

# Precision 3440 con fattore di forma ridotto

## Manuale di servizio

## Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

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

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

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

<b>Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer</b>	<b>5</b>
Istruzioni di sicurezza	5
Prima di intervenire sui componenti interni del computer	5
Precauzioni di sicurezza	6
Scariche elettrostatiche - Protezione ESD	6
Service Kit sul campo ESD	7
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer	8
<b>Capitolo 2: Smontaggio e riassetaggio</b>	<b>9</b>
Strumenti consigliati	9
Elenco viti	9
Pannello laterale	10
Rimozione del coperchio laterale	10
Installazione del coperchio laterale	11
Interruttore di intrusione	13
Rimozione dell'interruttore di intrusione	13
Installazione dell'interruttore di apertura	13
Cornice anteriore	14
Rimozione del pannello anteriore	14
Installazione del pannello anteriore	15
gruppo del disco rigido da 2,5 pollici	16
Rimozione del disco rigido da 2,5 pollici Gruppo dell'unità disco rigido	16
Rimozione della staffa del disco rigido	17
Installazione della staffa del disco rigido	18
Installazione del gruppo dell'unità disco rigido da 2,5 pollici	19
Modulo del disco rigido e dell'unità ottica	20
Rimozione del modulo del disco rigido e dell'unità ottica	20
Installazione del modulo del disco rigido e dell'unità ottica	22
Unità ottica	24
Rimozione dell'unità ottica slim	24
Installazione dell'unità ottica slim	25
Unità SSD	26
Rimozione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2230	26
Installazione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2230	26
Rimozione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2280	27
Installazione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2280	28
scheda WLAN	29
Rimozione della scheda WLAN	29
Installazione della scheda WLAN	30
Lettore di scheda SD (opzionale)	32
Rimozione del lettore di schede SD	32
Installazione del lettore di schede SD	32
scheda di espansione	33
Rimozione della scheda di espansione	33

Installazione della scheda di espansione.....	34
Moduli di memoria.....	35
Rimozione dei moduli di memoria.....	35
Installazione dei moduli di memoria.....	36
Dissipatore di calore.....	37
Rimozione del dissipatore di calore.....	37
Installazione del dissipatore di calore.....	38
Batteria a pulsante.....	39
Rimozione della batteria a bottone.....	39
Installazione della batteria a bottone.....	40
Processore.....	41
Rimozione del processore.....	41
Installazione del processore.....	42
Interruttore di alimentazione.....	44
Rimozione dell'interruttore di alimentazione.....	44
Installazione dell'interruttore di alimentazione.....	44
Unità di alimentazione.....	44
Rimozione dell'unità di alimentazione.....	44
Installazione dell'unità di alimentazione.....	46
Ventola di sistema.....	49
Rimozione della ventola di sistema.....	49
Installazione della ventola di sistema.....	49
Scheda di sistema.....	50
Rimozione della scheda di sistema.....	50
Installazione della scheda di sistema.....	52
<b>Capitolo 3: Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>56</b>
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist.....	56
Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.....	56
Diagnostica.....	57
Messaggi di errore diagnostici.....	58
Messaggio errore di sistema.....	61
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	62
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	62
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	63
Ciclo di alimentazione Wi-Fi.....	63
<b>Capitolo 4: Getting help and contacting Dell.....</b>	<b>64</b>

# Interventi sui componenti del computer

## Argomenti:

- Istruzioni di sicurezza

## Istruzioni di sicurezza

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

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

## Prima di intervenire sui componenti interni del computer

### Informazioni su questa attività

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

## Procedura

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



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

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



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

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

## Precauzioni di sicurezza

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

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

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

## Alimentazione in standby

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

Dopo lo scollegamento, premere e tenere premuto per 20 secondi il pulsante di accensione per scaricare l'energia residua nella scheda di sistema.

## Accoppiamento

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

## Scariche elettrostatiche - Protezione 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 e le schede di sistema. Persino la minima scarica può danneggiare i circuiti anche in modo imprevisto, ad esempio con problemi intermittenti o una minore durata del prodotto. Mentre il settore spinge per ridurre i requisiti di alimentazione a fronte di una maggiore densità, la protezione ESD interessa sempre di più.

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

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

- **Guasti gravi:** rappresentano circa il 20% degli errori da ESD. Il danno provoca una perdita di funzionalità del dispositivo immediata e completa. Un esempio di guasto grave è quello di una memoria DIMM che, dopo una scossa elettrostatica, genera un sintomo "No POST/No Video" emettendo un segnale acustico di memoria mancante o non funzionante.

- **Guasti intermittenti:** rappresentano circa l'80% degli errori da ESD. L'elevato tasso di errori intermittenti indica che la maggior parte dei danni che si verificano non è immediatamente riconoscibile. Il modulo DIMM riceve una scossa elettrostatica, ma il tracciato è solo indebolito e non produce sintomi osservabili nell'immediato. La traccia indebolita può impiegare settimane o mesi prima di manifestare problemi e nel frattempo può compromettere l'integrità della memoria, errori di memoria intermittenti, ecc.

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

## Service Kit sul campo ESD

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

### Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

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

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

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

## Riepilogo della protezione ESD

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

## Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

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

# Smontaggio e riassetaggio

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

## Argomenti:

- Strumenti consigliati
- Elenco viti
- Pannello laterale
- Interruttore di intrusione
- Cornice anteriore
- gruppo del disco rigido da 2,5 pollici
- Modulo del disco rigido e dell'unità ottica
- Unità ottica
- Unità SSD
- scheda WLAN
- Lettore di scheda SD (opzionale)
- scheda di espansione
- Moduli di memoria
- Dissipatore di calore
- Batteria a pulsante
- Processore
- Interruttore di alimentazione
- Unità di alimentazione
- Ventola di sistema
- Scheda di sistema

## Strumenti consigliati



Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite Philips a croce n. 0
- Cacciavite a croce Philips n. 1
- Spudger di plastica, consigliato per tecnici sul campo





## Elenco viti

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

**Tabella 1. Elenco viti**

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Unità SSD M.2 2230/2280	M2x3	1	
Scheda WLAN	M2x3	1	
Lettore di schede SD	M6x32	2	


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

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine
Staffa di supporto	M6x32	2	
Alimentatore	M6x32	2	
Scheda di sistema	M2x4 6-32	1 5	 

## Pannello laterale

### Rimozione del coperchio laterale

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).  
 **N.B.:** Accertarsi di rimuovere il cavo di sicurezza dal relativo slot (se possibile).

#### Informazioni su questa attività

Le immagini seguenti indicano la posizione del coperchio laterale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





#### Procedura

1. Premere verso il basso sul fermo di rilascio fino a sentire un clic.
2. Far scorrere il coperchio laterale verso la parte posteriore del sistema.
3. Sollevare il coperchio laterale dal sistema.

## Installazione del coperchio laterale

#### Prerequisiti

#### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

1. Individuare il coperchio laterale sul computer.
2. Far scorrere il coperchio laterale verso la parte anteriore del sistema fino a quando non viene emesso un clic.

#### Fasi successive

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

# Interruttore di intrusione

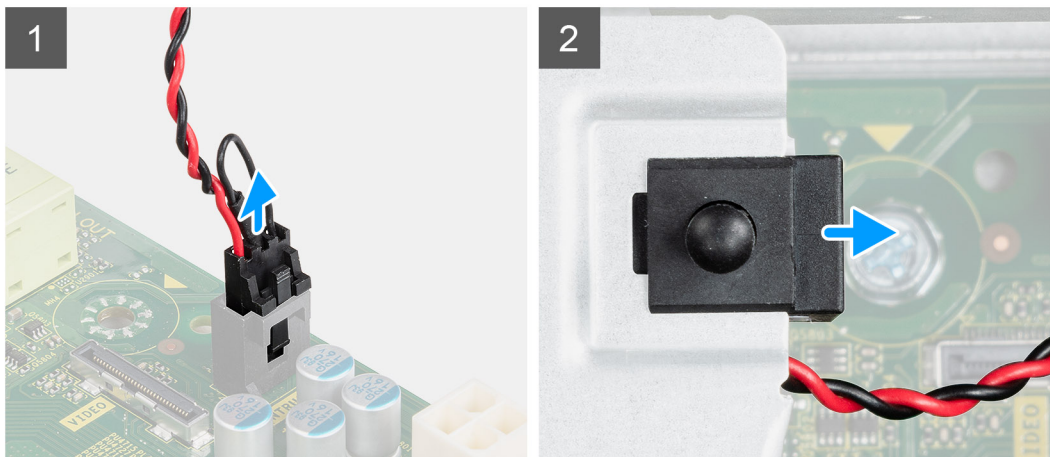
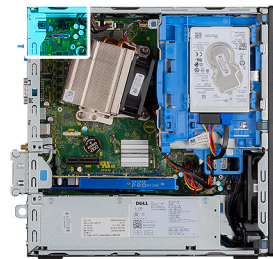
## Rimozione dell'interruttore di intrusione

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'interruttore di intrusione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

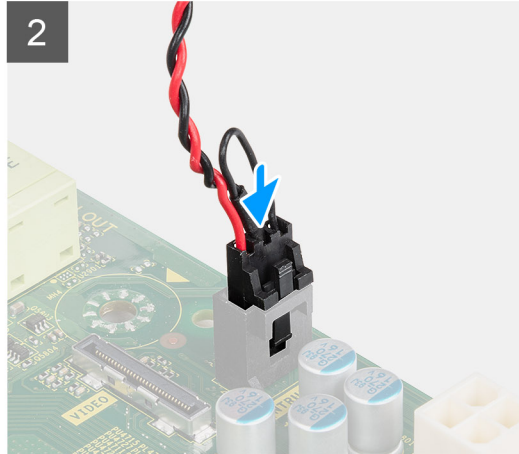
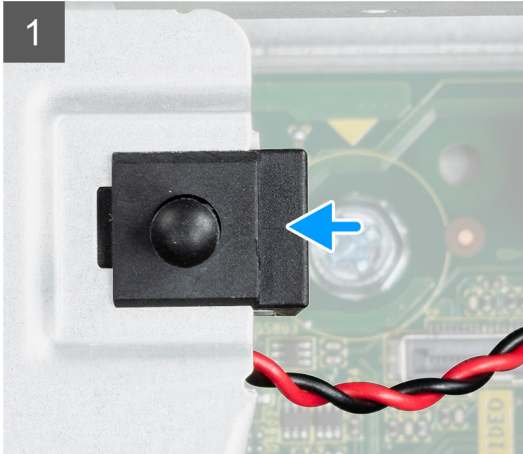
1. Scollegare il cavo dell'interruttore di intrusione dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'interruttore di intrusione dal sistema.

## Installazione dell'interruttore di apertura

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

1. Far scorrere l'interruttore di apertura nello slot dello chassis.
2. Collegare il cavo dell'interruttore di intrusione al connettore sulla scheda di sistema. .

