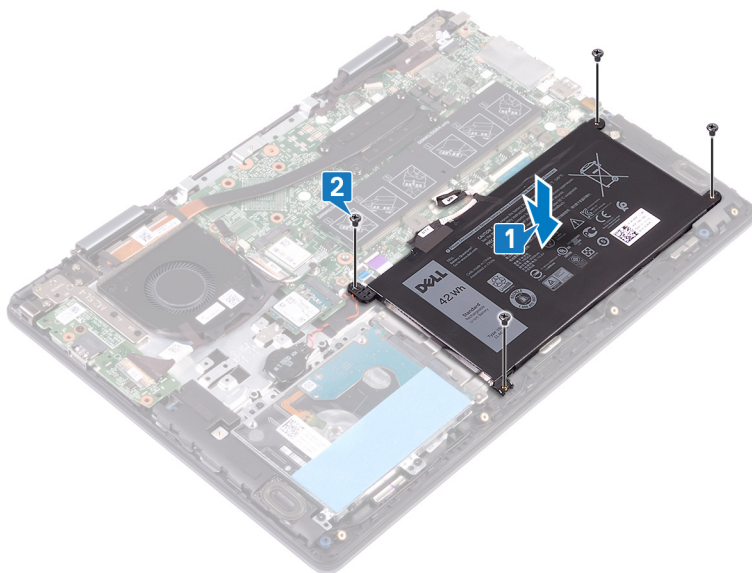
Ricollocamento della batteria



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

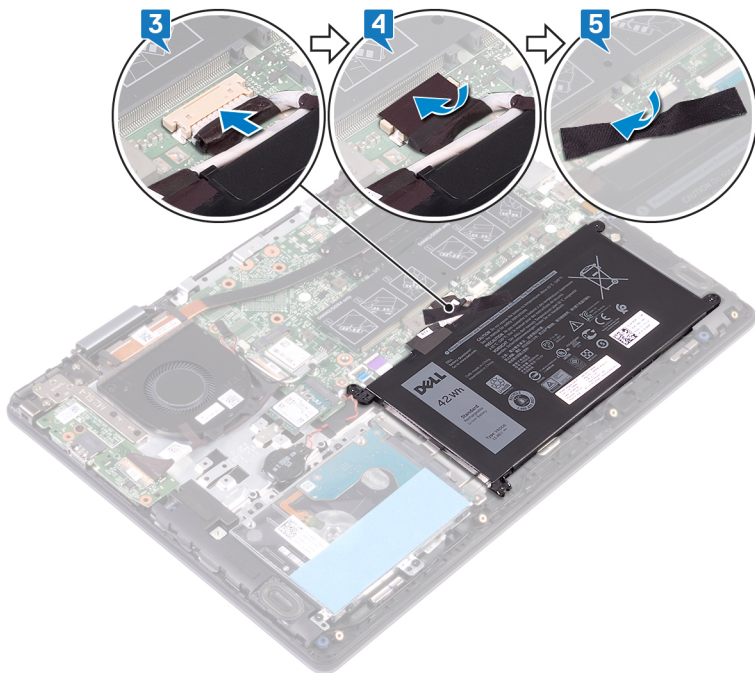
Procedura

- 1 Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
- 2 Ricollocare le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo di poggiapolsi e tastiera.



- 3 Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.

- 4 Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria al connettore del cavo stesso.
- 5 Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della batteria pulsante



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

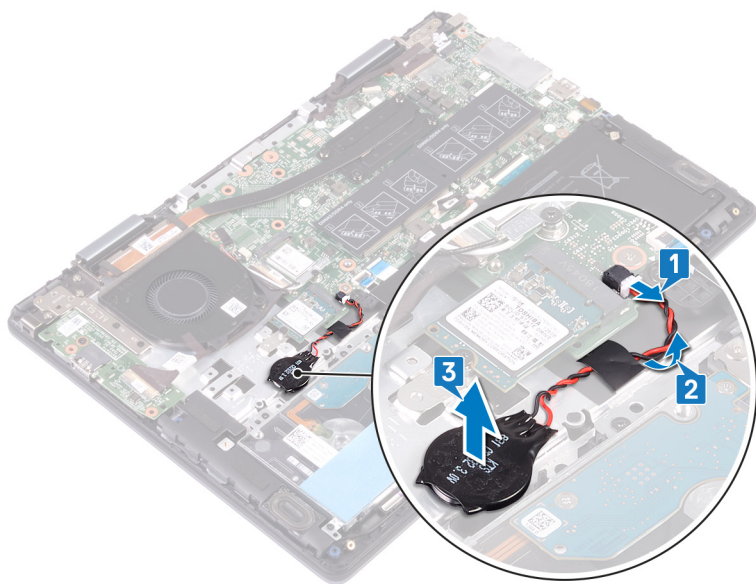


ATTENZIONE: La rimozione della batteria a bottone comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Si consiglia di prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di rimuovere la batteria a bottone.

Procedura

- 1 Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di sistema.
- 2 Rimuovere il cavo della batteria a bottone dalle guide di instradamento collocate sul gruppo di poggia polsi e tastiera.

- 3** Staccare la batteria a bottone dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Ricollocamento della batteria pulsante.

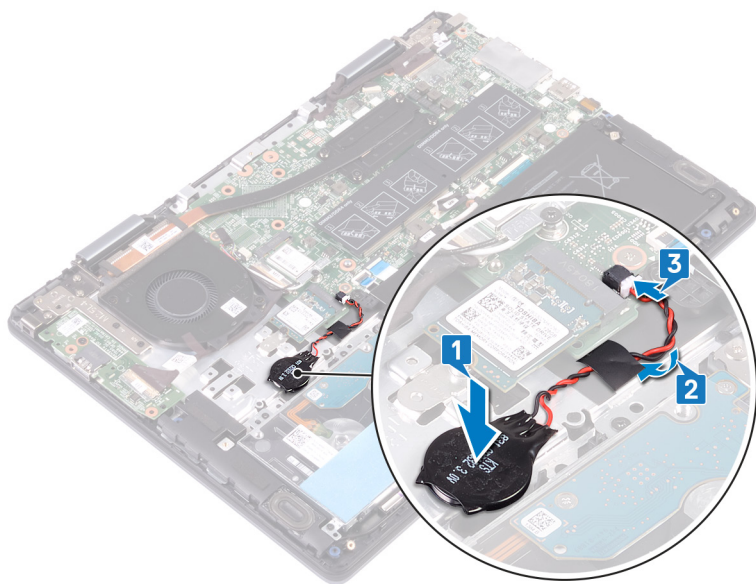


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Far aderire la batteria a bottone al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 2 Instradare il cavo della batteria a bottone attraverso le guide di instradamento localizzate sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 3** Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di sistema.



Rimozione dei moduli di memoria



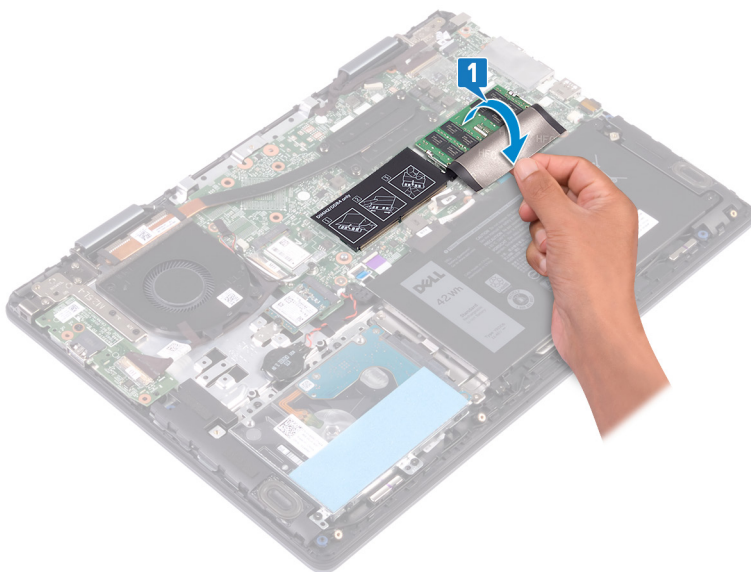
AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

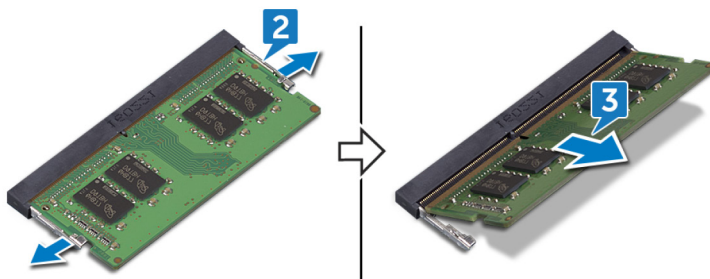
Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

- 1 Individuare il modulo di memoria sulla scheda di sistema e sollevare il Mylar che copre i moduli di memoria.



- 2 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.
- 3 Rimuovere il modulo di memoria dallo slot corrispondente.



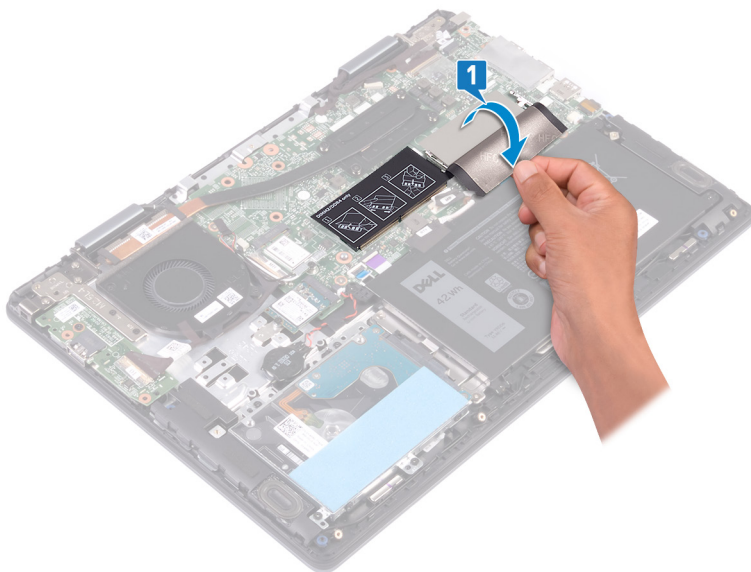
Ricollocamento dei moduli di memoria



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

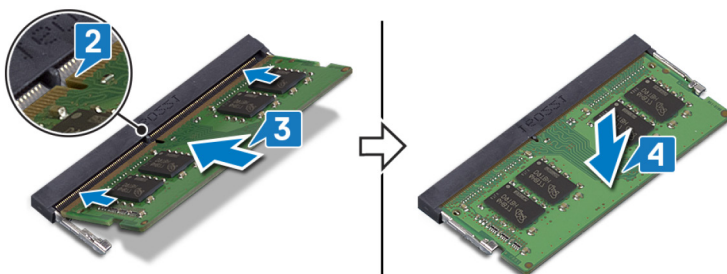
- 1 Individuare i moduli di memoria sulla scheda di sistema e sollevare il Mylar che li copre.



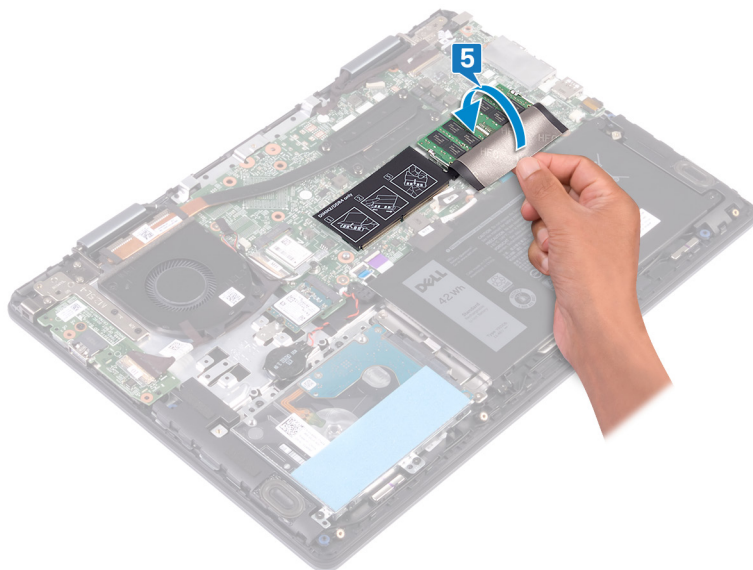
- 2 Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.

- 3 Far scorrere saldamente il modulo di memoria nell'alloggiamento con un'angolazione.
- 4 Premere il modulo di memoria finché non scatta in posizione.

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



- 5 Staccare il Mylar che copre i moduli di memoria sulla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione dell'unità a stato solido/memoria Intel Optane.

È necessario disattivare la memoria Intel Optan prima di rimuovere il modulo dal computer. Per ulteriori informazioni sulla disabilitazione della memoria Intel Optane, vedere [Disattivazione memoria Intel Optane](#).



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

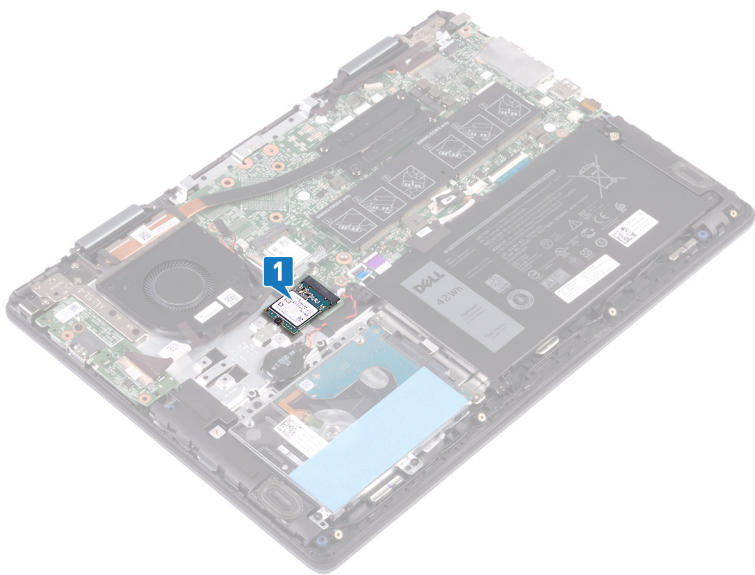


ATTENZIONE: Prima di rimuovere il modulo di memoria Intel Optane dal computer, è necessario disattivare la memoria Intel Optane. Per ulteriori informazioni su come disabilitare la memoria Intel Optane, vedere [Disattivazione della memoria Intel Optane](#).