#### Fasi successive

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

## Cornice anteriore

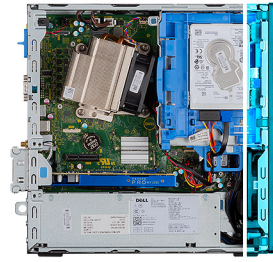
### Rimozione del pannello anteriore

#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

Le immagini seguenti indicano la posizione del pannello anteriore e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

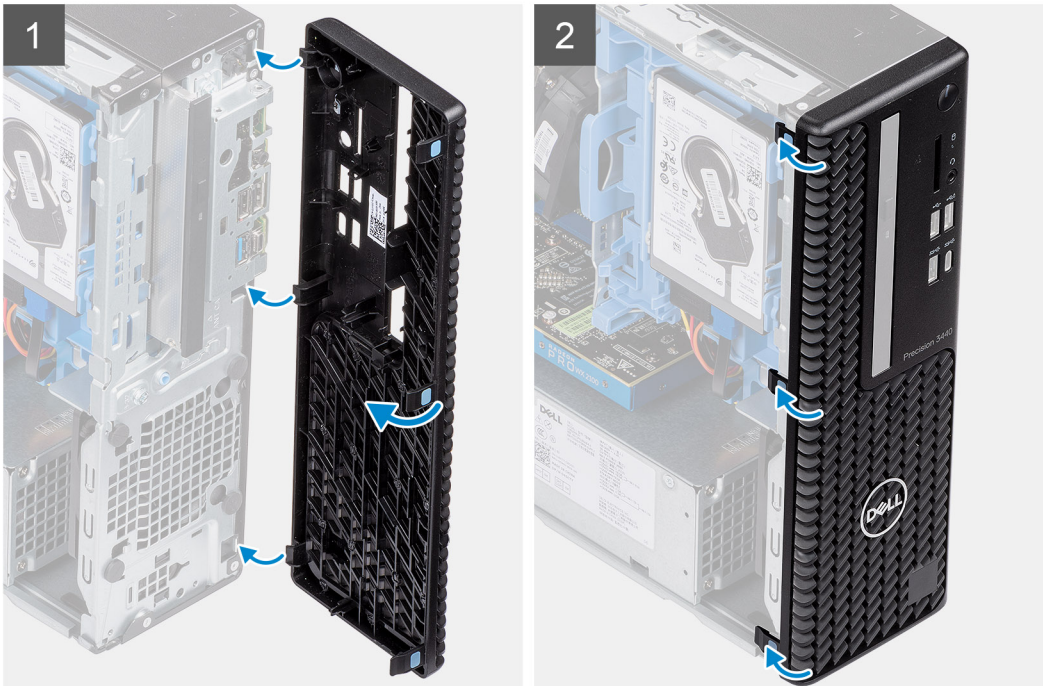
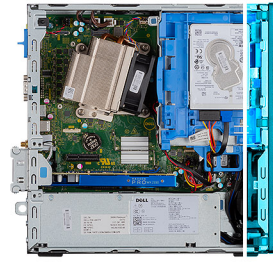
1. Sollevare le linguette di contenimento per sbloccare la cornice anteriore dal computer.
2. Rimuovere la cornice anteriore dal sistema.

## Installazione del pannello anteriore

### Prerequisiti

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Allineare la cornice e inserirne le linguette di contenimento negli slot sul sistema.
2. Premere la cornice finché le linguette di contenimento non scattano in posizione.

### Fasi successive

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

## gruppo del disco rigido da 2,5 pollici

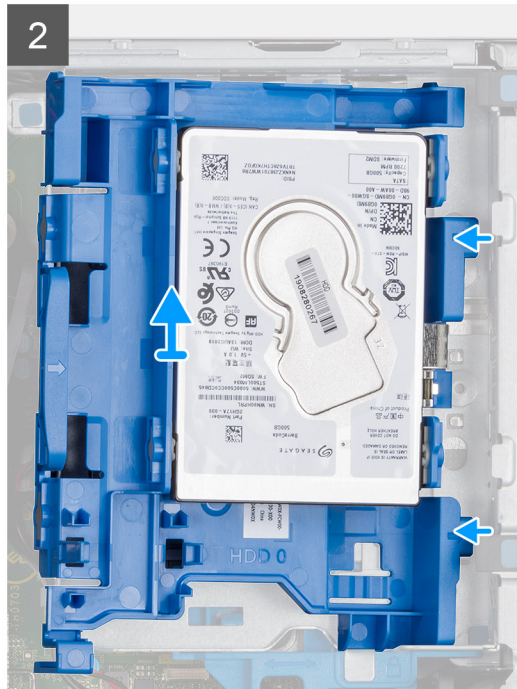
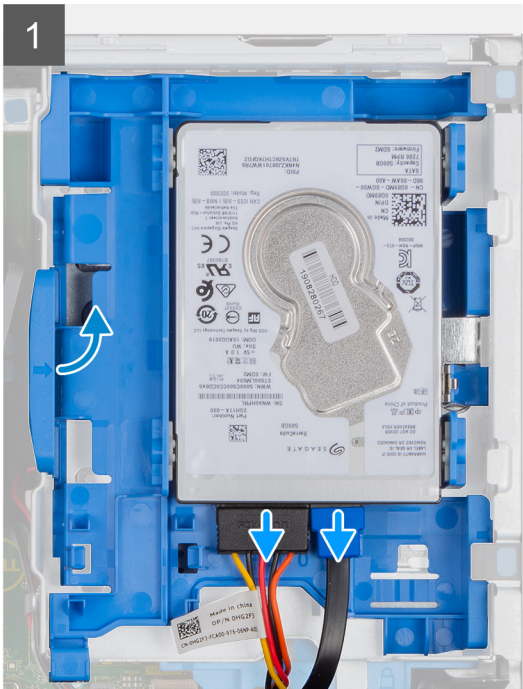
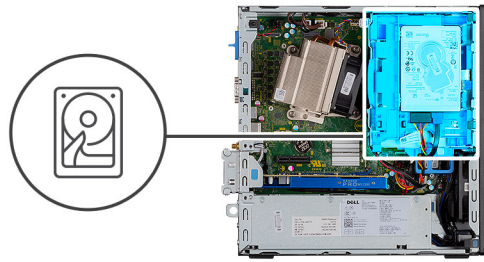
### Rimozione del disco rigido da 2,5 pollici Gruppo dell'unità disco rigido

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).

#### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del disco rigido da 2,5" e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



## Procedura

1. Scollegare i cavi di alimentazione e dati dei dischi rigidi dai connettori sul disco rigido.
2. Spingere la linguetta di sbloccaggio e sollevare leggermente il gruppo disco rigido.
3. Sbloccare il gruppo del disco rigido dalla tacca e farlo scorrere fuori.

**i** **N.B.:** Prendere nota dell'orientamento dell'unità del disco rigido in modo da poterla ricollocare correttamente.

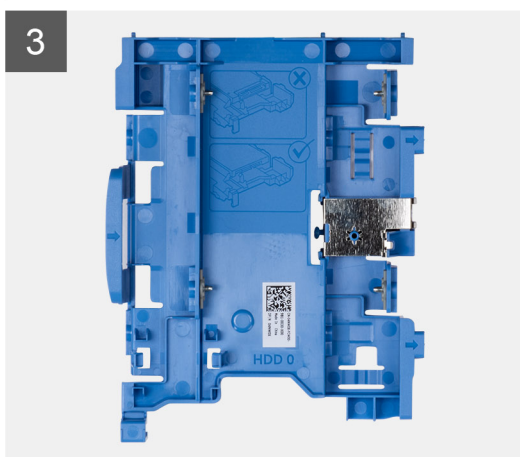
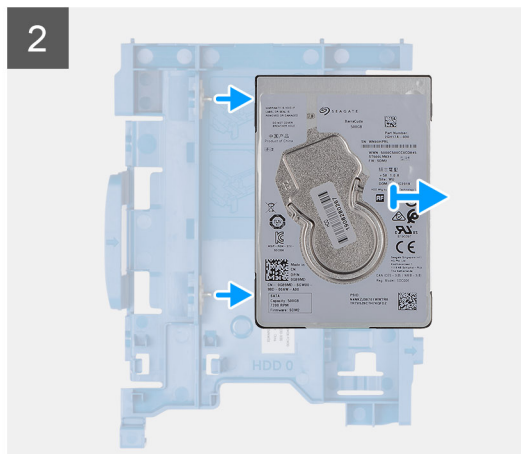
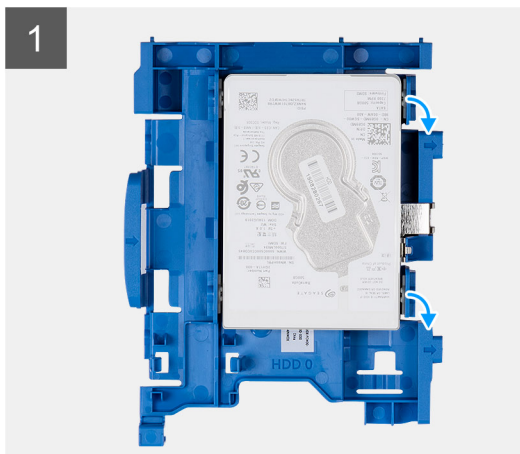
## Rimozione della staffa del disco rigido

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [HDD da 2,5 pollici Gruppo dell'unità disco rigido](#)

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

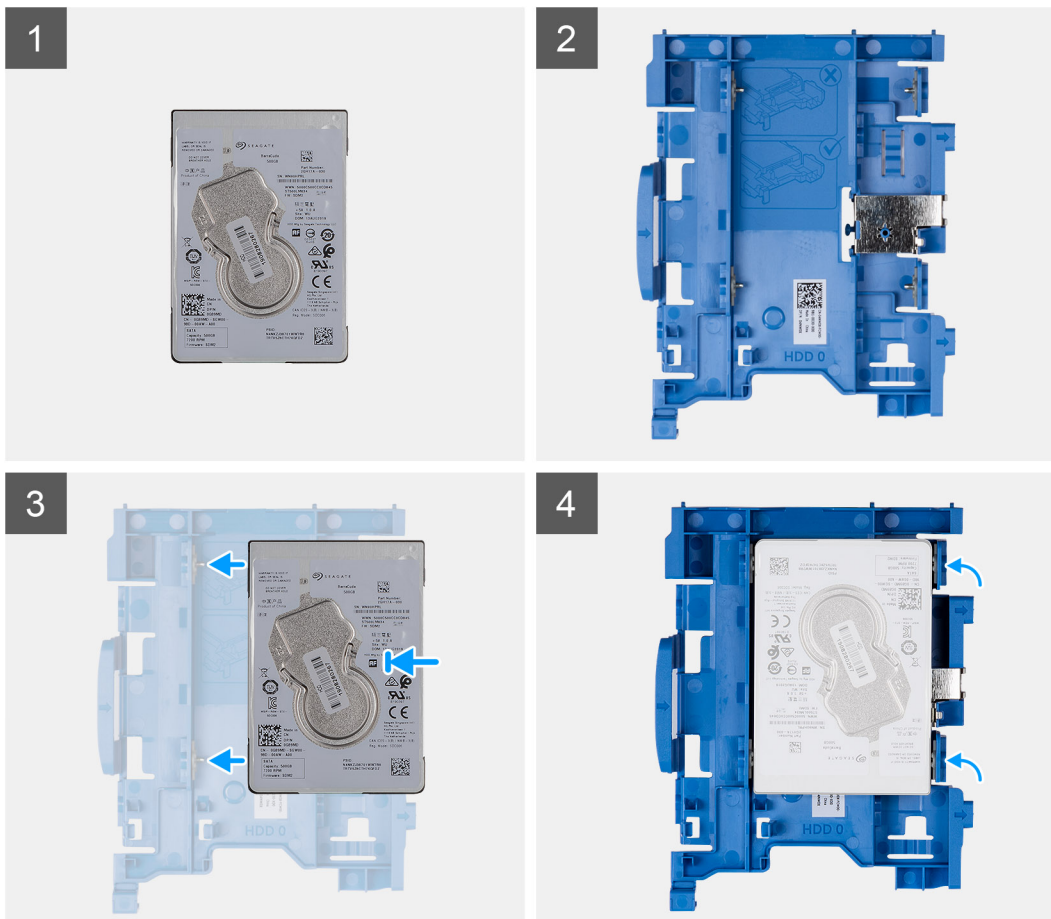
1. Tirare un lato della staffa del disco rigido per sganciare i piedini presenti sulla staffa dagli slot sul disco rigido e sollevare l'unità.
2. Staffa disco rigido per disco rigido da 2,5 pollici
3. Disco rigido da 2,5 pollici

## Installazione della staffa del disco rigido

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Disco rigido da 2,5 pollici
2. Staffa del disco rigido per disco rigido da 2,5 pollici
3. Allineare e inserire i piedini sulla staffa dell'unità e allinearli agli slot sull'unità.
4. Gruppo del disco rigido da 2,5 pollici.

### Fasi successive

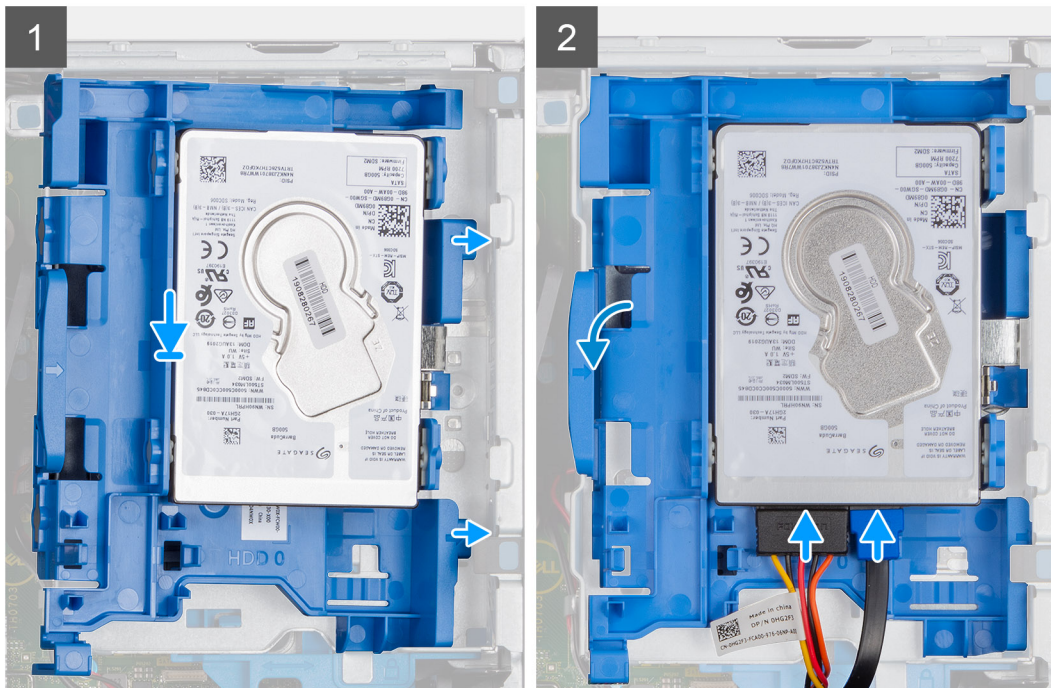
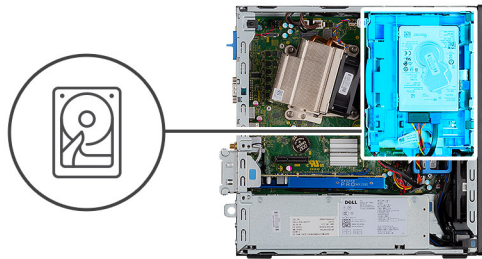
1. Installare l'[HDD da 2,5 pollici](#) Gruppo dell'unità disco rigido
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Installazione del gruppo dell'unità disco rigido da 2,5 pollici

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione dell'unità del disco rigido da 2,5" e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura

1. Inserire il gruppo disco rigido nello slot sul sistema e farlo scorrere verso il basso.
2. Premere il gruppo dell'unità del disco rigido verso il basso finché non scatta in posizione.
3. Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dell'unità del disco rigido ai connettori dell'unità del disco rigido.

### Fasi successive

1. Installare il [pannello anteriore](#).
2. Installare il [pannello laterale](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Modulo del disco rigido e dell'unità ottica

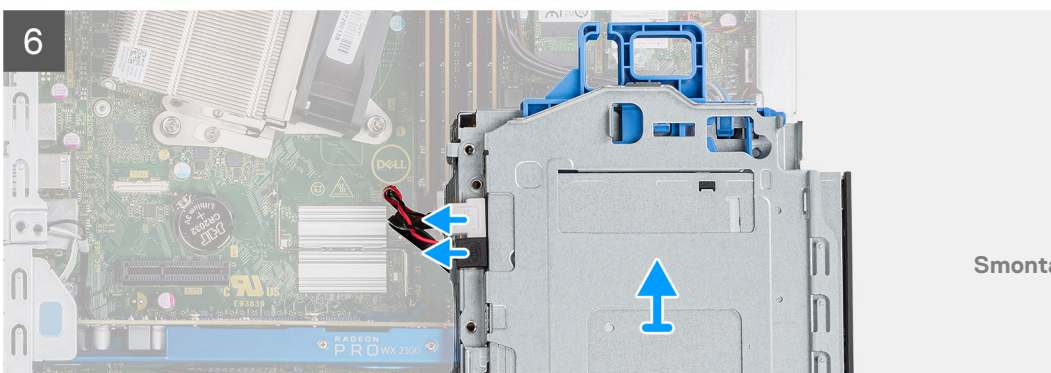
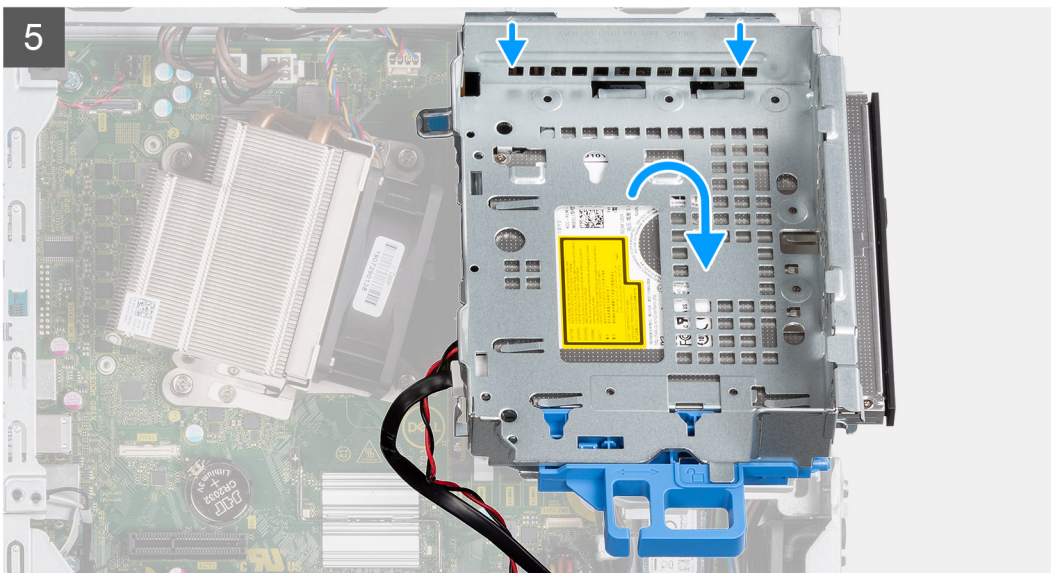
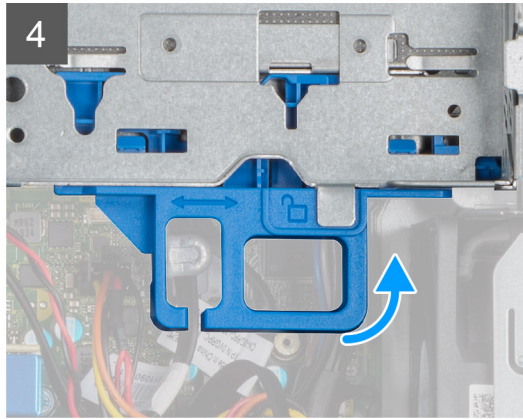
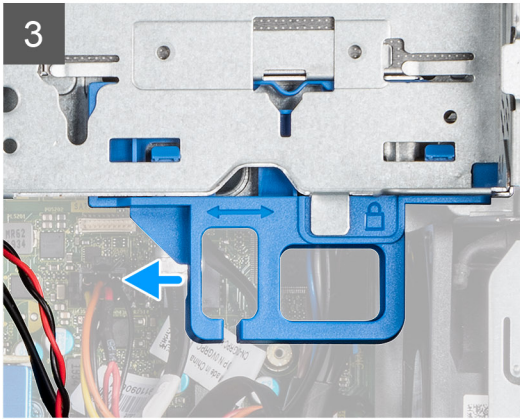
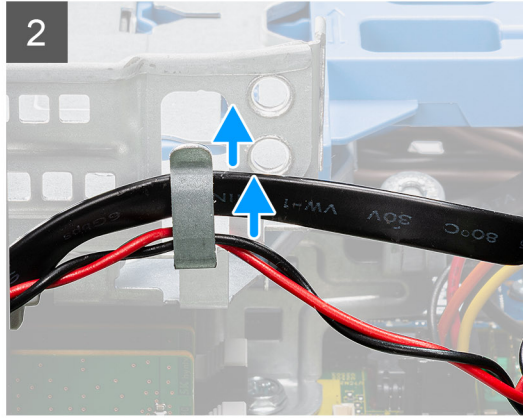
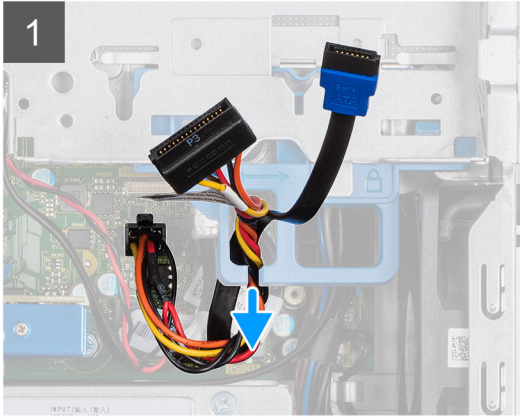
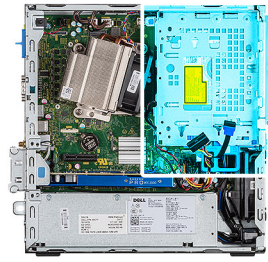
### Rimozione del modulo del disco rigido e dell'unità ottica

#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del modulo del disco rigido e dell'unità ottica e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



## Procedura

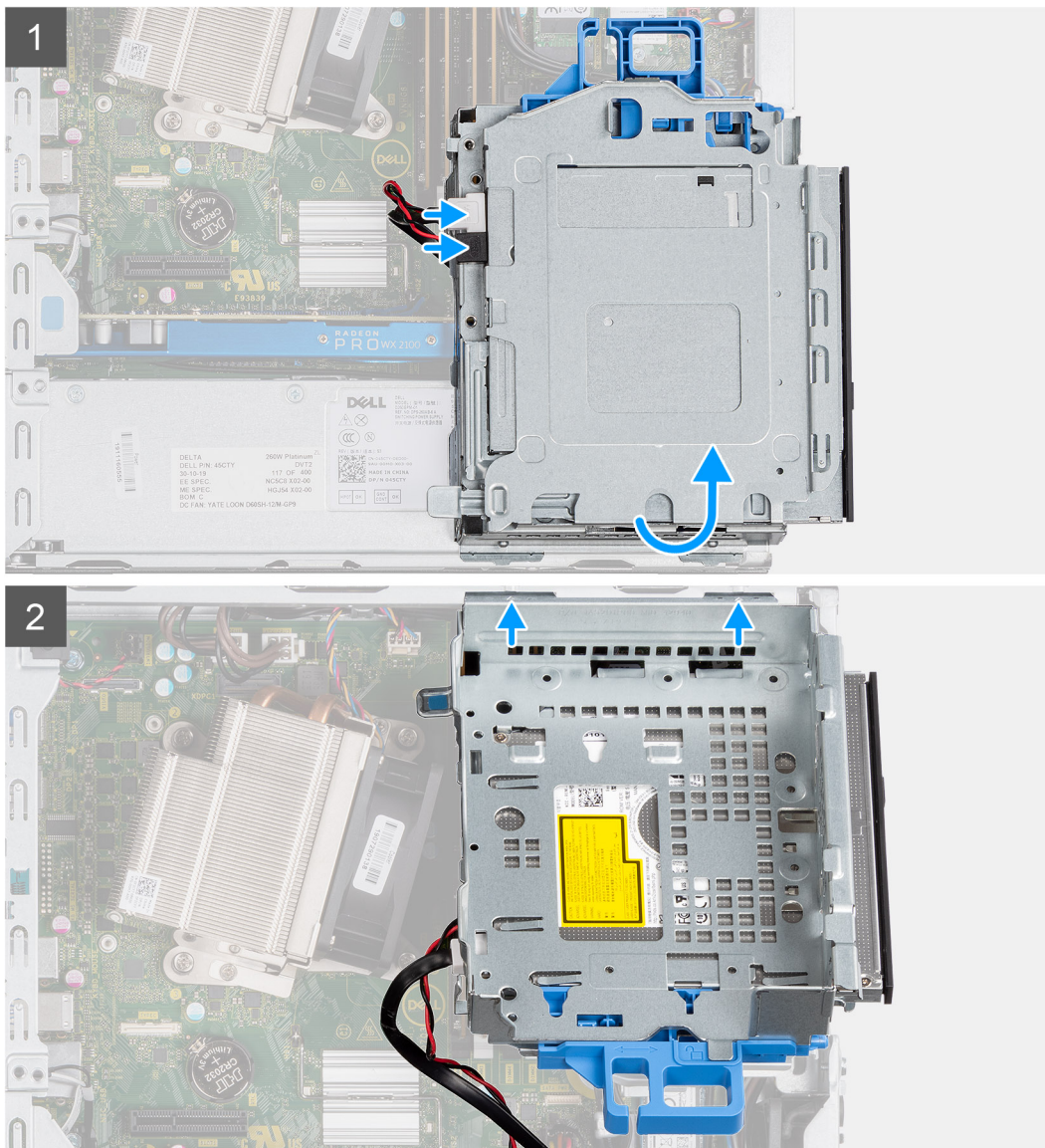
1. Rimuovere il cavo di alimentazione del disco rigido e il cavo SATA attraverso l'alloggiamento nel dispositivo di chiusura a scatto.
2. Disintradare il cavo dell'unità ottica e il cavo dell'unità disco rigido dal fermaglio di contenimento sull'unità disco rigido e sul modulo dell'unità disco ottico.
3. Far scorrere il dispositivo di chiusura a scatto per sbloccare il disco rigido e il modulo dell'unità disco ottico.
4. Tenendo il dispositivo di chiusura a scatto sollevare l'unità disco rigido e il modulo dell'unità disco ottico.
5. Sollevare l'unità disco rigido e il modulo dell'unità disco ottico e farli scorrere fuori dallo slot.
6. Capovolgere l'unità disco rigido e il modulo dell'unità disco ottico per scollegare i cavi di alimentazione e i dati dell'unità disco ottico.