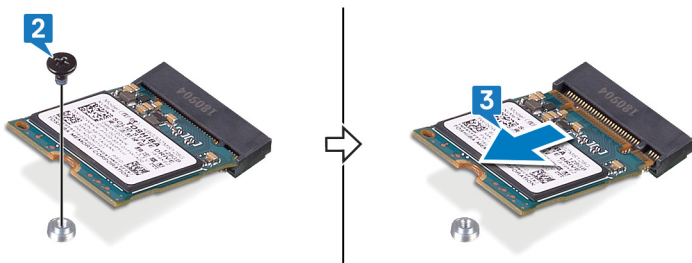
Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

- 1 Individuare l'unità a stato solido o il modulo di memoria Intel Optane sulla scheda di sistema.



- 2 Rimuovere la vite (M2x2) che fissa l'unità a stato solido o il modulo di memoria Intel Optane al gruppo di poggipolsi e tastiera.
- 3 Far scorrere e rimuovere l'unità a stato solido o il modulo di memoria Intel Optane dal relativo slot.



Ricollocamento dell'unità a stato solido/modulo di memoria Intel Optane.

Abilitare la memoria Intel Optane dopo aver sostituito il modulo di memoria Intel Optane. Per ulteriori informazioni sull'abilitazione della memoria Intel Optane, vedere [Attivazione memoria Intel Optane](#).



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

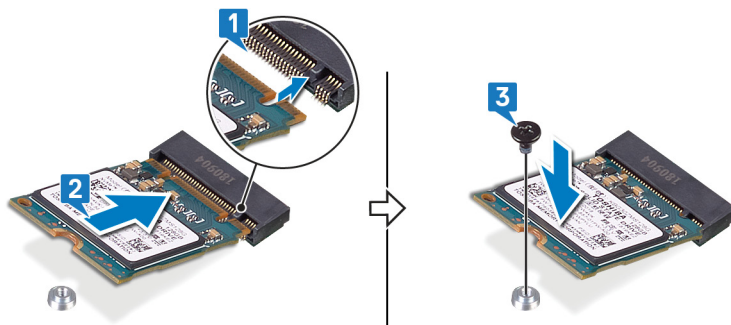


ATTENZIONE: Le unità a stato solido sono estremamente delicate. e vanno maneggiate con cura.

Procedura

- 1 Allineare la tacca sul modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane alla linguetta del relativo slot.
- 2 Far scorrere il modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane con decisione nello slot del relativo modulo in posizione angolata.

- 3** Premere l'altra estremità del modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane, quindi ricollocare la vite (M2x2) che fissa l'unità al gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

⚠ ATTENZIONE: Abilitare la memoria Intel Optane dopo aver sostituito il modulo di memoria Intel Optane. Per ulteriori informazioni su come abilitare la memoria Intel Optane, vedere [Abilitazione della memoria Intel Optane](#).

Rimozione del disco rigido

Se il computer utilizza un dispositivo di storage SATA accelerato dalla memoria Intel Optane, disabilitare Intel Optane prima di rimuovere il dispositivo di storage SATA. Per ulteriori informazioni su come disattivare Intel Optane, vedere [Disattivazione di Intel Optane](#).



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.



ATTENZIONE: I dischi rigidi sono fragili. Prestare attenzione durante la manipolazione del disco rigido.



ATTENZIONE: Per evitare la perdita di dati, non rimuovere il disco rigido quando il computer è acceso o in stato di sospensione.

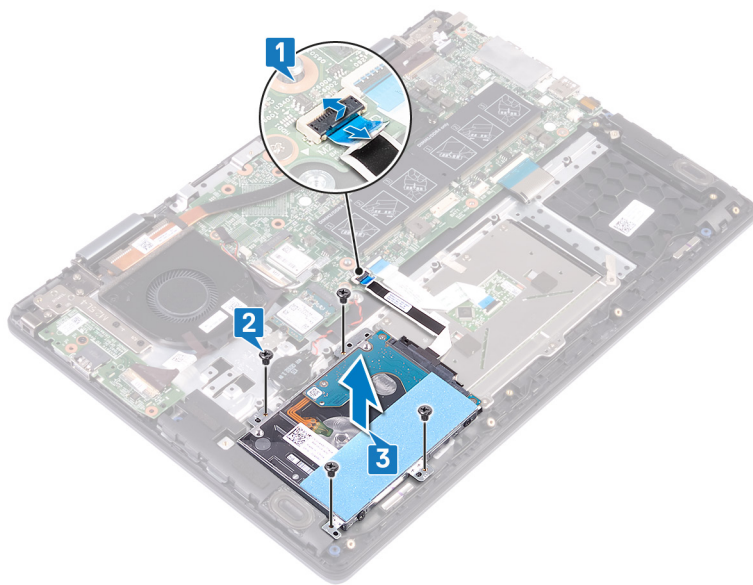
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).

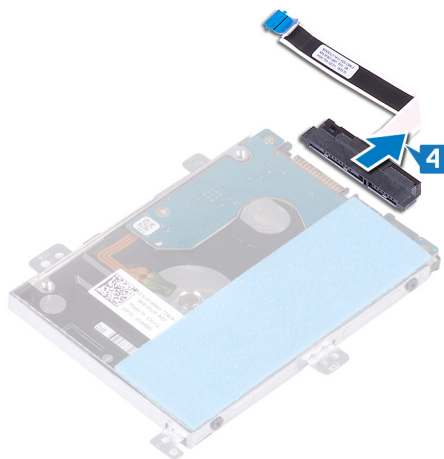
Procedura

- 1 Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema.
- 2 Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano il gruppo disco rigido al gruppo di poggiatesta e tastiera.

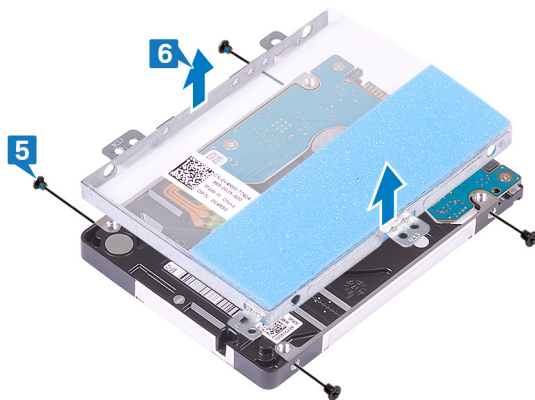
- 3** Estrarre il gruppo del disco rigido e il relativo cavo dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



- 4** Scollegare l'interpositore dal gruppo disco rigido.



- 5** Rimuovere le quattro viti (M3 x 3) che fissano il supporto del disco rigido a quest'ultimo.
- 6** Rimuovere il supporto del disco rigido da quest'ultimo.



Ricollocamento del disco rigido

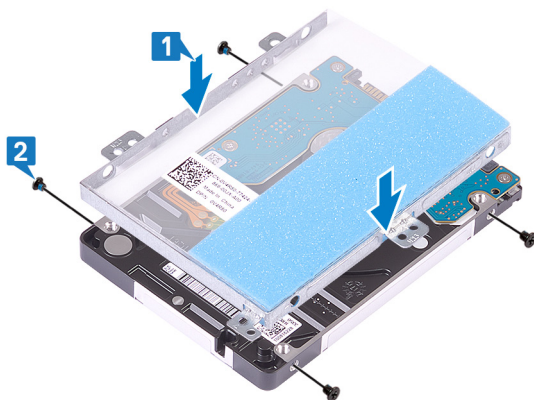
Attivare Intel Optane dopo la sostituzione dello storage SATA. Per ulteriori informazioni su come attivare Intel Optane, vedere [Attivazione di Intel Optane](#).

 **AVVERTENZA:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

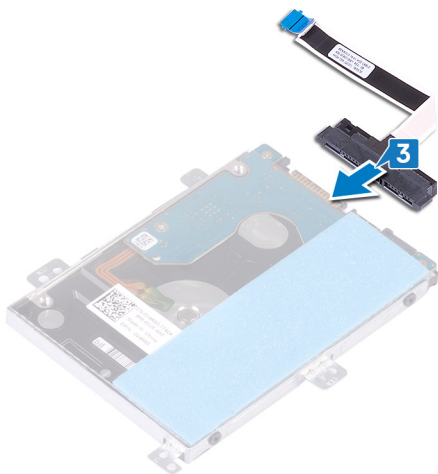
 **ATTENZIONE:** I dischi rigidi sono fragili. Prestare attenzione durante la manipolazione del disco rigido.

Procedura

- 1 Allineare i fori della vite sul supporto del disco rigido a quelli sul disco rigido.
- 2 Rimontare le quattro viti (M3x3) che fissano la staffa del disco rigido allo stesso.

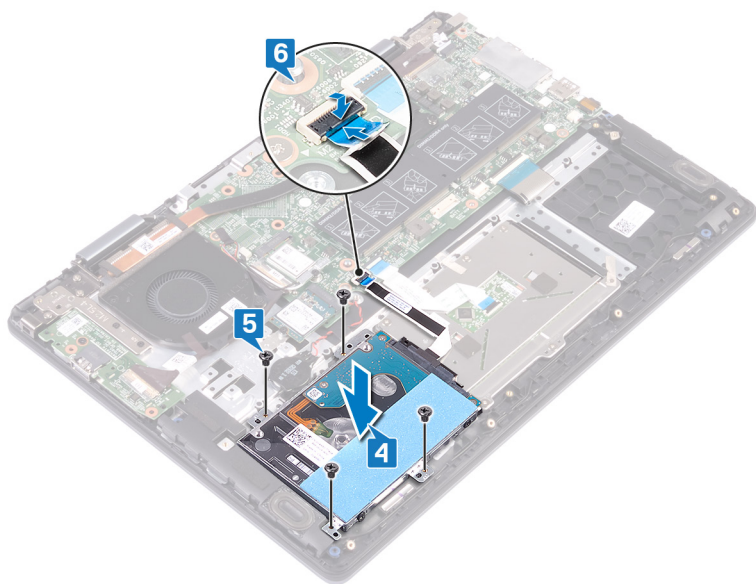


- 3 Collegare l'interpositore al gruppo disco rigido.



- 4 Allineare i fori delle viti sul gruppo disco rigido ai relativi fori sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 5 Ricollocare le quattro viti (M2x3) che fissano il gruppo disco rigido al gruppo del poggiapolsi.

- 6 Collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema.



Post-requisiti

- 1 Ricollocare la [batteria](#).
- 2 Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del dissipatore di calore



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.



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



ATTENZIONE: 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.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

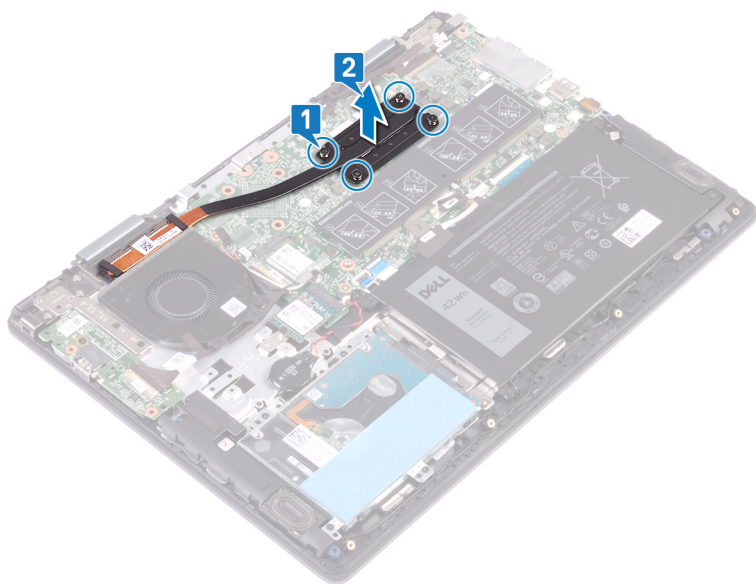
Procedura

- 1 In ordine contrario, allentare le quattro viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.



N.B.: Il numero di viti può variare a seconda della configurazione ordinata.

- 2** Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.



Ricollocamento del dissipatore di calore



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.



ATTENZIONE: L'allineamento non corretto del dissipatore di calore può provocare danni alla scheda di sistema e al processore.



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.

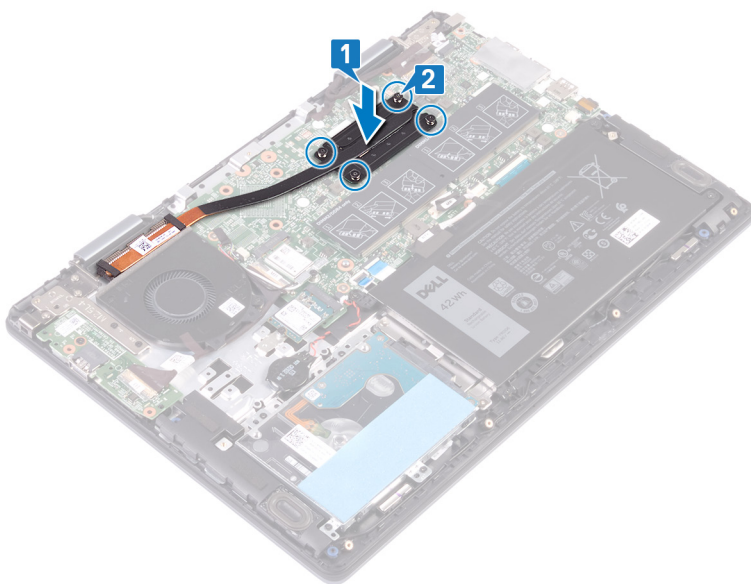
Procedura

- 1 Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.