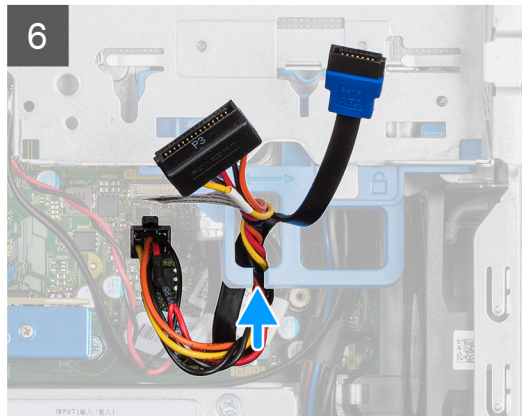
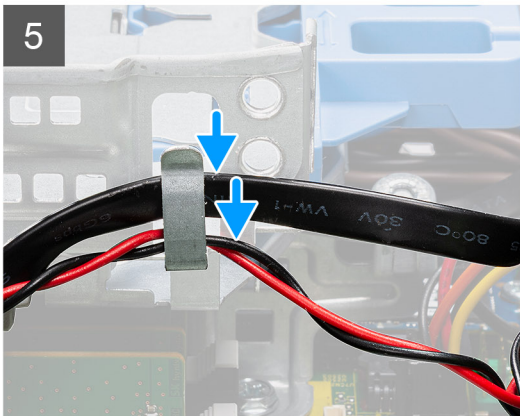
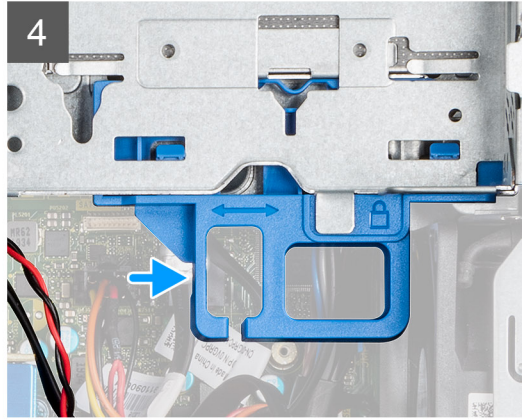
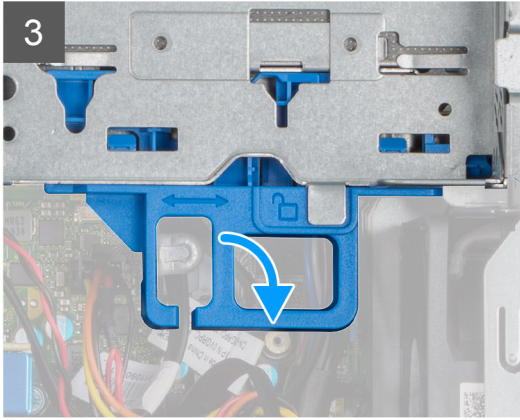
## Installazione del modulo del disco rigido e dell'unità ottica

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del modulo del disco rigido e dell'unità ottica e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





### Procedura

1. Collegare il cavo dati e il cavo di alimentazione dell'unità ottica ai connettori sull'unità e capovolgere il modulo del disco rigido e dell'unità ottica.
2. Inserire le schede sul disco rigido e sul modulo dell'unità ottica nello slot del sistema a un'angolazione.
3. Abbassare l'unità disco rigido e il modulo dell'unità disco ottico nello slot.
4. Far scorrere il fermo di rilascio per bloccare il modulo del disco rigido e dell'unità ottica.
5. Reinstradare il cavo di alimentazione del disco rigido e il cavo SATA attraverso i fermagli di contenimento sull'unità disco rigido e sul modulo dell'unità disco ottico.
6. Reinstradare il cavo di alimentazione del disco rigido e il cavo SATA attraverso l'incavo sulla linguetta di sbloccaggio.

### Fasi successive

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

# Unità ottica

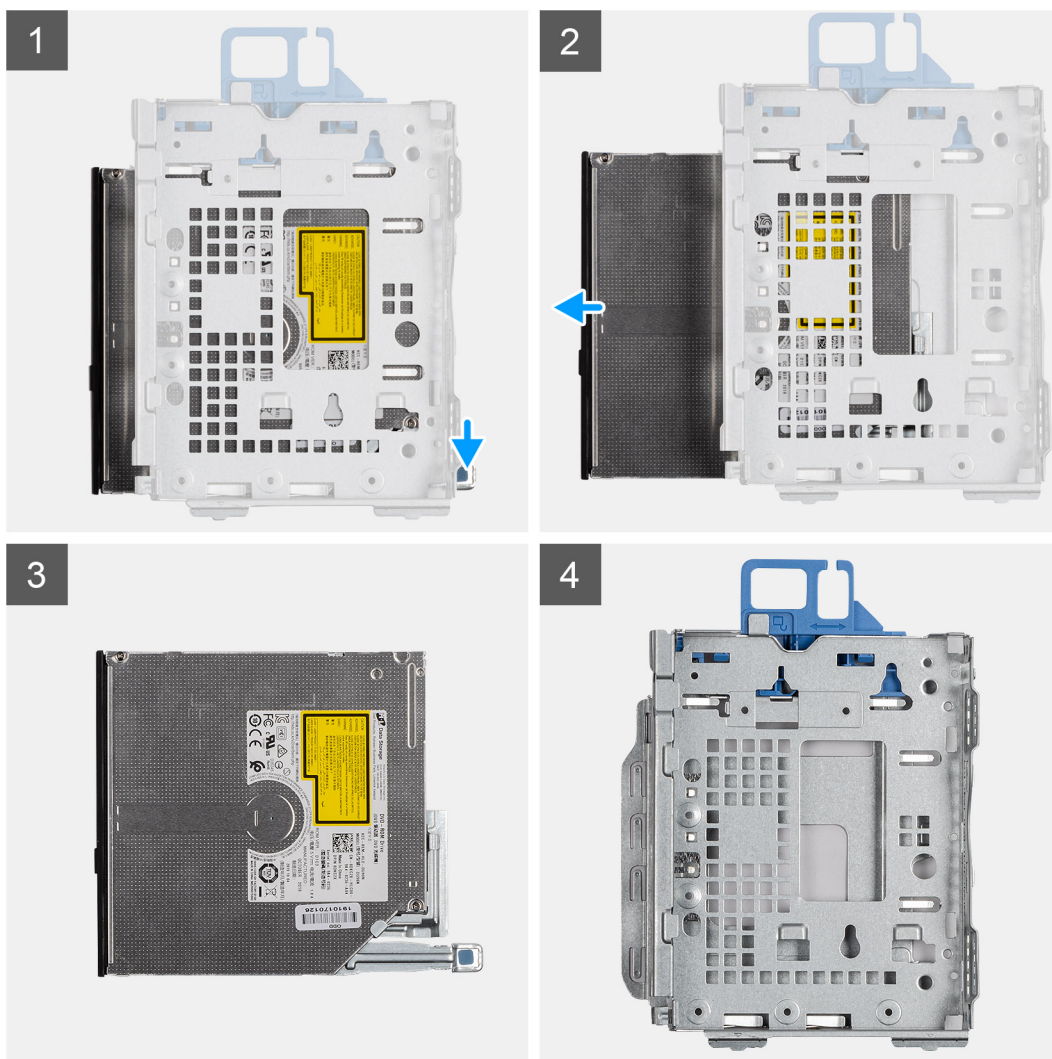
## Rimozione dell'unità ottica slim

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità ottica slim e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

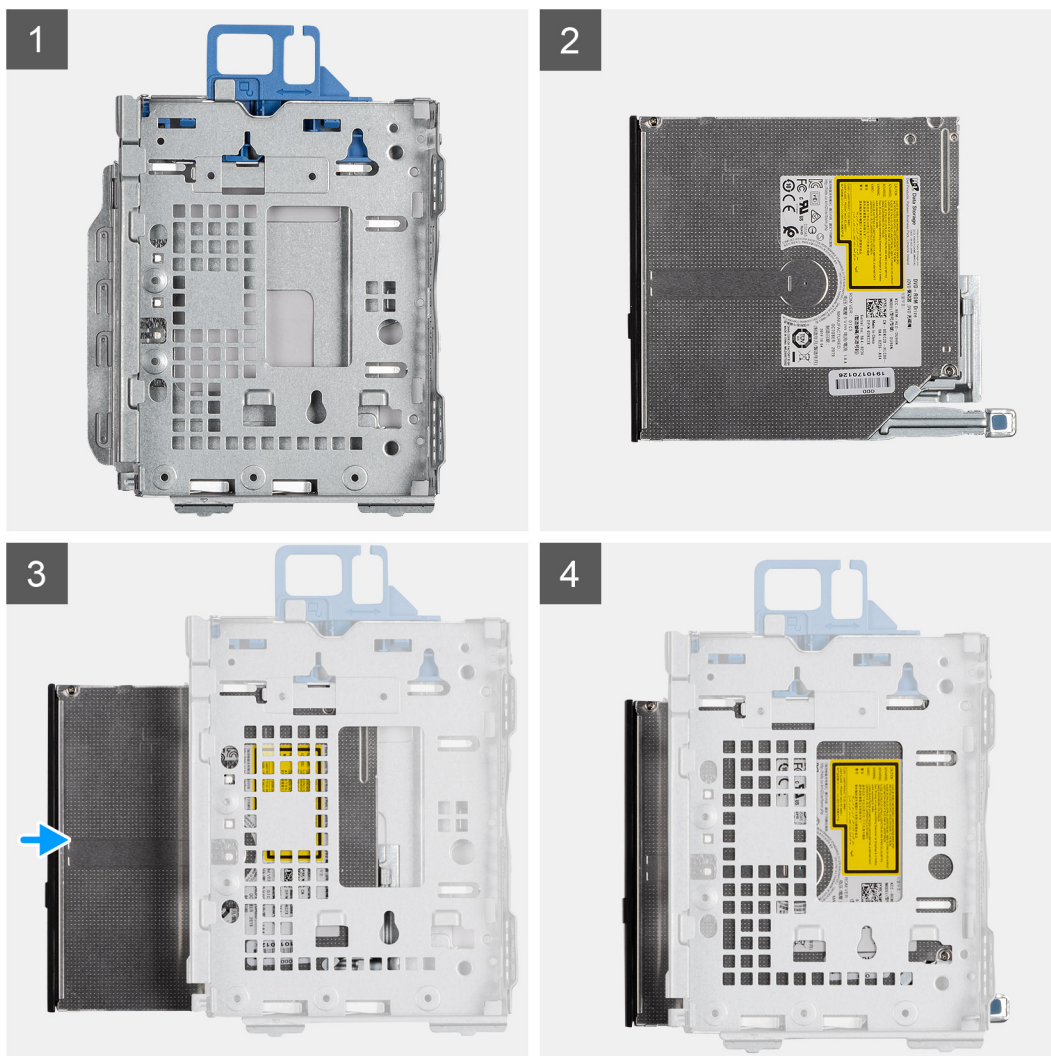
1. Premere la linguetta di sbloccaggio sul modulo unità ottica/disco rigido
2. Far scorrere l'unità ottica fuori dal modulo unità ottica/disco rigido.
3. Unità ottica.
4. Modulo unità ottica/disco rigido.