- 2 Rispettando la sequenza indicata sul dissipatore di calore, serrare le quattro viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.



N.B.: Il numero di viti può variare a seconda della configurazione ordinata.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della ventola



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

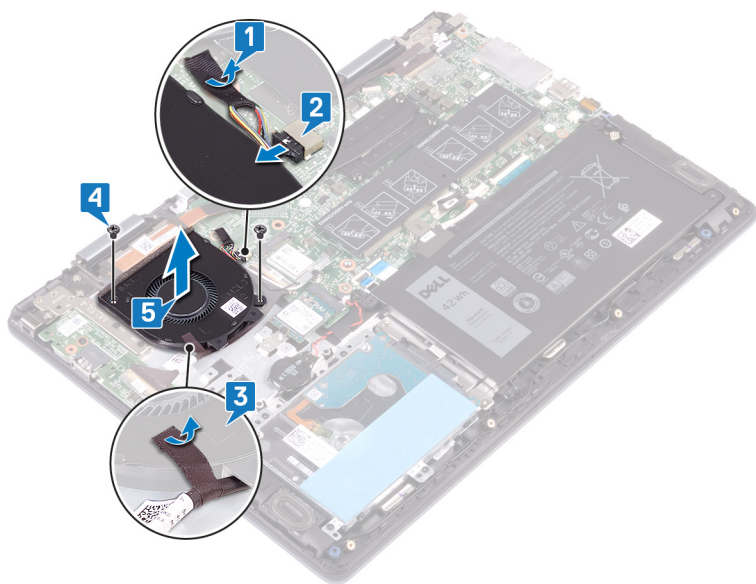
Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

- 1 Staccare il nastro che fissa il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
- 2 Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
- 3 Staccare il nastro che fissa il cavo della scheda di I/O alla ventola.
- 4 Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la ventola al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 5** Sollevare la ventola per estrarla dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Ricollocamento della ventola

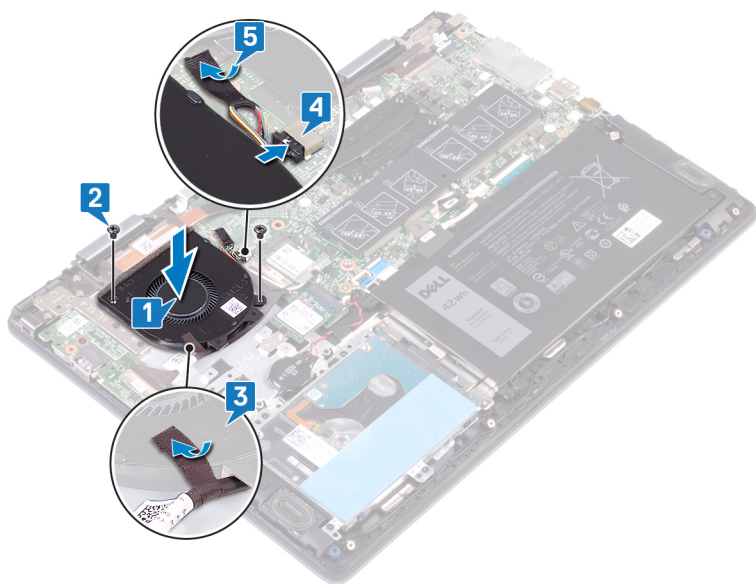


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Allineare i fori delle viti sulla ventola a quelli presenti sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 2 Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano la ventola al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 3 Far aderire il nastro che fissa il cavo della scheda di I/O alla ventola.
- 4 Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.

- 5** Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione degli altoparlanti



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

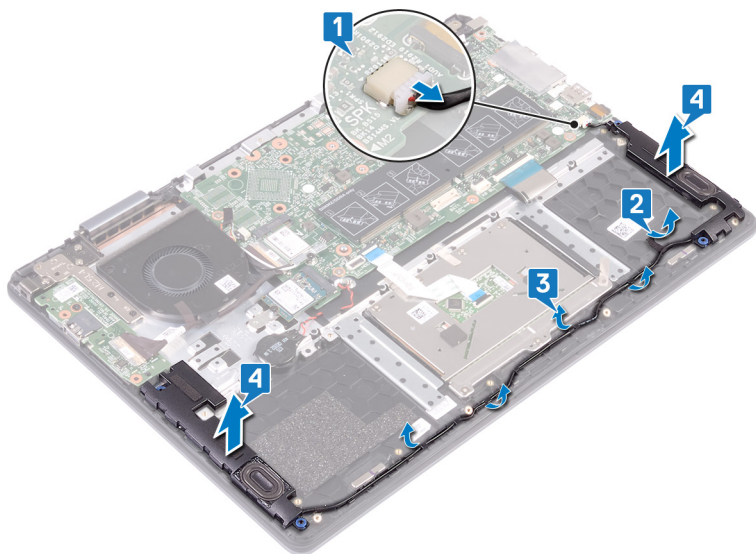
Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

- 1 Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
- 2 Staccare il nastro che fissa il cavo degli altoparlanti al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 3 Prendere nota dell'instradamento del cavo e rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 4** Rimuovere gli altoparlanti e il cavo corrispondente dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Ricollocamento degli altoparlanti

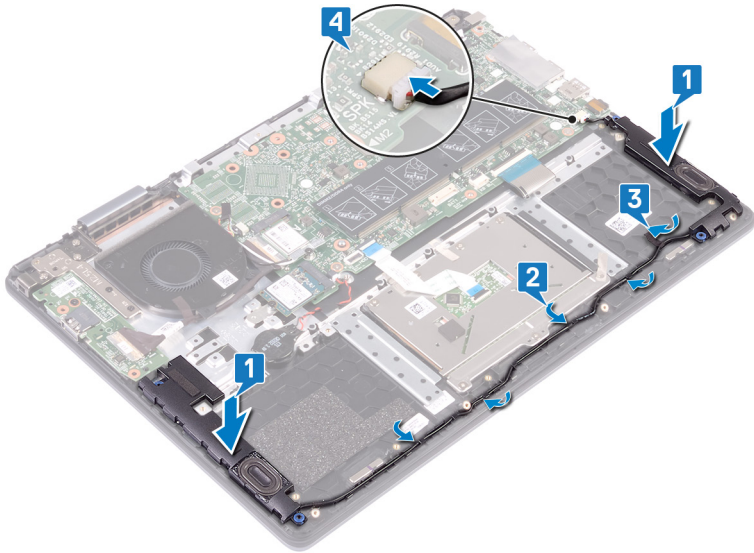


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Servendosi dei supporti di allineamento, allineare e collocare gli altoparlanti sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
 **N.B.:** Ricollocare i gommini antivibranti se vengono spinti in alto al momento della sostituzione degli altoparlanti.
- 2 Instradare il cavo degli altoparlanti attraverso le guide di instradamento localizzate sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 3 Far aderire il nastro che fissa il cavo degli altoparlanti al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 4 Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della scheda di I/O



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

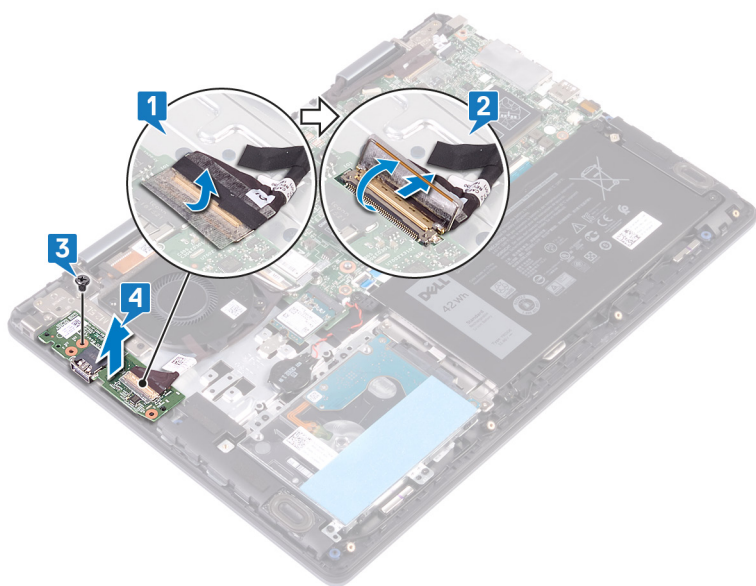
Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

- 1 Rimuovere il nastro che fissa il cavo alla relativa scheda di I/O.
- 2 Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla relativa scheda.
- 3 Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda di I/O al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 4** Sollevare la scheda di I/O dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Ricollocamento della scheda di I/O

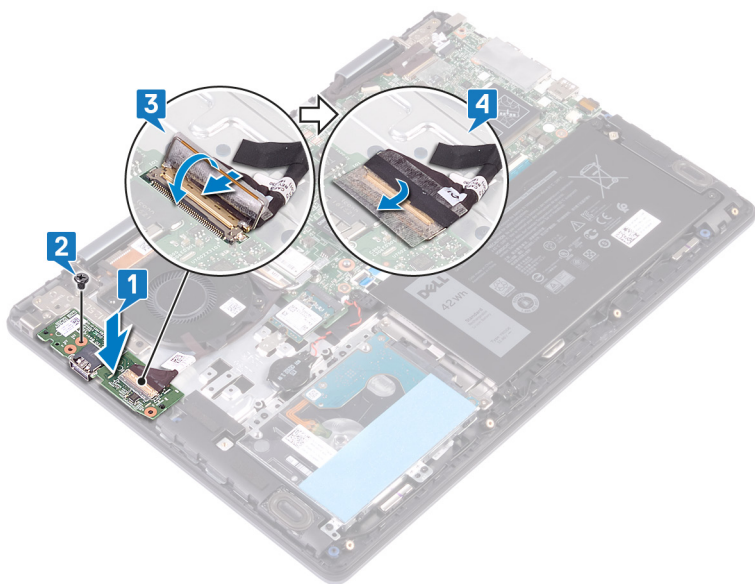


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Posizionare la scheda di I/O sul gruppo di poggiapolsi e tastiera, quindi allineare i fori per le viti sulla scheda di I/O ai fori per le viti sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 2 Riposizionare la vite (M2x3) che fissa la scheda di I/O al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 3 Far scorrere il cavo della scheda di I/O nel connettore presente sulla scheda e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.

- 4 Far aderire il nastro che fissa il cavo della scheda I/O alla scheda.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della porta dell'adattatore di alimentazione



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

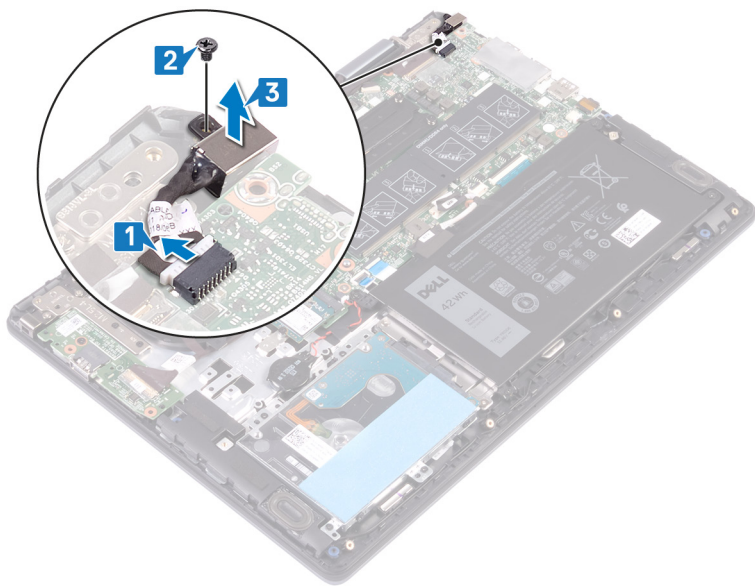
Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

- 1 Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
- 2 Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la porta dell'adattatore di alimentazione al gruppo del supporto per i - polsi e tastiera.

- 3** Sollevare la porta dell'adattatore di alimentazione, assieme al relativo cavo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Ricollocamento della porta dell'adattatore di alimentazione

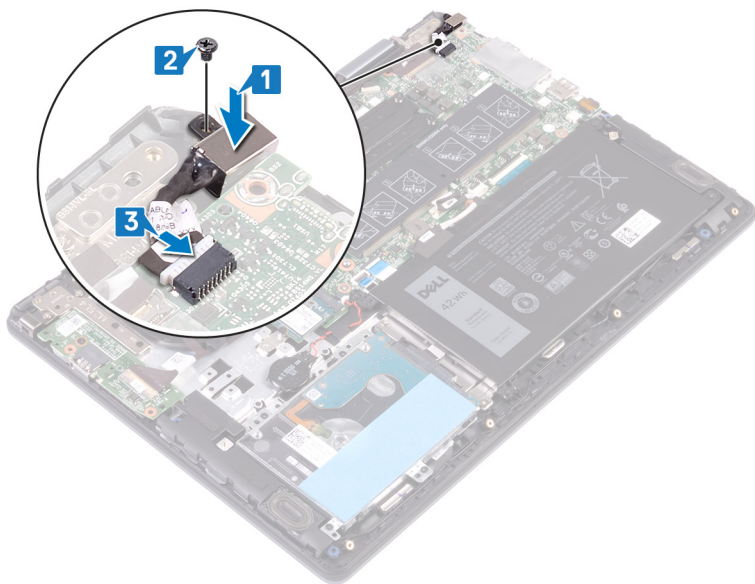


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Posizionare la scheda di alimentazione nello slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera, quindi allineare il foro della vite sulla porta della scheda di alimentazione al foro della vite sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 2 Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la porta dell'adattatore di alimentazione al gruppo del supporto per i - polsi e tastiera.