# Installazione dell'unità ottica slim

## Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



## Procedura

1. Modulo unità ottica/disco rigido.
2. Unità ottica.
3. Inserire l'unità ottica all'interno del modulo unità ottica/disco rigido.
4. Premere l'unità ottica fino a quando non scatta in posizione.

## Fasi successive

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

# Unità SSD

## Rimozione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2230

### Prerequisiti

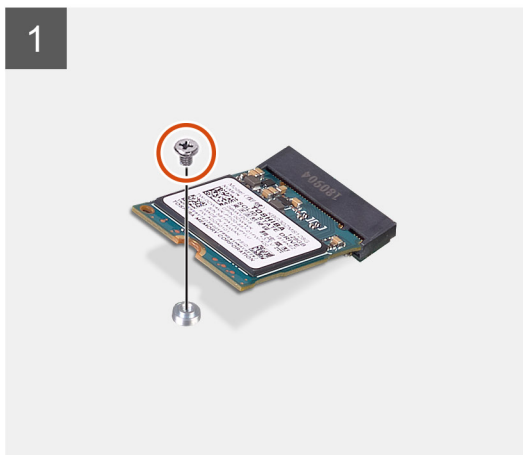
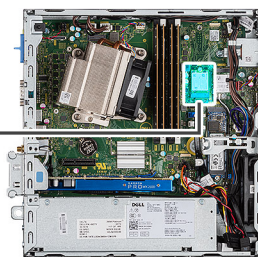
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido](#)

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x  
M2x3



### Procedura

1. Rimuovere la vite (M2 x 3) che fissa l'unità a stato solido alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare l'unità a stato solido dalla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2230

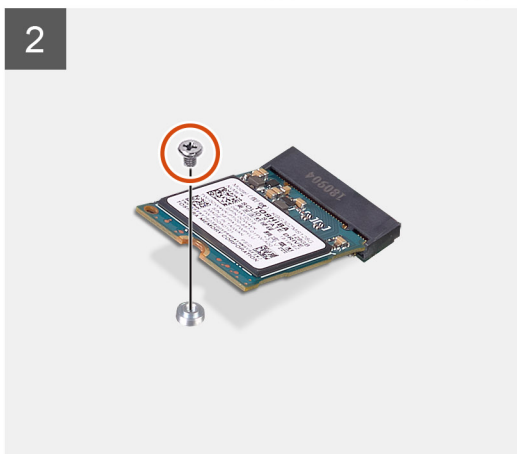
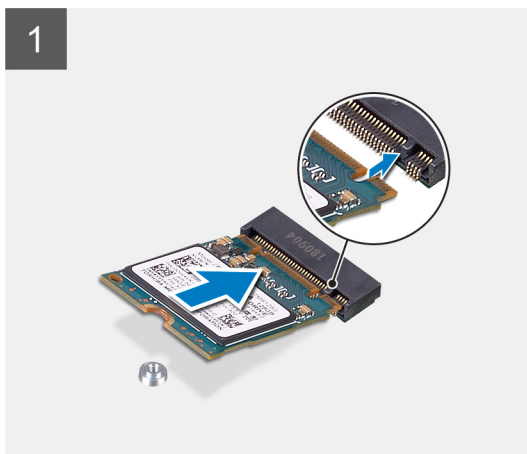
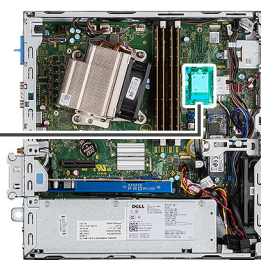
### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità a stato solido e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x  
M2x3



### Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sul connettore dell'unità stessa.
2. Inserire l'unità SSD con un'angolazione di 45 gradi nel connettore sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2230 PCIe alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare l'[HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido](#)
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2280

### Prerequisiti

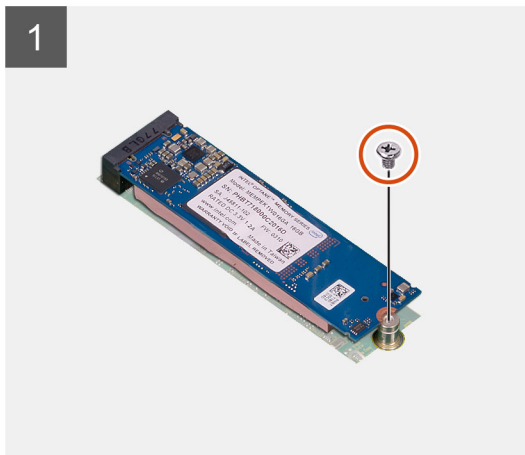
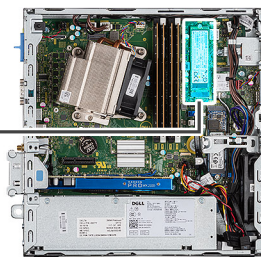
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido](#)

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x  
M2x3



#### Procedura

1. Rimuovere la vite (M2 x 3) che fissa l'unità a stato solido alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare l'unità a stato solido dalla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità a stato solido PCIe M.2 2280

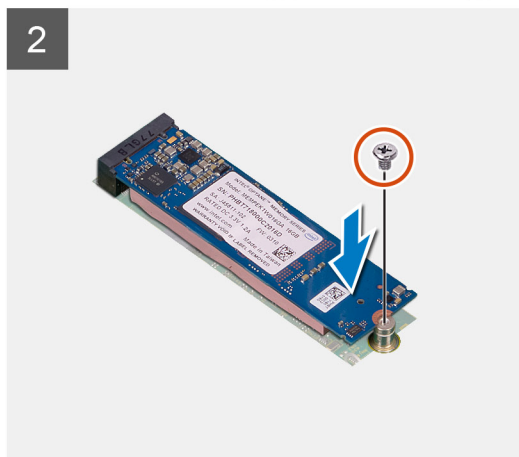
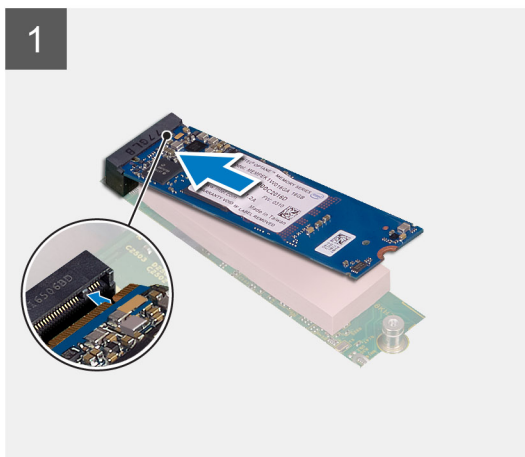
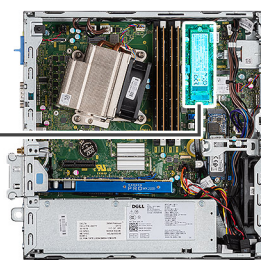
#### Prerequisiti

#### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità a stato solido e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x  
M2x3



### Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sul connettore dell'unità stessa.
2. Inserire l'unità SSD con un'angolazione di 45 gradi nel connettore sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 PCIe alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare l'[HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido](#)
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## scheda WLAN

### Rimozione della scheda WLAN

#### Prerequisiti

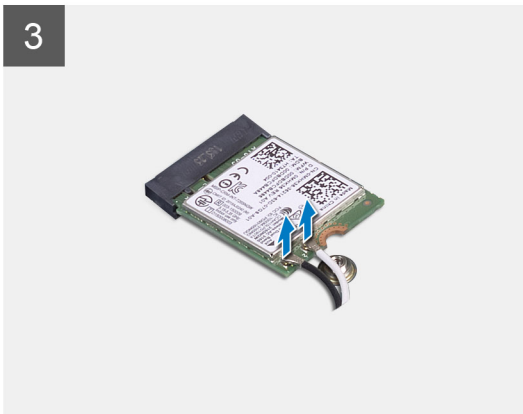
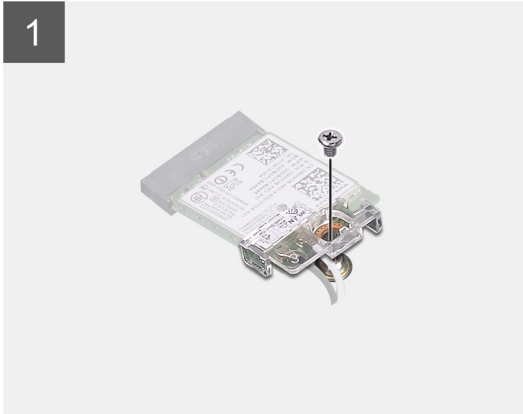
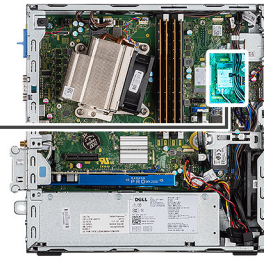
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido](#)

#### Informazioni su questa attività

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



1x  
M2x3



### Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa e la scheda WLAN alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare la staffa della scheda WLAN dalla scheda WLAN.
3. Disconnettere i cavi dell'antenna dalla scheda WLAN.
4. Sollevare la scheda WLAN e rimuoverla dal connettore sulla scheda di sistema.

## Installazione della scheda WLAN

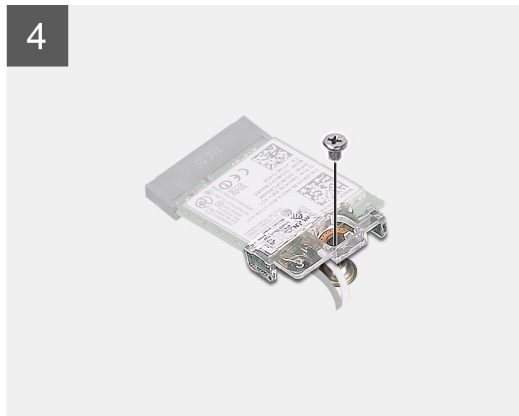
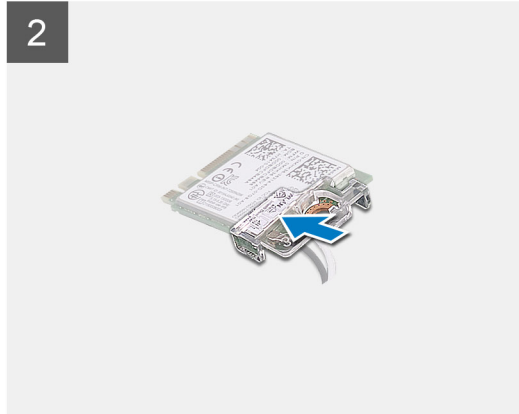
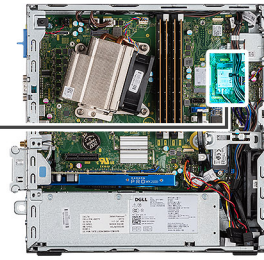
### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



1x  
M2x3



### Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda WLAN.  
La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda WLAN del computer.

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

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

2. Posizionare la staffa della scheda WLAN per fissare i cavi dell'antenna.
3. Allineare la tacca sulla scheda WLAN con la linguetta sullo slot della scheda WLAN e inserirla nel connettore sulla scheda di sistema.
4. Rimontare la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda WLAN e la scheda WLAN alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare l'HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Lettoce di scheda SD (opzionale)

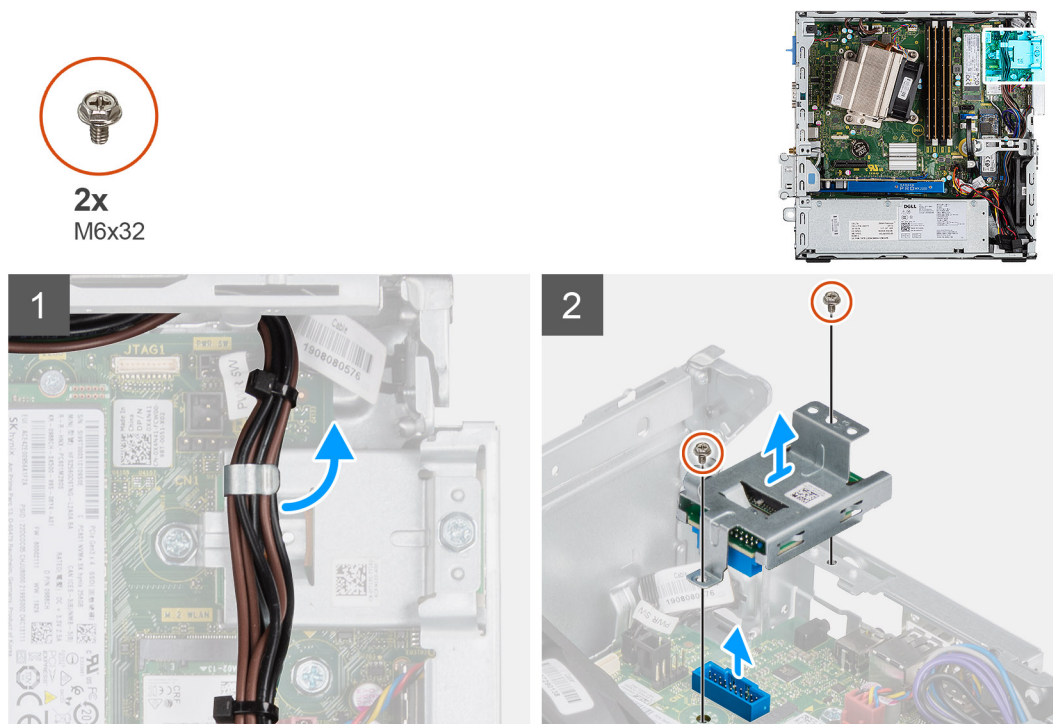
## Rimozione del lettore di schede SD

### Prerequisiti

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

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Disinstradare i cavi di alimentazione dal fermaglio di contenimento sul lettore di schede SD.
2. Rimuovere le 2 viti (M6X32) che fissano il lettore di schede SD allo chassis.

## Installazione del lettore di schede SD

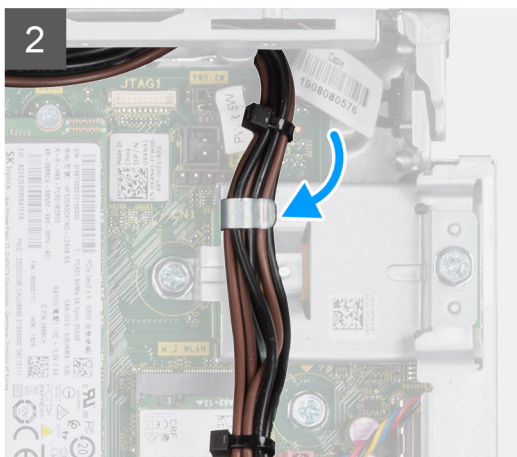
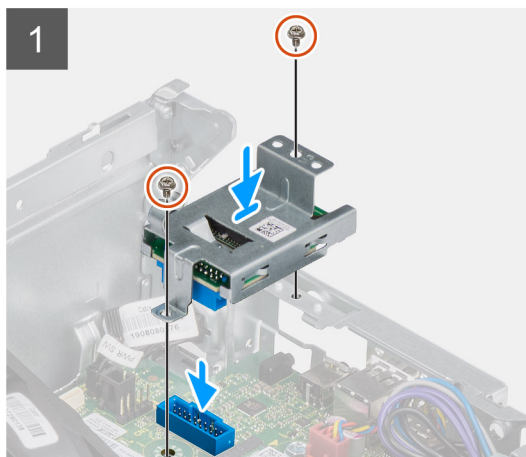
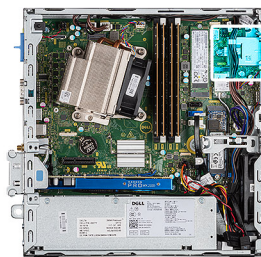
### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



2x  
M6x32



#### Procedura

1. Allineare il lettore di schede SD ai fori delle viti sulla scheda di sistema e ricollocare le due viti (M6X32).
2. Instradare i cavi di alimentazione nel fermaglio di contenimento sul lettore di schede SD.

#### Fasi successive

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

## scheda di espansione

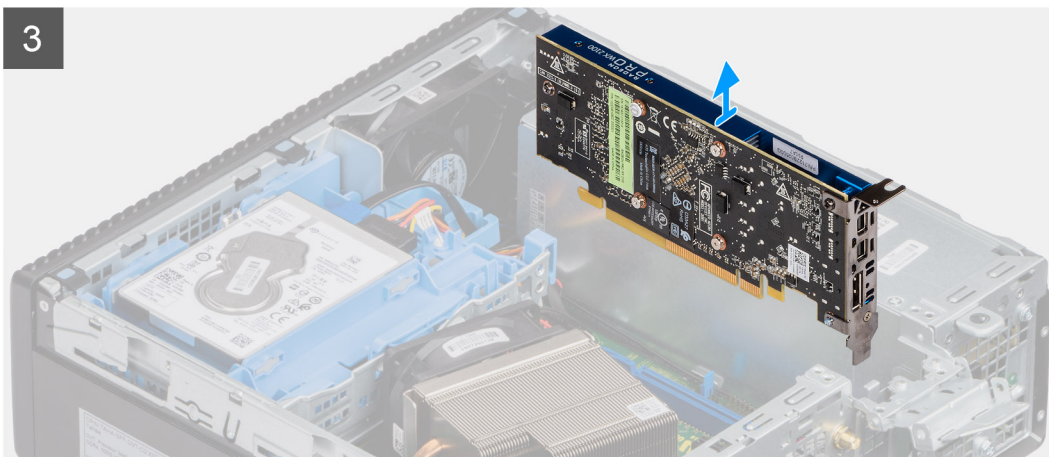
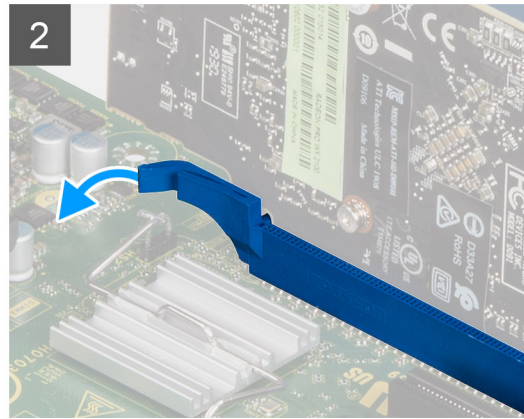
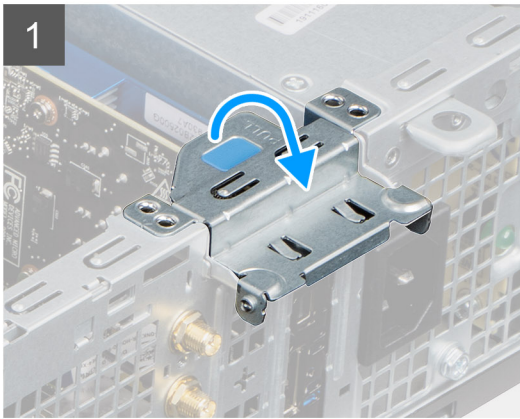
### Rimozione della scheda di espansione

#### Prerequisiti

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

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

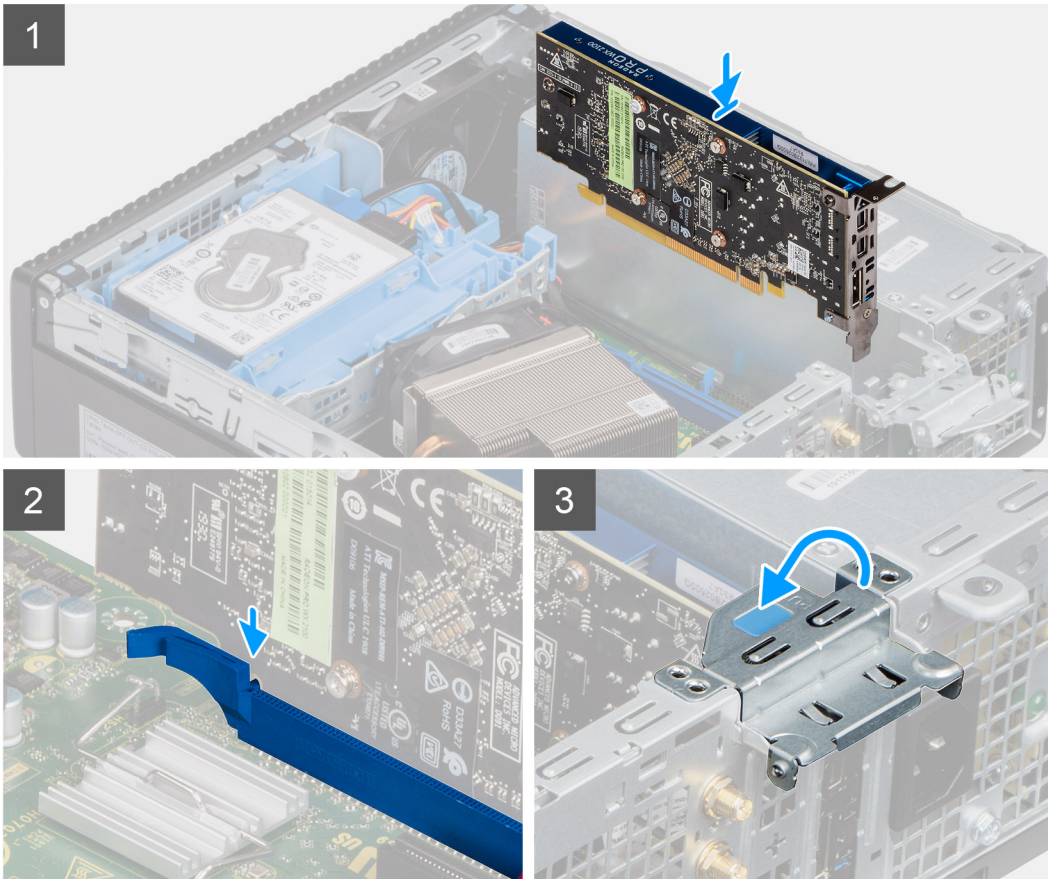
1. Tirare la linguetta in metallo per aprire il dispositivo di chiusura della scheda di espansione.
2. Tirare la linguetta alla base della scheda di espansione.
3. Sollevare la scheda di espansione allontanandola dal connettore sulla scheda di sistema.

## Installazione della scheda di espansione

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Allineare la tacca sulla scheda di espansione al connettore sulla scheda di sistema.
2. Inserire la scheda nel connettore e premere con decisione. Accertarsi che la scheda sia saldamente in posizione.
3. Chiudere il fermo della scheda di espansione e premerlo finché non scatta in posizione.