- 3** Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della scheda per reti senza fili



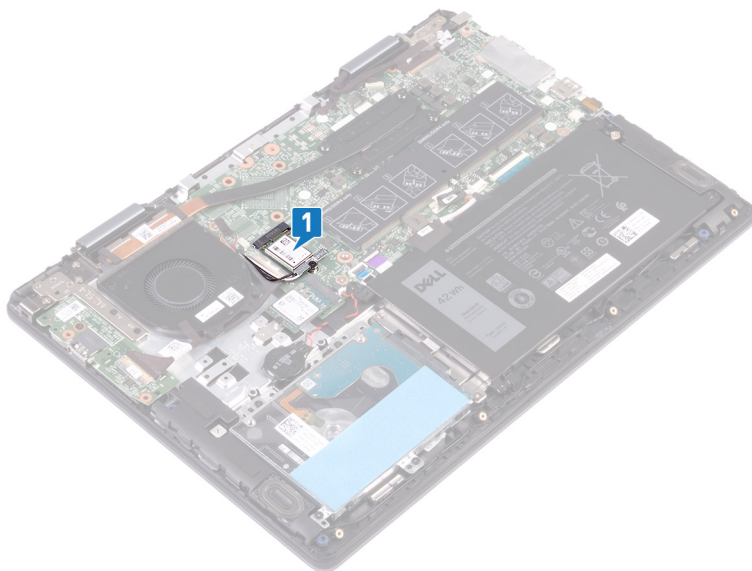
AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

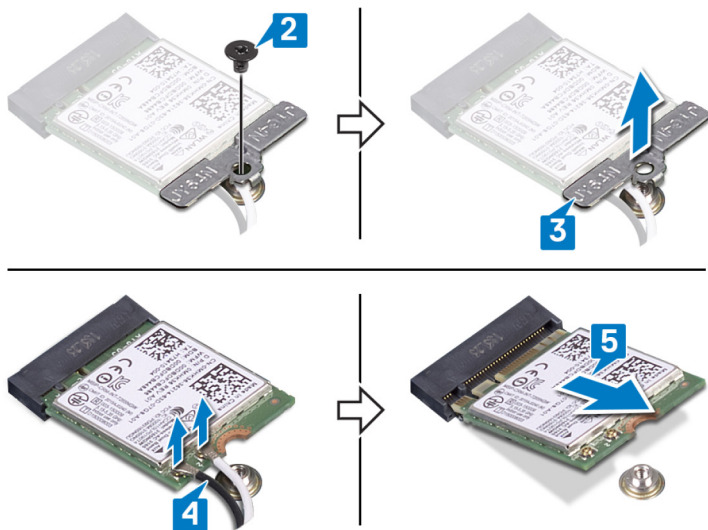
Procedura

- 1 Individuare la scheda senza fili sulla scheda di sistema.



- 2 Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda per reti senza fili e la relativa staffa alla scheda di sistema.
- 3 Sollevare il supporto della scheda per reti senza fili ed estrarlo dalla scheda per reti senza fili.
- 4 Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda per reti senza fili.

- 5** Far scorrere e rimuovere la scheda per reti senza fili dal relativo slot.



Ricollocamento della scheda per reti senza fili



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura



ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare la scheda per reti senza fili, non posizionare i cavi sotto di essa.

- 1 Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.
- 2 Allineare la tacca sulla scheda per reti senza fili alla linguetta sul relativo slot e inserire in modo angolare la scheda nello slot.

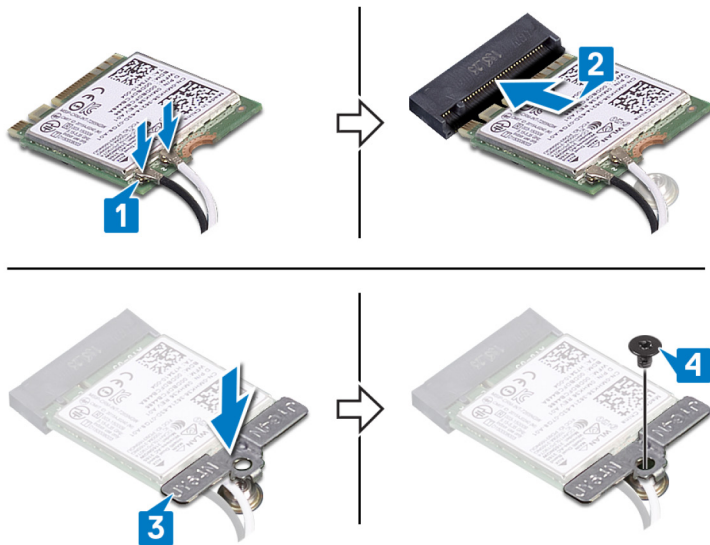
La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda per reti senza fili supportata dal computer.

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

- 3 Allineare il foro della vite sulla staffa della scheda senza fili a quello sulla scheda senza fili e sulla scheda di sistema.

- 4 Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la scheda per reti senza fili e la relativa staffa alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del gruppo dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

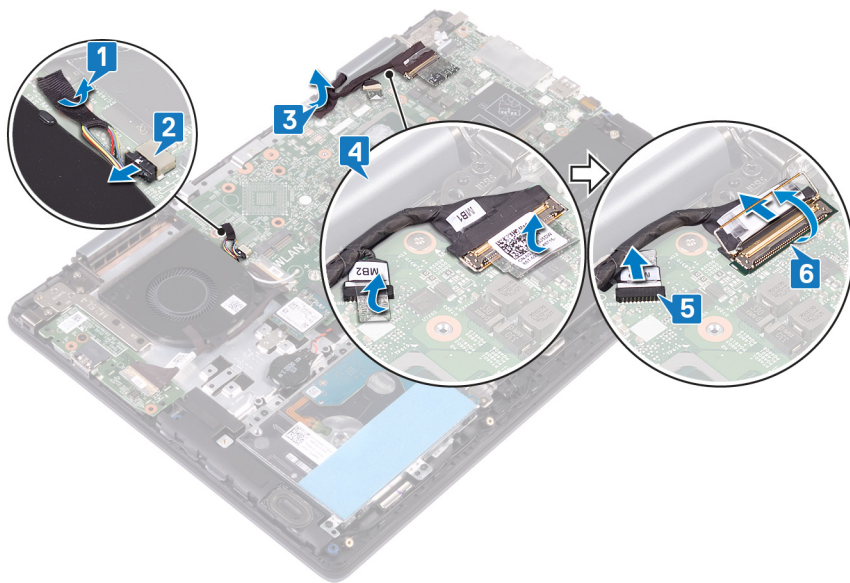
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [scheda senza fili](#).

Procedura

- 1 Staccare il nastro che fissa il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
- 2 Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
- 3 Staccare il nastro che assicura il cavo del touch-screen e il cavo dello schermo alla scheda di sistema.
- 4 Staccare il nastro che assicura il cavo del touch-screen e il cavo dello schermo ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema.
- 5 Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del touch-screen dalla scheda di sistema.

- 6 Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo dello schermo dalla scheda di sistema.

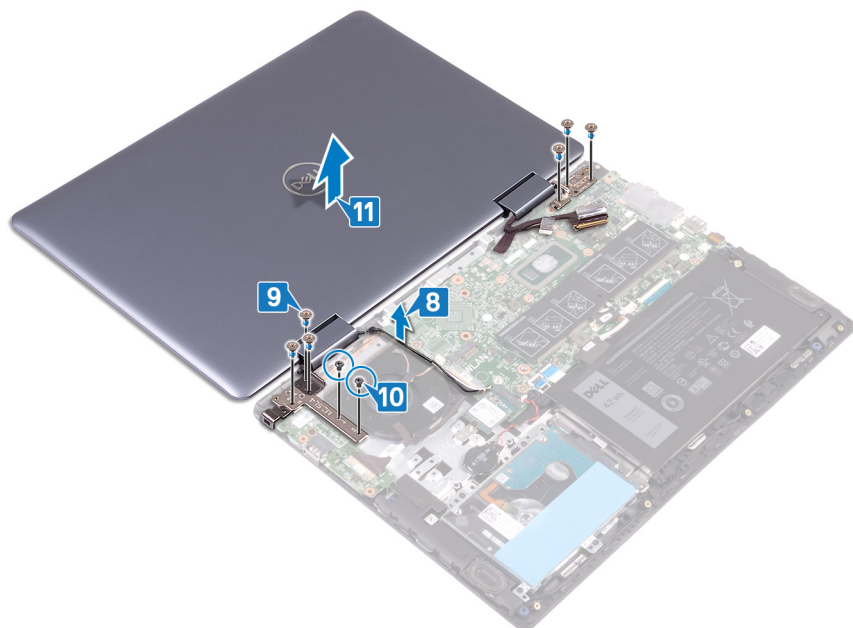


- 7 Capovolgere il computer e aprire lo schermo per quanto possibile. Capovolgere il computer su una superficie piana.

⚠ ATTENZIONE: Collocare il computer su una superficie morbida e pulita per evitare di graffiare lo schermo.

- 8 Rimuovere i cavi dell'antenna dalle guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 9 Rimuovere le sei viti (M2.5x4) che fissano il gruppo dello schermo al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 10 Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano il gruppo dello schermo al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 11** Sollevare delicatamente il gruppo dello schermo dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Ricollocamento del gruppo dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

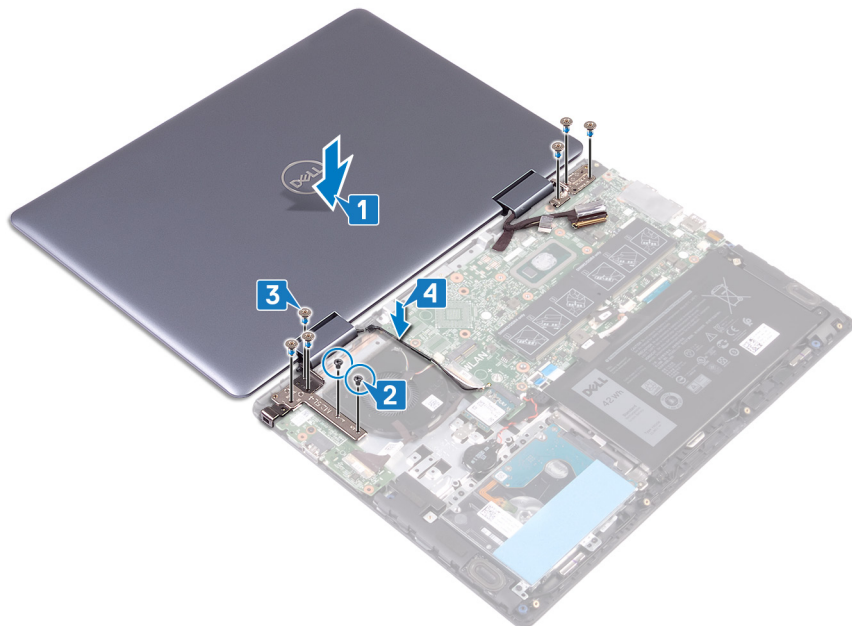
Procedura



ATTENZIONE: Collocare il computer su una superficie morbida e pulita per evitare di graffiare lo schermo.

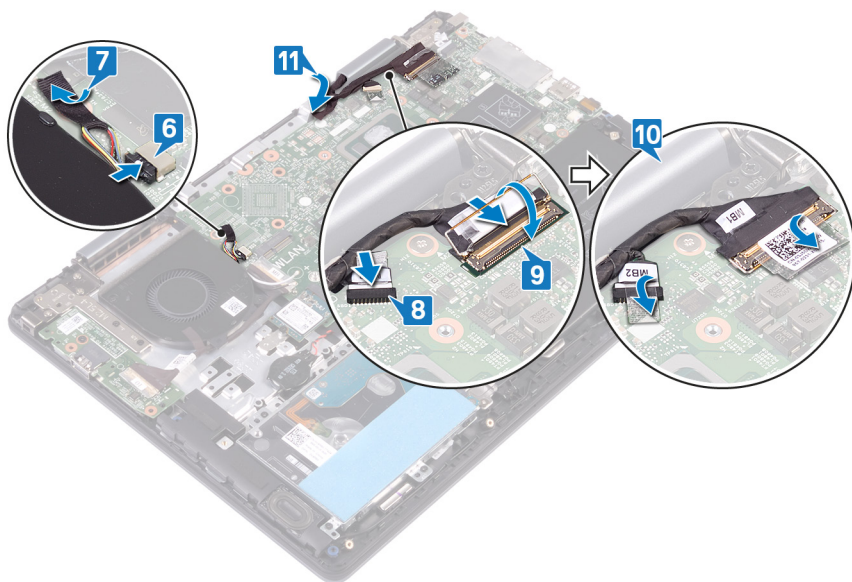
- 1 Allineare i fori delle viti sul gruppo dello schermo ai fori sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 2 Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano il gruppo dello schermo al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 3 Ricollocare le sei viti (M2.5x4) che fissano il gruppo dello schermo al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 4** Instradare i cavi dell'antenna attraverso le guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.



- 5** Chiudere lo schermo e capovolgere il computer.
- 6** Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
- 7** Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola alla scheda di sistema.
- 8** Far scorrere il cavo del touch-screen nello slot sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
- 9** Far scorrere il cavo dello schermo nello slot sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
- 10** Far aderire il nastro che fissa il cavo del touch-screen alla scheda di sistema.

- 11** Far aderire il nastro che fissa il cavo dello schermo alla scheda di sistema.



Post-requisiti

- 1** Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 2** Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del gruppo coperchio posteriore dello schermo e antenna



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

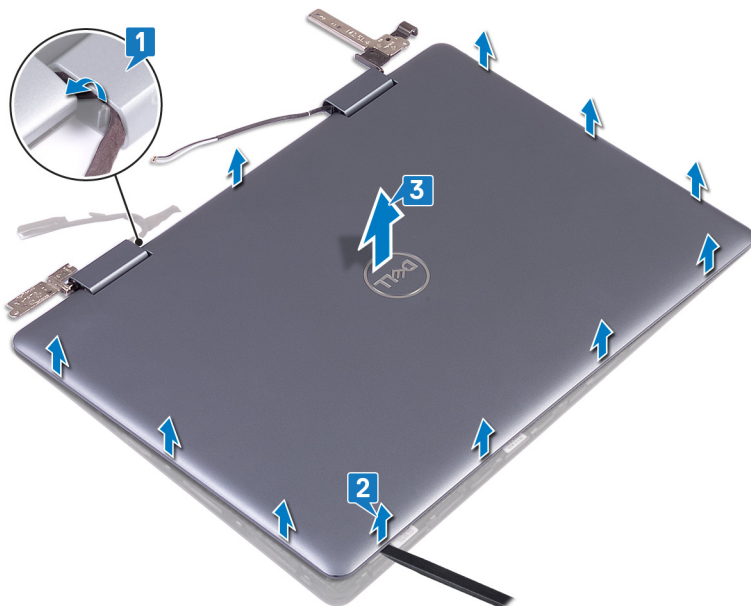
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere la [scheda senza fili](#).
- 4 Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).