### Fasi successive

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

## Moduli di memoria

### Rimozione dei moduli di memoria

#### Prerequisiti

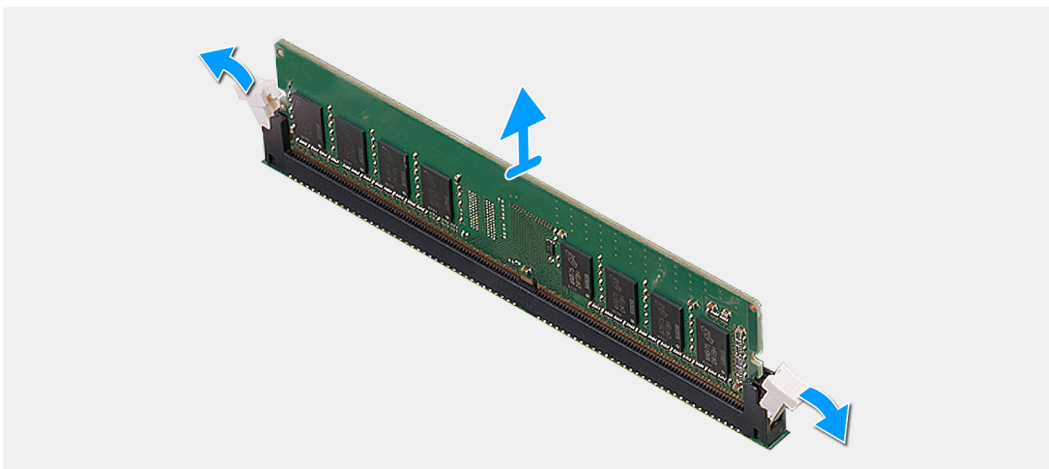
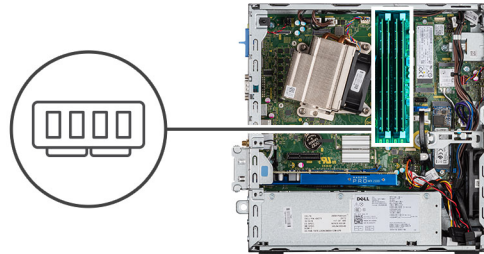
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).

3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido](#)

**ATTENZIONE:** Per evitare danni al modulo di memoria, tenere il modulo di memoria dai bordi. Non toccare i componenti sul modulo di memoria.

#### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

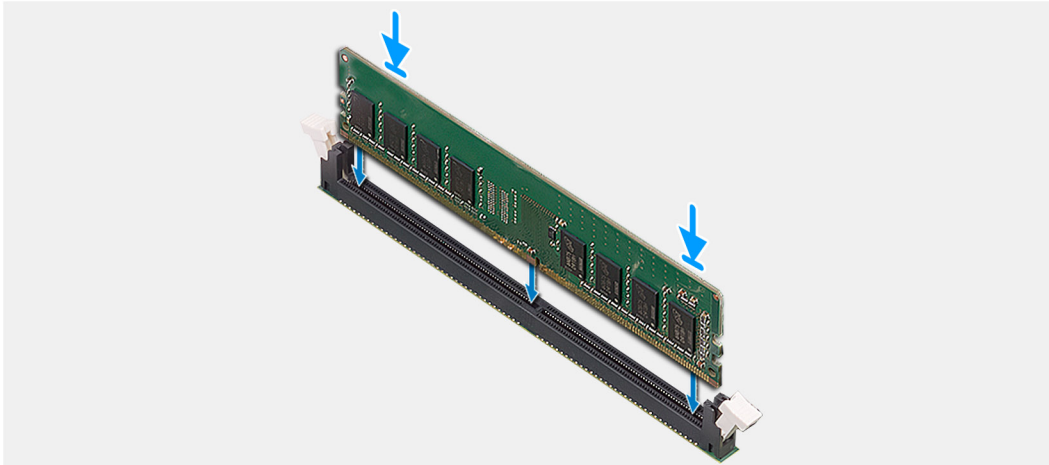
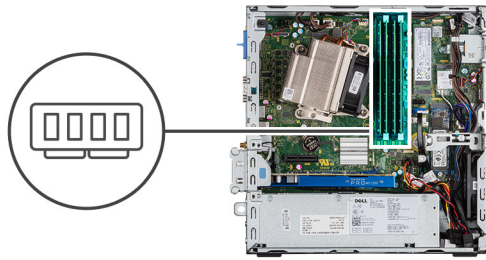
1. Tirare i fermagli di fissaggio dal modulo di memoria finché quest'ultimo non si solleva.
2. Rimuovere il modulo di memoria dallo slot corrispondente.

## Installazione dei moduli di memoria

#### Prerequisiti

#### Informazioni su questa attività

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



#### Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
2. Far scorrere il modulo di memoria stabilmente all'interno dello slot da un'angolo e premerlo verso il basso finché non scatta in posizione.

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

#### Fasi successive

1. Installare l'HDD da 2,5 pollici Gruppo del disco rigido
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Dissipatore di calore

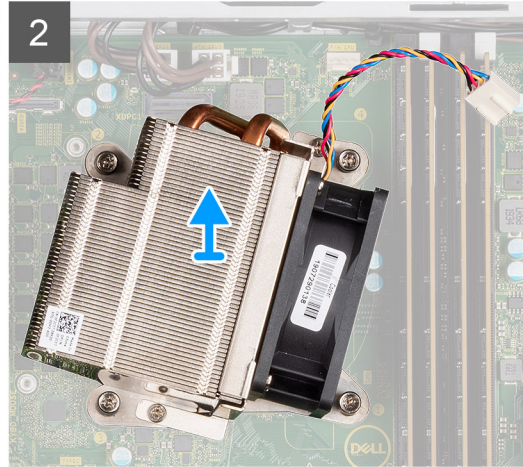
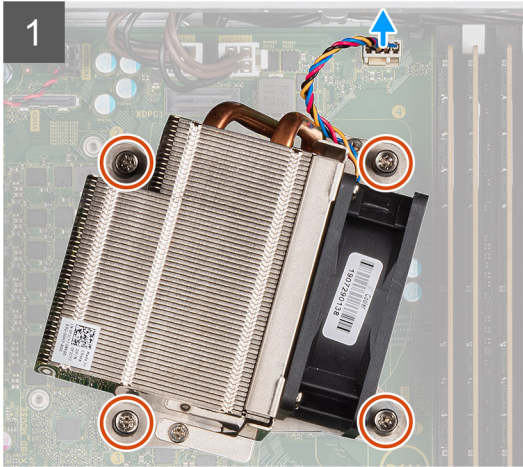
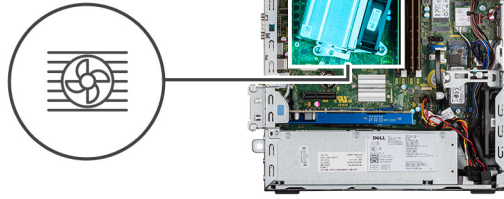
### Rimozione del dissipatore di calore

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

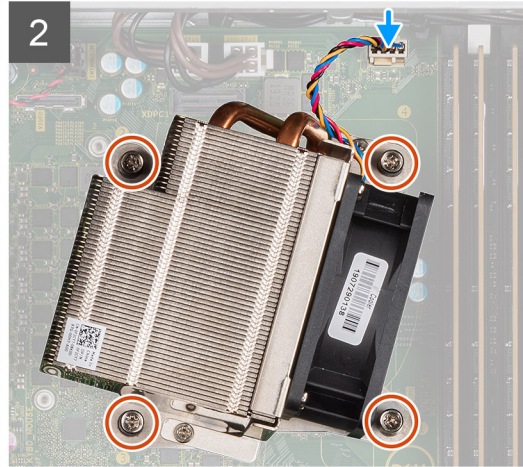
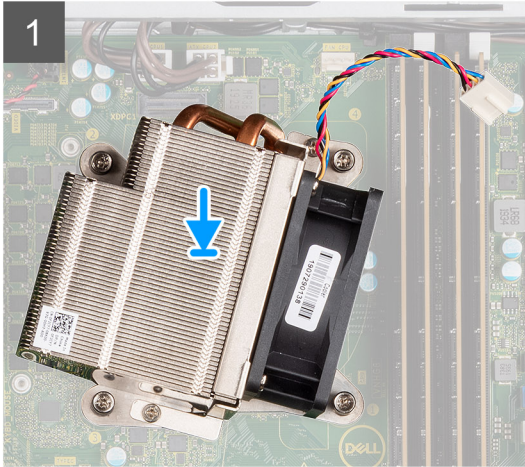
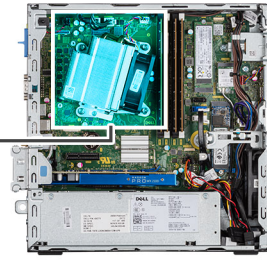
1. Scollegare il cavo della ventola dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Allentare le quattro viti di fissaggio che assicurano il dissipatore di calore al sistema.  
**i** **N.B.:** Allentare le viti nell'ordine indicato sulla scheda di sistema (1, 2, 3, 4).
3. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

## Installazione del dissipatore di calore

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Posizionare il dissipatore di calore sul processore.
2. Serrare le quattro viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema seguendo le indicazioni sulla scheda.  
**i** **N.B.:** Serrare le viti nell'ordine indicato sulla scheda di sistema (1, 2, 3, 4).
3. Collegare il cavo della ventola del dissipatore di calore alla scheda di sistema.

### Fasi successive

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

## Batteria a pulsante

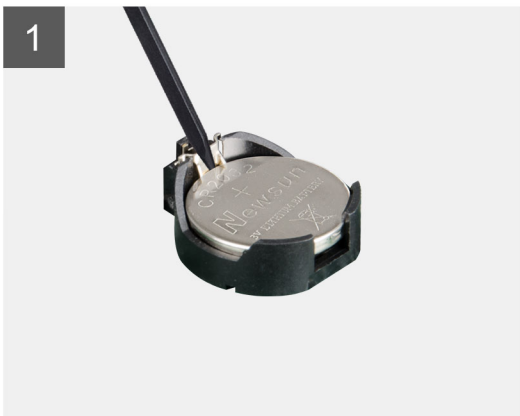
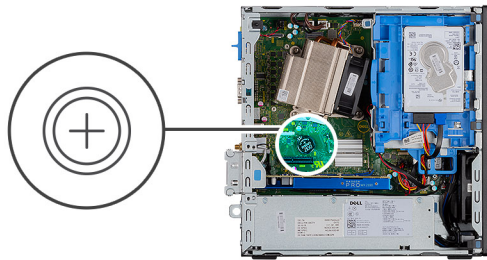
### Rimozione della batteria a bottone

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

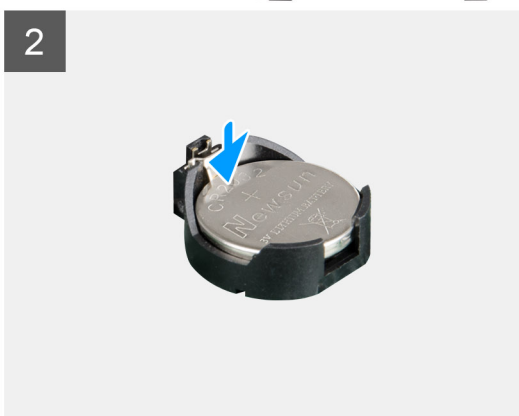
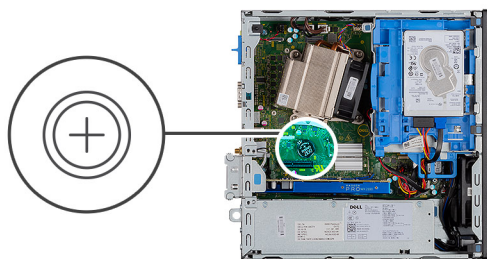
1. Utilizzando un graffietto in plastica, estrarre delicatamente la batteria a bottone dal relativo zoccolo.
2. Estrarre la batteria a bottone dalla scheda di sistema.

## Installazione della batteria a bottone

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Inserire la batteria a bottone con il segno "+" rivolto verso l'alto e farla scorrere nello zoccolo della batteria in posizione angolata.
2. Premere la batteria nel connettore finché scatta in posizione.