Procedura

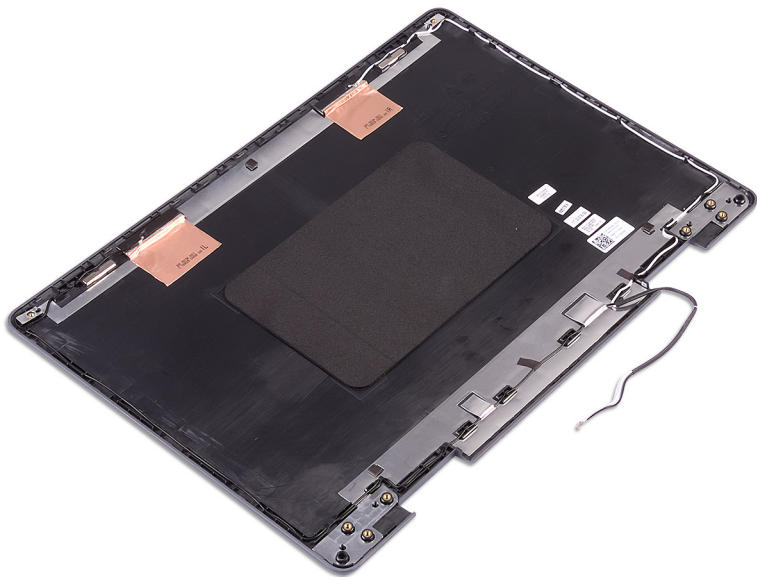
- 1 Rimuovere il cavo dello schermo e il cavo della scheda del touch-screen dalla guida di instradamento sul cardine dello schermo.
- 2 Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare il gruppo di antenna e coperchio posteriore dello schermo dall'angolo per rilasciare le linguette dagli slot sul pannello dello schermo.

- 3** Sollevare il gruppo di antenna e coperchio posteriore dello schermo dal pannello dello schermo.



- 4** Capovolgere il gruppo di antenna e coperchio posteriore dello schermo.
- 5** Rimuovere i [cardini dello schermo](#).

- 6** Dopo aver eseguito i passaggi sopra descritti, si passa infine al gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna.



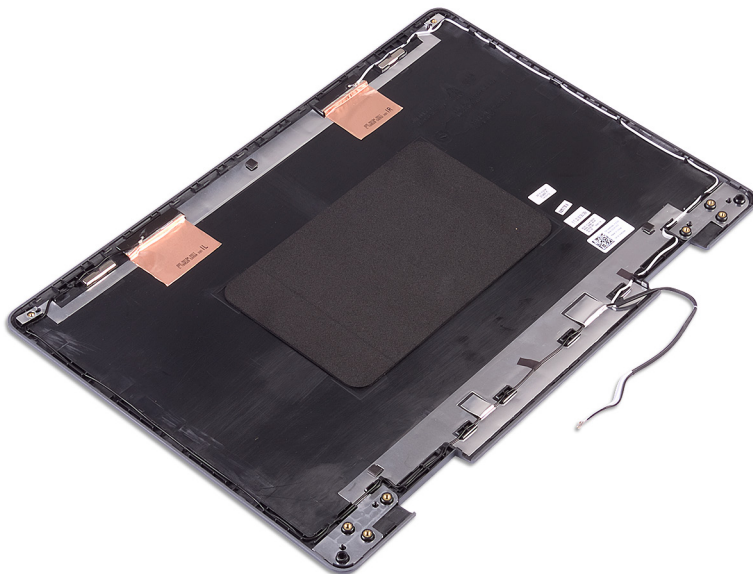
Ricollocamento del coperchio posteriore dello schermo e antenna



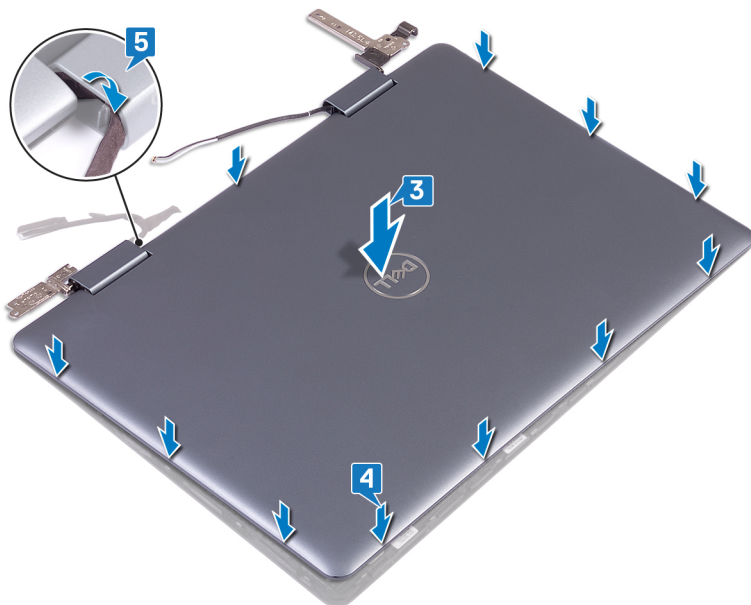
AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Collocare il gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna su una superficie piana e pulita.



- 2 Ricollocare i [cardini dello schermo](#).
- 3 Posizionare il pannello dello schermo sul gruppo dell'antenna e del coperchio posteriore dello schermo
- 4 Far scattare il pannello dello schermo in posizione.
- 5 Instradare il cavo dello schermo e il cavo della scheda del touch-screen nella guida di instradamento sul cardine dello schermo.



Post-requisiti

- 1 Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
- 2 Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 3 Ricollocare la [batteria](#).
- 4 Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione dei cardini dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

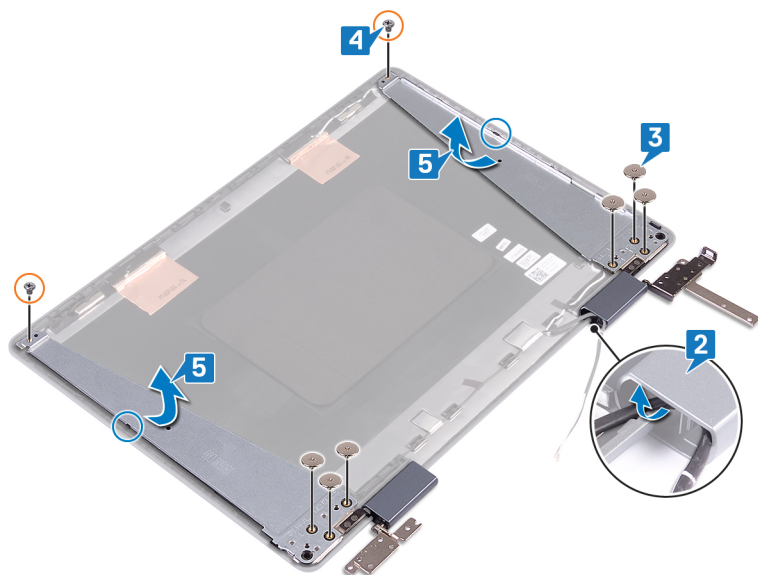
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere la [scheda senza fili](#).
- 4 Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
- 5 Seguire la procedura dal punto 1 al punto 3 in "[Rimozione del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)"

Procedura

- 1 Collocare il coperchio posteriore dello schermo e il gruppo dell'antenna su una superficie piana.
- 2 Rimuovere i cavi dell'antenna dalla guida di instradamento sul cardine dello schermo.
- 3 Rimuovere le sei viti (M2.5x2.5) che fissano i cardini dello schermo al gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna.
- 4 Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano i cardini dello schermo al gruppo di antenna e coperchio posteriore dello schermo.

- 5** Sollevare i cardini dello schermo dal gruppo coperchio posteriore dello schermo e antenna.



Ricollocamento dei cardini dello schermo

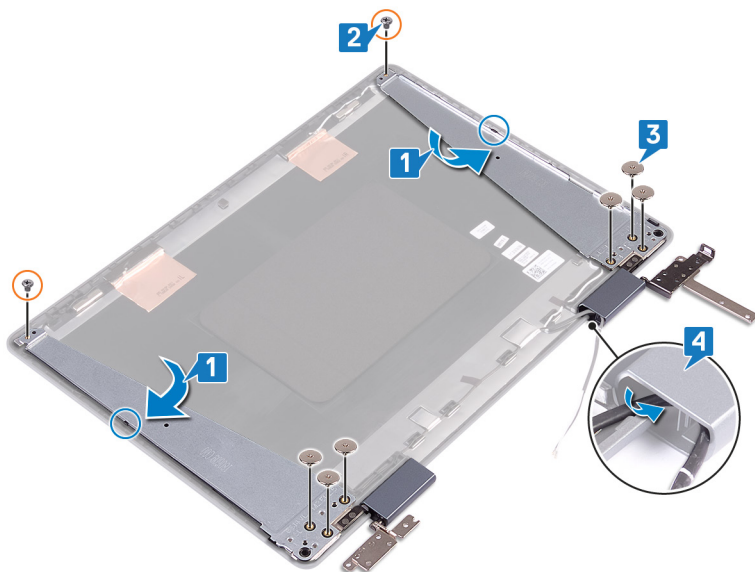


AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Allineare i fori delle viti sui cardini dello schermo ai fori sul gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna.
- 2 Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano i cardini dello schermo al gruppo di antenna e coperchio posteriore dello schermo.
- 3 Ricollocare le sei viti (M2.5x2.5) che fissano i cardini dello schermo al gruppo del coperchio posteriore dello schermo e antenna.

- 4 Instradare i cavi dell'antenna nell'apposita guida sul cardine dello schermo e fissarla in posizione.



Post-requisiti

- 1 Seguire la procedura dal punto 3 al punto 5 in "[Ricollocamento del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)"
- 2 Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
- 3 Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 4 Ricollocare la [batteria](#).
- 5 Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della fotocamera



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

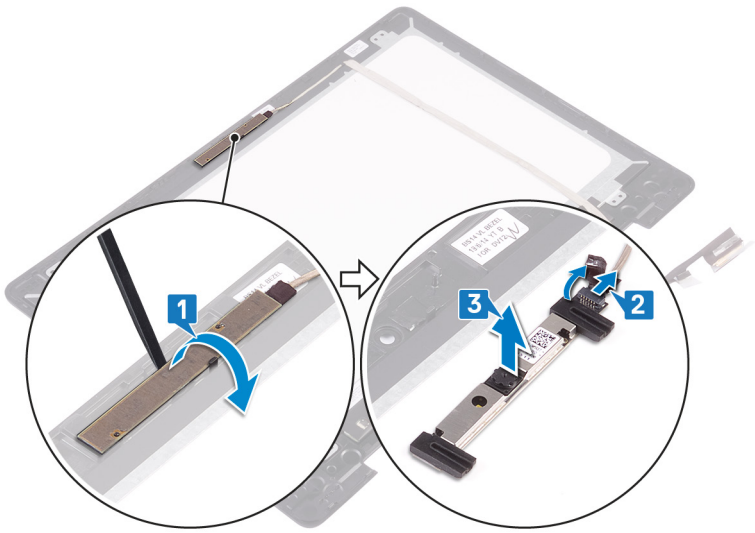
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere la [scheda senza fili](#).
- 4 Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
- 5 Seguire la procedura dal punto 1 al punto 3 in "[Rimozione del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)"

Procedura

- 1 Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare il modulo della webcam e capovolgerlo.
- 2 Staccare il nastro che fissa il cavo della webcam al relativo modulo, quindi scollegare il cavo dal modulo della webcam.

- 3** Sollevare il modulo della fotocamera dal pannello dello schermo.



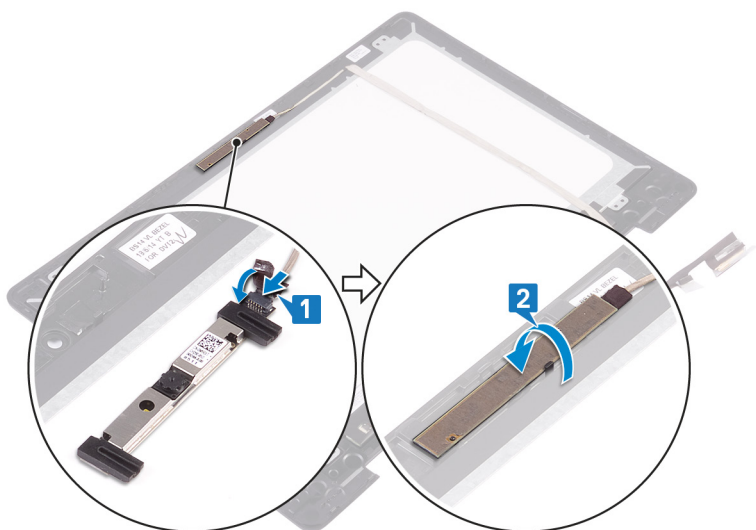
Ricollocamento della fotocamera



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Far scorrere il cavo della webcam nel relativo connettore e applicare il nastro adesivo che lo fissa al modulo della webcam.
- 2 Seguendo l'apposita guida, far aderire il modulo della webcam allo schermo.



Post-requisiti

- 1** Seguire la procedura dal punto 3 al punto 5 in "[Ricollocamento del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)"
- 2** Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
- 3** Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 4** Ricollocare la [batteria](#).
- 5** Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del cavo dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

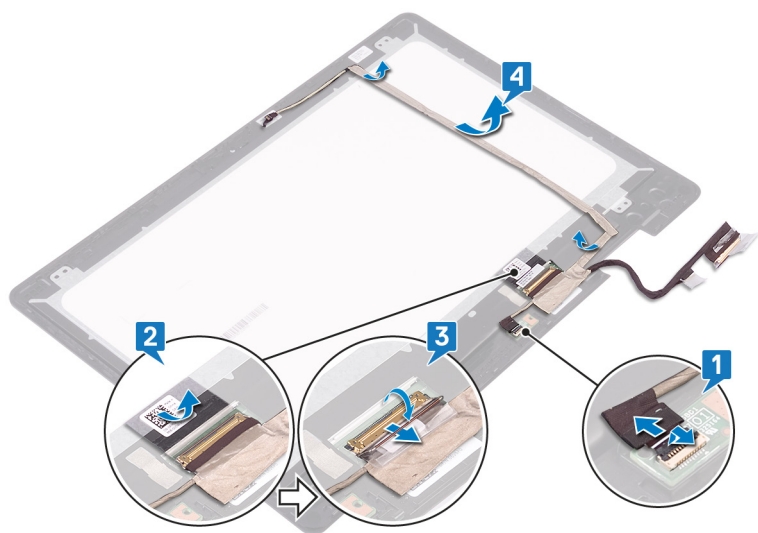
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere la [scheda senza fili](#).
- 4 Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
- 5 Seguire la procedura dal punto 1 al punto 3 in "[Rimozione del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)".
- 6 Rimuovere la [fotocamera](#).

Procedura

- 1 Scollegare il cavo della webcam dal pannello dello schermo.
- 2 Rimuovere il nastro che assicura il cavo dello schermo al pannello dello schermo.
- 3 Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo dello schermo.

- 4** Sollevare il cavo dello schermo dal pannello.



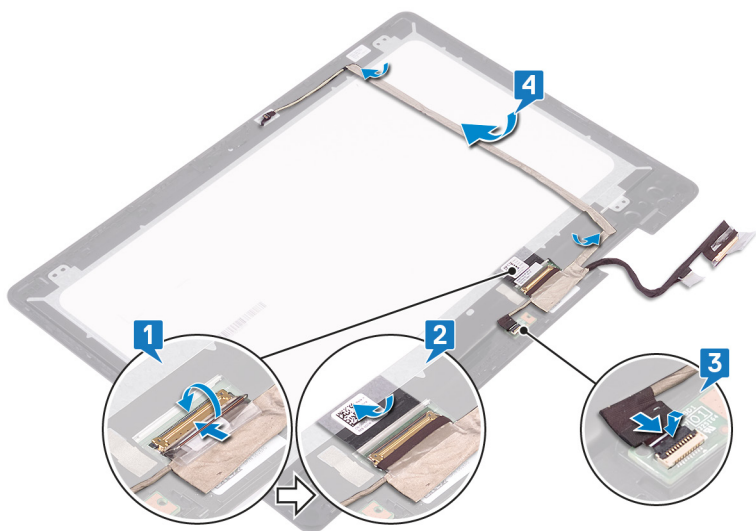
Ricollocamento del cavo dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

- 1 Far scorrere il cavo dello schermo nel connettore e chiudere il dispositivo di chiusura per fissarlo.
- 2 Far aderire il nastro adesivo che fissa il cavo dello schermo al relativo pannello.
- 3 Collegare il cavo della webcam al pannello dello schermo.
- 4 Far aderire il cavo della webcam al pannello dello schermo.



Post-requisiti

- 1** Ricollocare la [fotocamera](#).
- 2** Seguire la procedura dal punto 3 al punto 5 in "[Ricollocamento del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)"
- 3** Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
- 4** Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 5** Ricollocare la [batteria](#).
- 6** Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del pannello dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere la [scheda senza fili](#).
- 4 Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
- 5 Seguire la procedura dal punto 1 al punto 3 in "[Rimozione del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)".
- 6 Rimuovere la [fotocamera](#).
- 7 Rimuovere il [cavo dello schermo](#).

Procedura

Dopo aver eseguito i passaggi descritti nei prerequisiti, rimane il pannello dello schermo.



Ricollocamento del pannello dello schermo



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

Collocare il pannello dello schermo su una superficie piana e pulita.



Post-requisiti

- 1** Ricollocare il [cavo dello schermo](#).
- 2** Ricollocare la [fotocamera](#).
- 3** Seguire la procedura dal punto 3 al punto 5 in "[Ricollocamento del coperchio posteriore dello schermo e del gruppo dell'antenna](#)"
- 4** Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
- 5** Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 6** Ricollocare la [batteria](#).
- 7** Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione della scheda di sistema



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.



N.B.: Il Numero di servizio del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il Numero di servizio nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.



N.B.: Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.



N.B.: Prima di scollegare i cavi dalla scheda di sistema, prendere nota dell'ubicazione dei connettori, così da poterli ricollegare correttamente dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

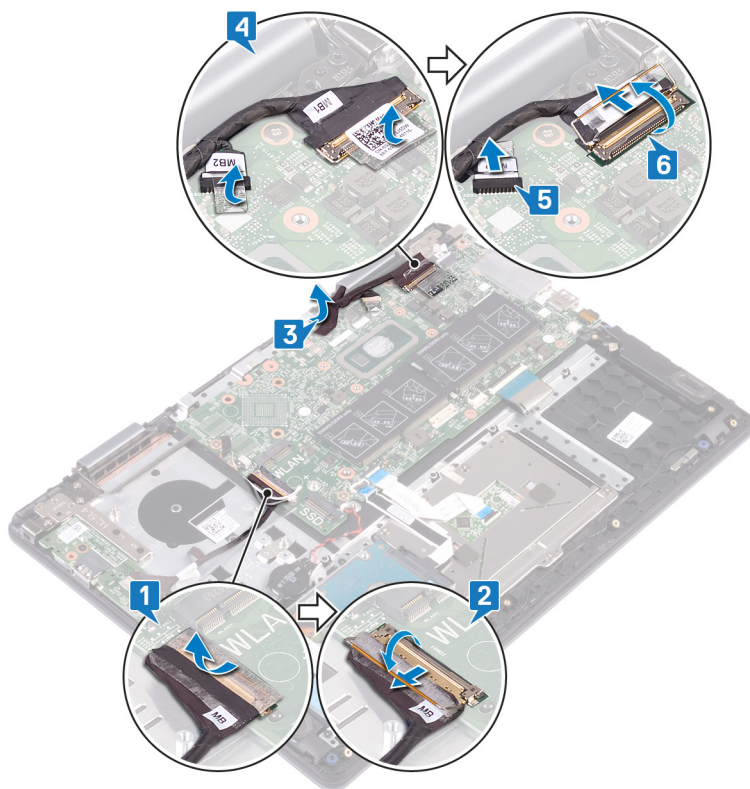
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere i [moduli di memoria](#).
- 4 Rimuovere la [batteria pulsante](#).
- 5 Rimuovere il [modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane](#).
- 6 Rimuovere la [ventola](#).
- 7 Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
- 8 Rimuovere la [scheda senza fili](#).

Procedura

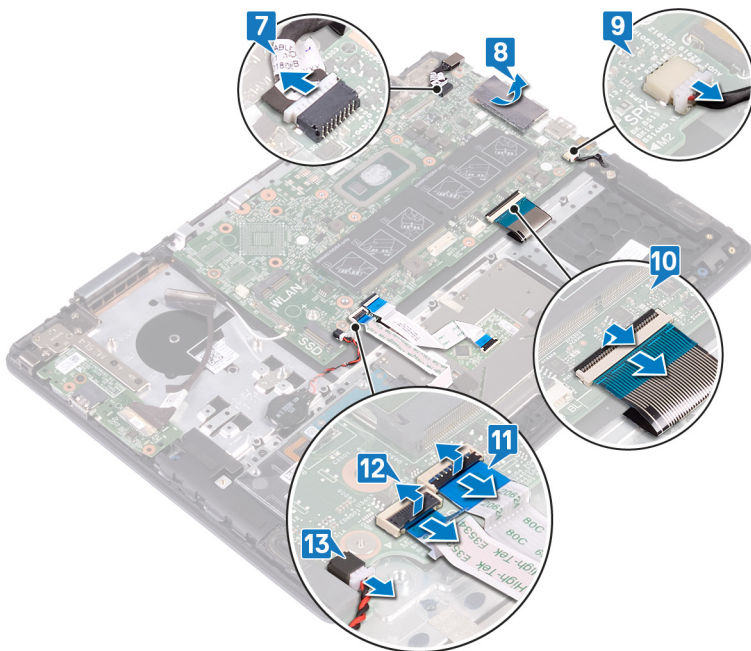
- 1** Rimuovere il nastro che fissa il cavo della scheda di I/O alla scheda di sistema.
- 2** Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda I/O dalla scheda di sistema.
- 3** Rimuovere il cavo della scheda touch-screen e dello schermo dalle guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 4** Rimuovere i nastri che fissano il cavo dello schermo e il cavo della scheda dello schermo a sfioramento alla scheda di sistema.
- 5** Scollegare il cavo della scheda del touch-screen dalla scheda di sistema.

- 6** Aprire i dispositivi di chiusura e scollegare il cavo dello schermo dalla scheda di sistema.



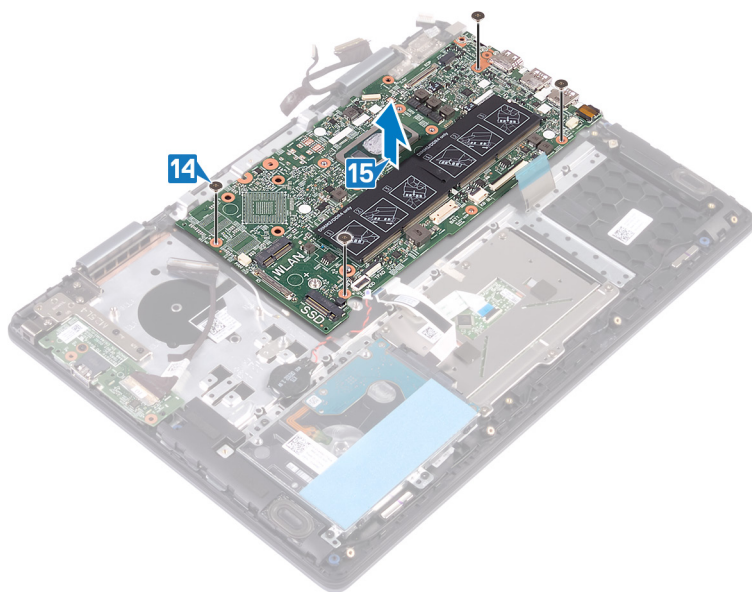
- 7** Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
- 8** Staccare il nastro che copre le porte USB sulla scheda di sistema.
- 9** Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
- 10** Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
- 11** Sollevare il dispositivo di chiusura , e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
- 12** Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema.

- 13** Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di sistema.



- 14** Rimuovere le quattro viti (M2x2) che fissano la scheda di sistema al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 15** Sollevare la scheda di sistema dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



Ricollocamento della scheda di sistema



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.



N.B.: Il Numero di servizio del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il Numero di servizio nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

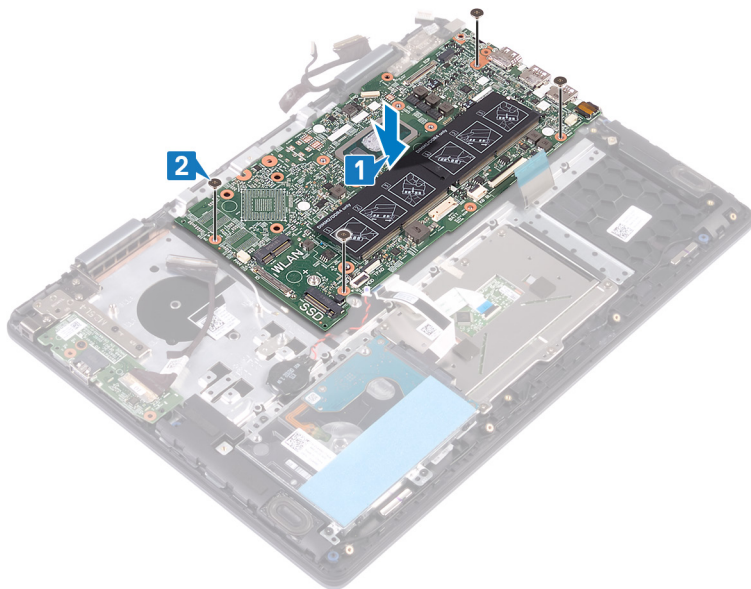


N.B.: Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

Procedura

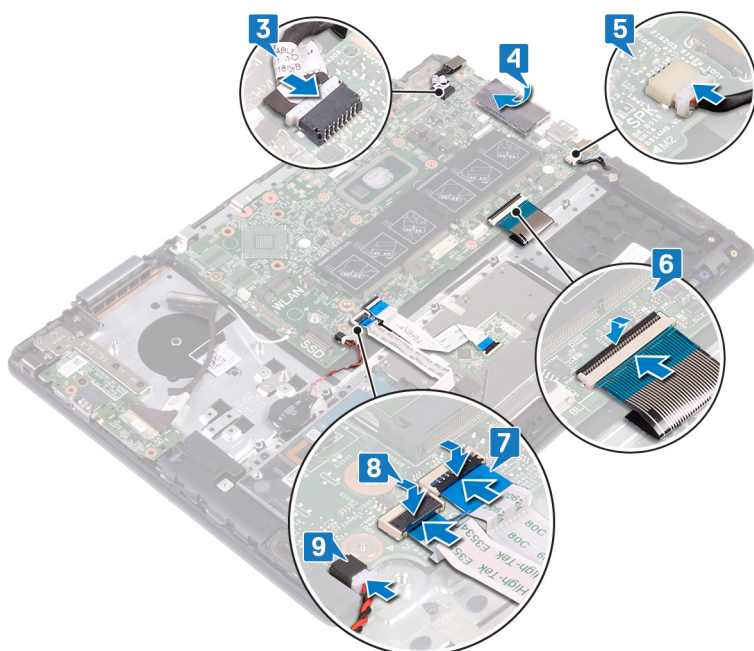
- 1 Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

- 2** Ricollocare le quattro viti (M2x2) che fissano la scheda di sistema al gruppo di poggiapolsi e tastiera.



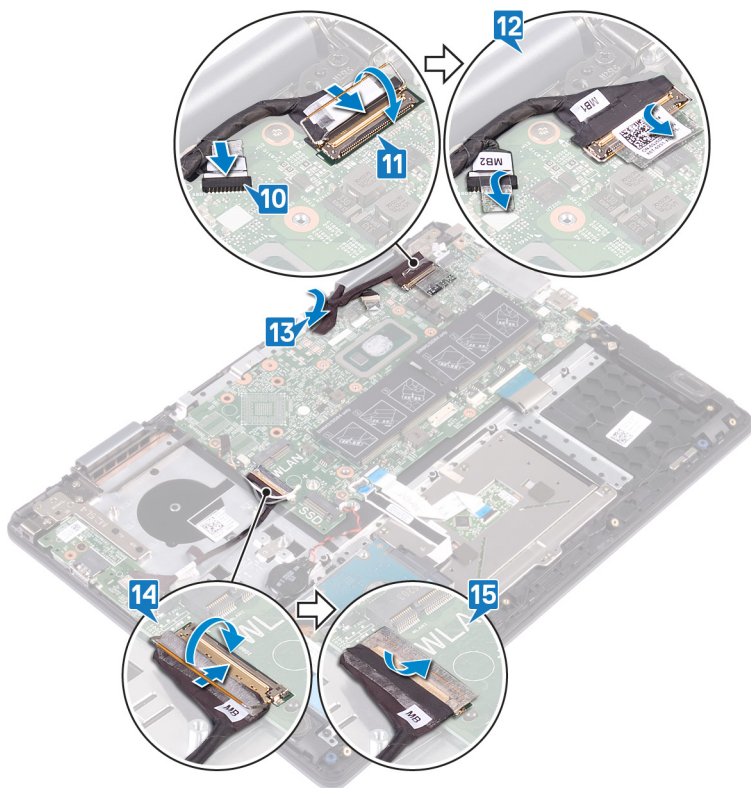
- 3** Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.
- 4** Fare aderire il nastro che copre le porte USB sulla scheda di sistema.
- 5** Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
- 6** Far scorrere il cavo della tastiera all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
- 7** Far scorrere il cavo NFC all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
- 8** Far scorrere il cavo del disco rigido nel relativo connettore sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.

- 9** Collegare la batteria pulsante alla scheda di sistema.



- 10** Collegare il cavo della scheda del touch-screen alla scheda di sistema.
- 11** Far scorrere il cavo dello schermo all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
- 12** Far aderire i nastri che fissano il cavo dello schermo e il cavo della scheda dello schermo a sfioramento ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema.
- 13** Instradare il cavo della scheda touch-screen e dello schermo nelle guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 14** Far scorrere il cavo della scheda di I/O nel connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.

- 15** Far aderire il nastro che fissa il cavo della scheda I/O alla scheda di sistema.



Post-requisiti

- 1 Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 2 Riposizionare il [dissipatore di calore](#).
- 3 Riposizionare la [ventola](#).
- 4 Ricollocare il [modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane](#).
- 5 Ricollocare la [batteria pulsante](#).
- 6 Ricollocare i [moduli di memoria](#).
- 7 Ricollocare la [batteria](#).
- 8 Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del touchpad



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

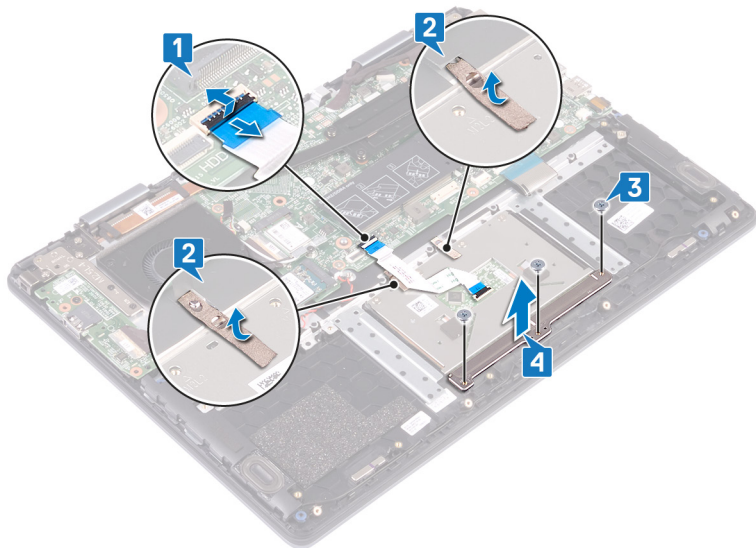
Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).

Procedura

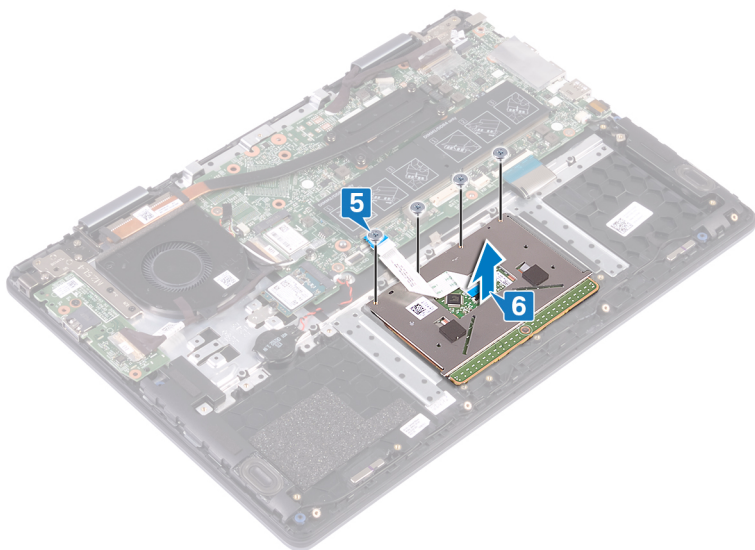
- 1 Sollevare il dispositivo di chiusura , e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
- 2 Staccare i nastri che fissa il touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 3 Rimuovere le tre viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 4** Sollevare la staffa del touchpad dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



- 5** Rimuovere le quattro viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

- 6** Sollevare il touchpad e il suo cavo da sotto la staffa del touchpad, quindi estrarlo dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.



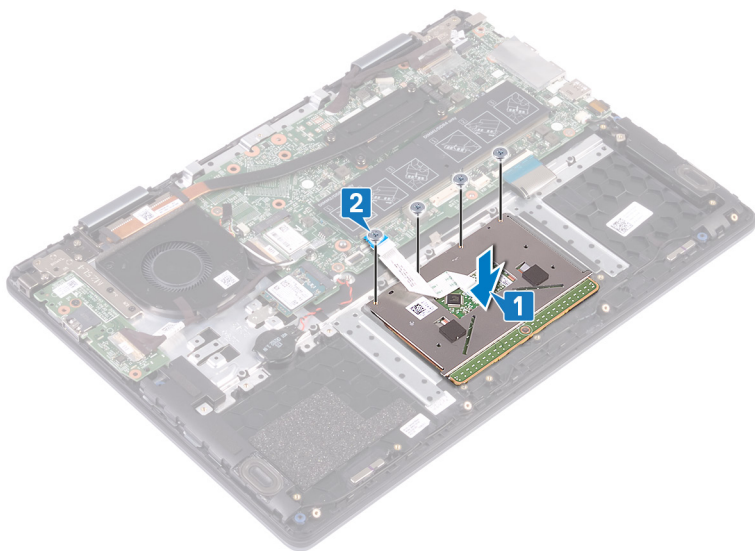
Ricollocamento del touchpad



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

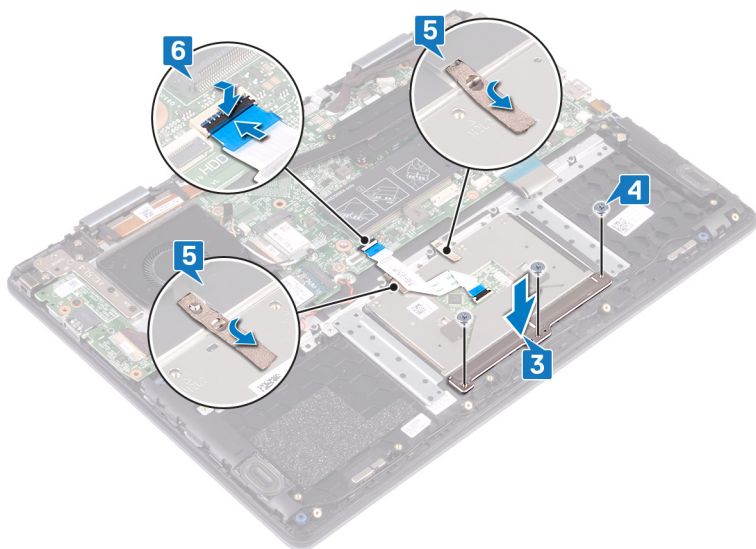
Procedura

- 1 Allineare i fori delle viti sul touchpad a quelli sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
- 2 Ricollocare le quattro viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



- 3 Allineare i fori delle viti sulla staffa del touchpad ai fori delle viti sul touchpad.
- 4 Reinserire le tre viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al touchpad stesso.

- 5 Far aderire i nastri che fissano il touchpad alla protezione della tastiera.
- 6 Far scorrere il cavo NFC all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.



Post-requisiti

- 1 Ricollocare la [batteria](#).
- 2 Ricollocare il [coperchio della base](#).

Rimozione del gruppo del supporto per i polsi e tastiera



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

- 1 Rimuovere il [coperchio della base](#).
- 2 Rimuovere la [batteria](#).
- 3 Rimuovere i [moduli di memoria](#).
- 4 Rimuovere la [batteria pulsante](#).
- 5 Rimuovere il [modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane](#).
- 6 Rimuovere il [disco rigido](#).
- 7 Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
- 8 Rimuovere la [ventola](#).
- 9 Rimuovere la [scheda di I/O](#).
- 10 Rimuovere gli [altoparlanti](#).
- 11 Rimuovere la porta dell'[adattatore di alimentazione](#).
- 12 Rimuovere la [scheda senza fili](#).
- 13 Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
- 14 Rimuovere la [scheda di sistema](#).
- 15 Rimuovere il [touchpad](#).

Procedura

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



Ricollocamento del gruppo del supporto per i polsi e tastiera



AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

Collocare il gruppo di poggiapolsi e tastiera su una superficie piana e pulita.



Post-requisiti

- 1** Sostituire il [touchpad](#).
- 2** Ricollocare la [scheda di sistema](#).
- 3** Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
- 4** Ricollocare la [scheda senza fili](#).
- 5** Ricollocare la [porta dell'adattatore di alimentazione](#).
- 6** Ricollocare gli [altoparlanti](#).
- 7** Ricollocare la [scheda di I/O](#).
- 8** Riposizionare la [ventola](#).
- 9** Riposizionare il [dissipatore di calore](#).
- 10** Ricollocare il [disco rigido](#).
- 11** Ricollocare il [modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane](#).
- 12** Ricollocare la [batteria pulsante](#).
- 13** Ricollocare i [moduli di memoria](#).
- 14** Ricollocare la [batteria](#).
- 15** Ricollocare il [coperchio della base](#).

Driver del dispositivo

Utilità di installazione del software per chipset di Intel

In Gestione dispositivi, verificare che il driver del chipset sia installato.

Installare gli aggiornamenti del chipset Intel dalla pagina Web www.dell.com/support.

Driver video

In Gestione dispositivi, verificare che il driver video sia installato.

Installare l'aggiornamento del driver video dalla pagina www.dell.com/support.

Driver seriale I/O Intel

In Gestione dispositivi verificare se è installato il driver di I/O seriale Intel.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Driver seriale I/O Intel

In Gestione dispositivi verificare se è installato il driver di I/O seriale Intel.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Interfaccia Intel TXE (Trusted Execution Engine)

In Gestione dispositivi, controllare se è installato il driver di Intel TXE (Trusted Execution Engine).

Installare l'aggiornamento del driver dalla pagina www.dell.com/support.

Driver del pulsante virtuale Intel

In Gestione dispositivi, verificare se è installato il driver del pulsante virtuale Intel.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Driver senza fili e Bluetooth

In Gestione dispositivi, verificare se il driver della scheda di rete è installata.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

In Gestione dispositivi, verificare se il driver Bluetooth è installato.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Installazione di sistema



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

Boot Sequence (Sequenza di avvio)

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

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

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

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX



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

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



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

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

Tasti di navigazione



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

Tasti	Esplorazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il collegamento nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espanse o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
Linguetta	Porta all'area successiva.
	 N.B.: Solo per browser con grafica normale.
Esc	Passa 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.

Panoramica sul BIOS



ATTENZIONE: Se non si è utenti esperti, non modificare le impostazioni nel programma di configurazione del BIOS. Alcune modifiche possono compromettere il funzionamento del computer.



N.B.: Prima di modificare il programma di configurazione del BIOS, annotare le informazioni visualizzate 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 e abilitare o disabilitare le periferiche di base.

Inserimento del programma di installazione del BIOS

- 1 Accendere (o riavviare) il computer.
- 2 Durante il POST, quando viene visualizzato il logo DELL, attendere fino alla visualizzazione del prompt F2 , quindi premere immediatamente F2.

 **N.B.:** Il prompt F2 indica che la tastiera è stata inizializzata. Tale prompt può comparire molto rapidamente, prestare quindi estrema attenzione e premere F2. Se si preme F2 prima della comparsa del prompt, viene persa la pressione sul tasto. Se si attende troppo a lungo e compare il logo del sistema operativo, continuare ad attendere fino alla visualizzazione del desktop. Spegnerne quindi il computer e riprovare.

Opzioni di installazione del sistema

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

Tabella 3. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)

General-System Information	
Informazioni di sistema	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Service Tag	Visualizza il numero di servizio del computer.
Asset Tag	Visualizza il codice di matricola 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.
Express Service Code	Visualizza il codice di assistenza express del computer.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.

General-System Information

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.
DIMM A Size	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM A.
DIMM B Size	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM B.

Processor Information

Processor Type	Visualizza il tipo di processore.
Core Count	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima 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.
HT Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.

Informazioni sui dispositivi

SATA-0	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA-0 del computer.
SATA-1	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA-1 del computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC della LOM (LAN on Motherboard, LAN su scheda madre) del computer.

General-System Information

Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul computer.
Controller video dGPU	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica dedicata 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.
Audio Controller	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.

Battery Information

Visualizza se Bluetooth è installato nel computer.

Boot Sequence

Boot Sequence	Visualizza la sequenza di avvio.
Boot List Option	Visualizza le opzioni di avvio disponibili.

Advanced Boot Options

Enable Legacy Option ROMs	Abilita o disabilita le ROM opzionali legacy.
---------------------------	---

UEFI Boot Path Security

Abilita o disabilita la possibilità per l'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12.

Date/Time

Visualizza la data corrente nel formato MM/GG/AA e l'ora corrente nel formato HH:MM:SS AM/PM.

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (Configurazione del sistema)

Configurazione del sistema	
SATA Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller del disco rigido SATA integrato.
Unità	Consente di abilitare o disabilitare varie unità sulla scheda.
SMART Reporting	Abilita o disabilita la tecnologia SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) durante l'avvio del sistema.
USB Configuration	
Enable Boot Support (Abilita supporto di avvio)	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di archiviazione di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB.
Enable External USB Port	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di archiviazione di massa USB collegato alla porta USB esterna.
USB PowerShare	Abilita o disabilita USB PowerShare.
Audio	Attiva o disattiva il controller audio integrato.
Keyboard Illumination	Consente di scegliere la modalità della funzione di illuminazione della tastiera.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Consente di definire il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando viene collegato un adattatore di alimentazione.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Consente di definire il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera quando il computer è alimentato a batteria.
Miscellaneous Devices	Abilita o disabilita i vari dispositivi integrati.
Enable Camera	Abilita o disabilita la fotocamera.

Tabella 5. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Video

Video	
LCD Brightness	Consente di impostare la luminosità del pannello in modo indipendente per batteria e adattatore CA.

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
System Password	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
Internal HDD-0 Password	Imposta, modifica o elimina la password del disco rigido interno.
Strong Password	Abilita o disabilita le password complesse.
Password Configuration	Controlla il numero di caratteri minimo e massimo consentito per la password amministratore e quella di sistema.
Password Bypass	Consente di ignorare i prompt per la password di sistema (Avvio) e quella del disco rigido interno durante un riavvio del sistema.
Password Change	Abilita o disabilita le modifiche alle password di sistema e disco rigido quando è impostata una password amministratore.
Non-Admin Setup Changes	Consente di determinare se sia possibile effettuare modifiche alle opzioni di configurazione quando è impostata una password amministratore.
UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI.
PTT Security	Abilita o disabilita la visibilità della tecnologia Platform Trust Technology (PTT) da parte del sistema operativo.
Computrace(R)	Abilita o disabilita l'interfaccia del modulo BIOS del servizio opzionale Computrace(R) di Absolute Software.

Sicurezza

Admin Setup Lockout	Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu Setup quando è impostata una password amministratore.
Master Password Lockout	Abilita o disabilita il supporto per blocco delle password master.
SMM Security Mitigation	Attiva o disattiva le ulteriori protezioni Security Mitigation UEFI.

Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Secure Boot (Avvio sicuro)

Avvio sicuro

Secure Boot Enable	Abilita o disabilita la funzione di avvio protetto.
Secure Boot Mode	Consente o nega all'utente di scegliere la modalità di avvio sicuro.

Expert Key Management

Enable Custom Mode	Abilita o disabilita la modalità personalizzata.
Expert Key Management	Abilita o disabilita la funzione Expert Key Management (Gestione esperta delle chiavi).
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable	Abilita o disabilita Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Consente di impostare le dimensioni della memoria di riserva Enclave di Intel Software Guard Extensions.

Prestazioni

Multi Core Support	Abilita un numero molteplice di core. Impostazione predefinita: Enabled (Abilitata).
Intel SpeedStep	Abilita o disabilita la tecnologia Intel SpeedStep. Impostazione predefinita: Enabled (Abilitata).

Intel Software Guard Extensions



N.B.: Se attivati, la velocità di clock e il voltaggio del core del processore vengono regolati dinamicamente in base al carico del processore.

C-States Control	Abilita o disabilita gli stati di sospensione aggiuntivi del processore. Impostazione predefinita: Enabled (Abilitata).
Intel TurboBoost	Abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Impostazione predefinita: Enabled (Abilitata).
HyperThread Control	Abilita o disabilita la funzione HyperThreading del processore. Impostazione predefinita: Enabled (Abilitata).

Risparmio energetico

AC Behavior	Consente al sistema di accendersi automaticamente quando viene inserito l'adattatore CA.
Enable Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva il supporto della tecnologia Intel Speed Shift.
Auto On Time	Consente di impostare l'accensione automatica del computer ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Everyday (Ogni giorno), Weekdays (Giorni feriali) o Selected Days (Giorni selezionati). Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata).
USB Wake Support	Consente ai dispositivi USB di riattivare il computer dalla modalità standby.
Block Sleep	Consente di bloccare l'attivazione della modalità di sospensione nell'ambiente del sistema operativo.
Advanced Battery Charge Configuration	Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration (Configurazione avanzata di ricarica della batteria) dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro.

Intel Software Guard Extensions

Primary Battery Charge Configuration	Consente di configurare le impostazioni di ricarica principali della batteria tramite un avvio e un arresto personalizzato preselezionato. Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva).
--------------------------------------	--

Comportamento del POST

Adapter Warnings	Abilita gli avvisi dell'adattatore. Impostazione predefinita: Enabled (Abilitata).
Fn Lock Options	Abilita o disabilita la modalità di blocco Fn.
Fastboot	Consente di impostare la velocità del processo di avvio. Impostazione predefinita: Thorough (Completa).
Extend BIOS POST Time	Imposta l'ora di POST del BIOS.
Full Screen logo	Consente di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo.
Avvertenze ed errori	Consente di attivare o disattivare il computer per mettere in pausa quando vengono rilevati avvisi o errori durante il processo di avvio.
Pass-through indirizzo MAC	Sostituisce l'indirizzo MAC NIC esterno.

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Virtualization Support (Supporto di virtualizzazione)

Supporto di virtualizzazione

Virtualization	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization.
VT for Direct I/O	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte da Intel Virtualization Technology for Direct I/O.

Tabella 10. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Wireless

Wireless	
Wireless Switch	Determina la possibilità di controllare i dispositivi senza fili tramite l'interruttore wireless.
Wireless Device Enable	Abilita o disabilita i dispositivi senza fili interni.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Maintenance (Manutenzione)

Manutenzione	
Service Tag	Visualizza il numero di servizio del sistema.
Asset Tag	Crea un tag asset per il sistema.
BIOS Downgrade	Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti.
Data Wipe	Consente di cancellare in modo sicuro i dati da tutti i dispositivi di archiviazione interni.
BIOS Recovery	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiave USB esterna.
First Power ON Date	Imposta la data di proprietà.

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema	
BIOS Events	Visualizza gli eventi del BIOS.
Thermal Events	Visualizza gli eventi relativi alla temperatura.
Power Events	Visualizza gli eventi relativi all'alimentazione.

Tabella 13. Opzioni di installazione del sistema - Menu SupportAssist System Resolution (Risoluzione del sistema SupportAssist)

Risoluzione dei problemi di sistema con SupportAssist	
Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso di avvio automatico per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist in caso si verifichino determinati errori di sistema.

Cancellazione delle impostazioni CMOS

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

- 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

Per pulire il sistema o cancellare la password del BIOS, contattare il supporto tecnico di Dell come descritto all'indirizzo www.dell.com/contactdell.

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

Risoluzione dei problemi

Aggiornamento del BIOS

Potrebbe essere necessario aggiornare il BIOS quando è disponibile un aggiornamento oppure dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

Seguire questi passaggi per aggiornare il BIOS:

- 1 Accendere il computer.
- 2 Accedere al sito Web www.dell.com/support.
- 3 Fare clic su **Product support** (Supporto prodotto), immettere il Numero di Servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).



N.B.: Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.

- 4 Fare clic su **Drivers & Downloads (Driver e download)** → **Find it myself (Provvederò da solo)**.
- 5 Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
- 6 Scorrere la pagina fino in fondo ed espandere **BIOS**.
- 7 Fare clic su **Download (Scarica)** per scaricare l'ultima versione del BIOS del computer.
- 8 Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file di aggiornamento del BIOS.
- 9 Fare doppio clic sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni visualizzate.

Aggiornamento del BIOS (chiavetta USB)

- 1 Seguire la procedura dal punto 1 al punto 7 in "[Aggiornamento del BIOS](#)" 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 [SLN143196](#) 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** quando viene visualizzato il logo Dell sullo schermo.
- 6 Avviare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
- 7 Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
- 8 Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**. Seguire le istruzioni visualizzate per completare il processo di aggiornamento del BIOS.

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



ATTENZIONE: Utilizzare la diagnostica ePSA per testare esclusivamente il computer personale. L'utilizzo di questo programma con altri computer potrebbe causare risultati non validi oppure messaggi di errore.

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

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



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

Per ulteriori informazioni, consultare [Diagnostica 3.0 ePSA di Dell](#).

Esecuzione diagnostica ePSA

- 1 Accendere il computer.
- 2 Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.

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

Diagnostica

Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria:

Indica lo stato dell'alimentazione e della batteria del computer.

Bianco fisso: l'adattatore di alimentazione è collegato e la batteria è in ricarica.

Giallo fisso: il livello di carica della batteria è basso o critico.

Spento: la batteria è completamente carica.

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 tabella seguente mostra le diverse combinazioni di indicatori e il significato di ciascuna.

Tabella 14. Diagnostica

Combinazione di indicatori	Descrizione del problema
2.1	Guasto alla CPU
2.2	Scheda di sistema: errore BIOS e ROM
2.3	Nessuna memoria/RAM rilevata
2.4	Errore di memoria/RAM
2.5	Memoria installata non valida

Combinazione di indicatori	Descrizione del problema
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Errore LCD
3.1	Errore batteria CMOS
3.2	Errore della scheda video/del PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida

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

- Bianco fisso: la fotocamera è attualmente in uso.
- Spento: la fotocamera non è in uso.

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

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

Enabling Intel Optane memory

- 1 On the taskbar, click the search box, and then type **Intel Rapid Storage Technology**.
- 2 Click **Intel Rapid Storage Technology**.
The **Intel Rapid Storage Technology** window is displayed.
- 3 On the **Status** tab, click **Enable** to enable the Intel Optane memory.
- 4 On the warning screen, select a compatible fast drive, and then click **Yes** to continue enabling Intel Optane memory.
- 5 Click **Intel Optane memory** → **Reboot** to complete enabling your Intel Optane memory.



N.B.: Applications may take up to three subsequent launches after enablement to see the full performance benefits.

Disabilitazione della memoria Intel Optane



ATTENZIONE: Non tentare di rimuovere il driver Intel Rapid Storage Technology dopo aver disabilitato la memoria Intel Optane, per evitare un errore di schermata blu. L'interfaccia utente di Intel Rapid Storage Technology può essere rimossa senza disinstallare il driver.



N.B.: La memoria Intel Optane deve essere disabilitata prima di rimuovere il dispositivo di storage SATA accelerato dalla memoria Intel Optane o il modulo di memoria Intel Optane dal sistema.

- 1 Sulla barra delle applicazioni, fare clic sulla casella di ricerca, quindi digitare **Intel Rapid Storage Technology**.
- 2 Fare clic su **Intel Rapid Storage Technology**.
Viene visualizzata la finestra **Intel Rapid Storage Technology**.
- 3 Nella scheda **Intel Optane memory (Memoria Intel Optane)**, fare clic su **Disable (Disabilita)** per disabilitare la memoria Intel Optane.
- 4 Fare clic su **Yes (Sì)** se si accetta l'avviso.
Viene visualizzata la barra di avanzamento dell'operazione di disabilitazione.
- 5 Fare clic su **Reboot (Riavvia)** per completare la disabilitazione della memoria Intel Optane e riavviare il computer.

Ciclo di alimentazione WiFi

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



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

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

- 7 Accendere il computer.

Rilascio dell'energia residua

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

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

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

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

Tabella 15. Risorse di self-help

Informazioni su prodotti e servizi Dell

www.dell.com

App Guida e Supporto tecnico Dell



Accesso alla Guida

In Windows Search, digitare **Help and Support**, quindi premere INVIO.

Guida in linea per il sistema operativo

www.dell.com/support/windows

Informazioni su risoluzione dei problemi, manuali utente, istruzioni di installazione, specifiche del prodotto, blog di assistenza tecnica, driver, aggiornamenti software e così via.

www.dell.com/support

Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.

- 1 Accedere al sito Web www.dell.com/support.
- 2 Digitare l'oggetto o la parola chiave nella casella **Search (Cerca)**.
- 3 Fare clic su **Search** (Cerca) per visualizzare gli articoli correlati.

Risalire alle seguenti informazioni relative al prodotto:

Consultare *Me and My Dell* all'indirizzo Web www.dell.com/support/manuals.

- Specifiche del prodotto
- Sistema operativo
- Installazione e utilizzo del prodotto

- Backup dei dati
- Diagnostica e risoluzione dei problemi
- Ripristino del sistema e delle impostazioni di fabbrica
- Informazioni sul BIOS

Per individuare l'area *Me and My Dell* pertinente, identificare il proprio prodotto in uno dei seguenti modi:

- Selezionare **Detect Product** (Rileva prodotto).
- Individuare il prodotto tramite il menu a discesa in **View Products** (Visualizza prodotti).
- Immettere il **Service Tag number (Numero di servizio)** o l'**Product ID (ID prodotto)** nella barra di ricerca.

Come contattare Dell

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



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



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