### Fasi successive

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


## Processore

### Rimozione del processore

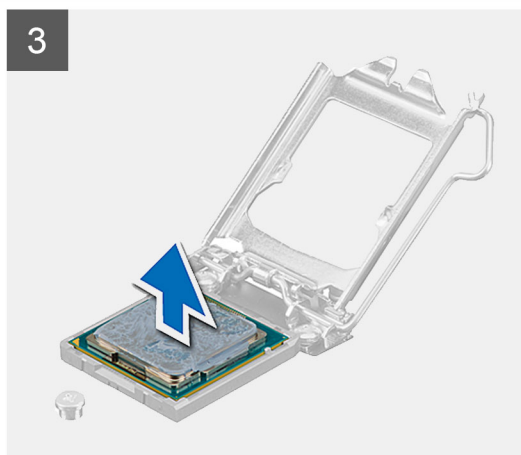
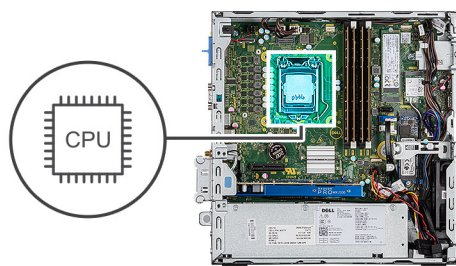
#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).

#### Informazioni su questa attività

 **N.B.:** Il processore potrebbe essere ancora caldo dopo l'arresto del computer. Lasciare che si raffreddi prima di rimuoverlo.

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



#### Procedura

1. Fare pressione verso il basso e allontanare la leva di sblocco dal processore per rilasciarlo dalla linguetta di bloccaggio.
2. Sollevare la leva verso l'alto per sollevare la protezione del processore.

 **ATTENZIONE:** Quando si rimuove il processore, non toccare i piedini all'interno dello zoccolo e non permettere che oggetti cadano sui piedini dello zoccolo.

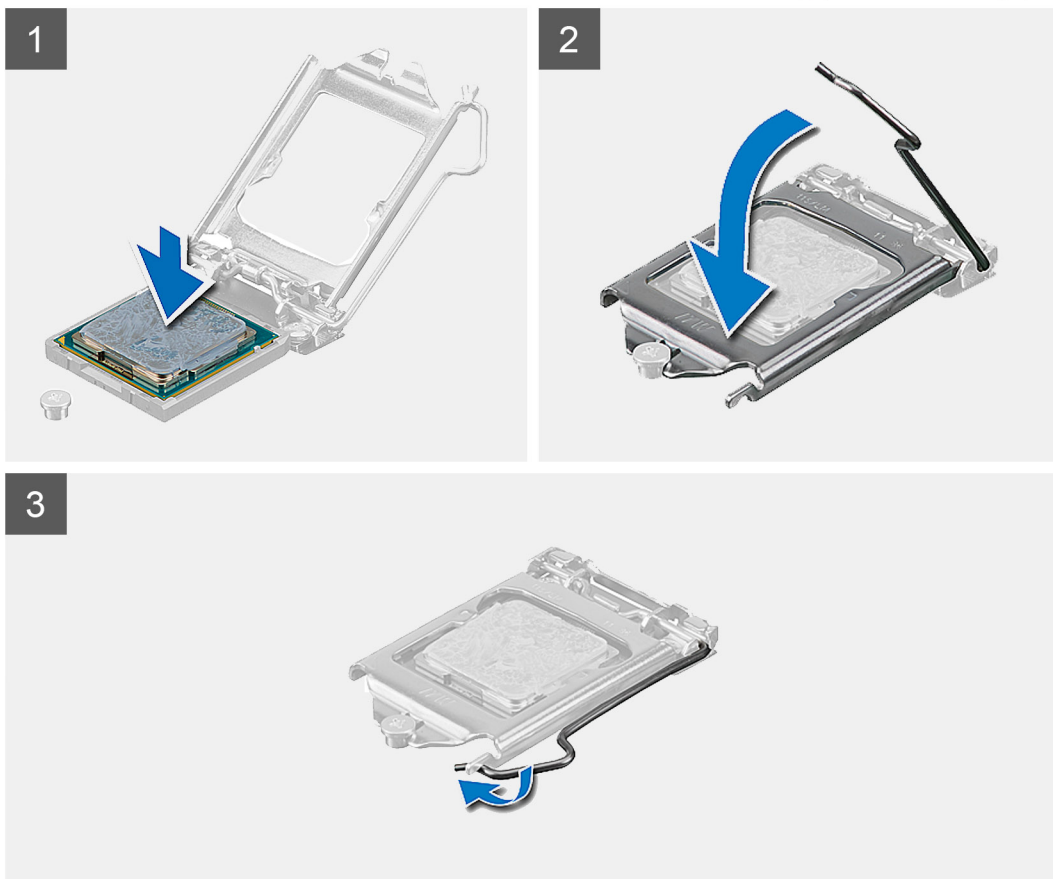
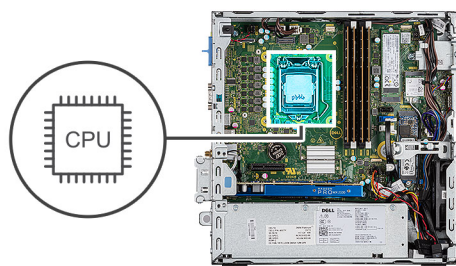
3. Sollevare delicatamente il processore dal relativo zoccolo.

## Installazione del processore

#### Prerequisiti

#### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Allineare gli angoli del piedino 1 del processore con l'angolo del piedino 1 dello zoccolo e inserire il processore nello zoccolo.
  - i** **N.B.:** L'angolo del piedino 1 del processore ha un triangolo che si allinea con l'angolo sul piedino 1 del connettore del processore stesso. Quando il processore è correttamente posizionato, tutti e quattro gli angoli sono allineati alla stessa altezza. Se uno o più angoli del processore sono più alti degli altri, il processore non è inserito correttamente.
2. Quando il processore è completamente inserito nello zoccolo, chiudere il coperchio del processore.
3. Premere verso il basso e spingere la leva di sblocco sotto la linguetta di fissaggio per bloccarla.

### Fasi successive

1. Installazione del [dissipatore di calore](#).
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Interruttore di alimentazione

## Rimozione dell'interruttore di alimentazione

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [modulo dell'unità ottica e del disco rigido](#)

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

1. Disconnettere il cavo dell'interruttore di alimentazione dalla scheda di sistema.
2. Premere le linguette a scatto dell'interruttore di alimentazione e far scorrere l'interruttore di alimentazione fuori dal sistema.

## Installazione dell'interruttore di alimentazione

### Prerequisiti

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

1. Far scorrere il modulo dell'interruttore di alimentazione nello slot sul telaio finché non scatta in posizione.
2. Collegare il cavo dell'interruttore di alimentazione al connettore sulla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare il [modulo del disco rigido e dell'unità ottica](#)
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Unità di alimentazione

## Rimozione dell'unità di alimentazione

### Prerequisiti

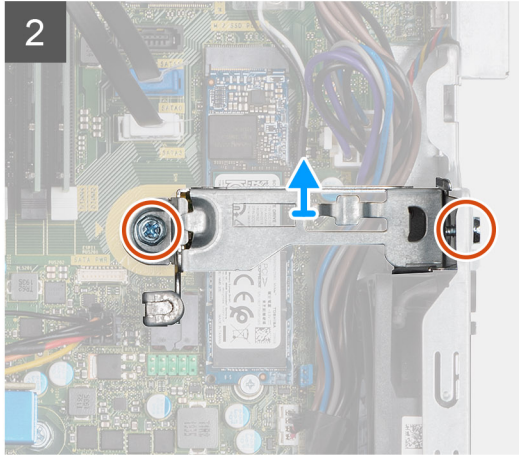
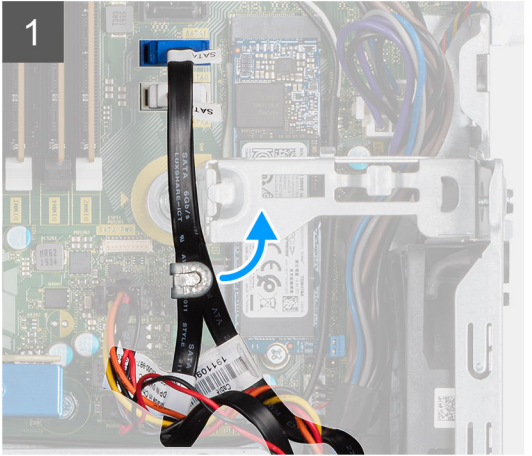
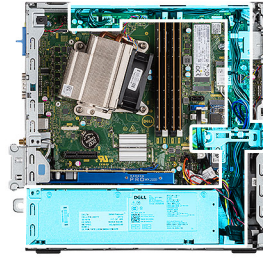
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio laterale](#)
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#)
4. Rimuovere il [modulo dell'unità ottica e del disco rigido](#)

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione dell'unità di alimentazione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



5x  
6x32





## Procedura

1. Rimuovere i cavi SATA dai fermagli di contenimento sulla staffa del supporto.
2. Rimuovere le due viti (M6x32) e far scorrere la staffa di supporto fuori dallo slot.
3. Sfilare il cavo dell'alimentatore dai fermagli di contenimento nello chassis.
4. Rimuovere le tre viti (M6x32) che fissano l'unità di alimentazione al retro dello chassis.
5. Premere la chiusura a scatto dell'unità di alimentazione e far scorrere l'unità nello chassis.
6. Estrarre l'unità di alimentazione dallo chassis.

## Installazione dell'unità di alimentazione

### Prerequisiti

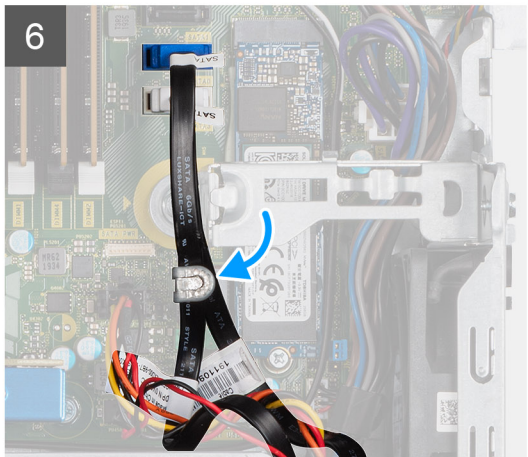
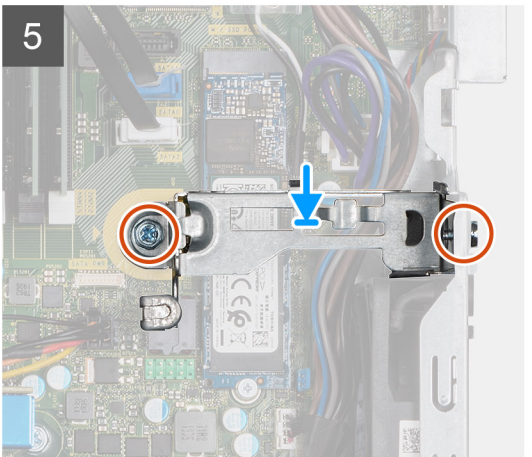
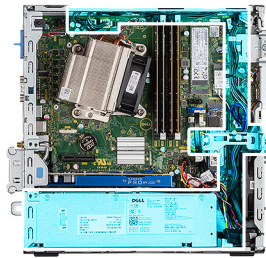
### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione dell'unità di alimentazione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di Installazione.





5x  
6x32



### Procedura

1. Allineare e posizionare la PSU nello slot sullo chassis.
2. Far scorrere la PSU nello slot fino a che non scatta in posizione.
3. Ricollocare le tre viti (M6x32) che fissano l'unità di alimentazione allo chassis.
4. Inserire i cavi dell'alimentatore tramite i fermagli di contenimento e collegarli ai connettori sulla scheda di sistema.
5. Collocare la staffa di supporto nello slot e fissarla con le due viti (M6x32).
6. Inserire i cavi SATA attraverso il fermaglio di contenimento sulla staffa di supporto.

### Fasi successive

1. Installare il [modulo del disco rigido e dell'unità ottica](#)
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Ventola di sistema

### Rimozione della ventola di sistema

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [modulo dell'unità ottica e del disco rigido](#)

#### Informazioni su questa attività

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

#### Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere i gommini della ventola verso lo slot sul retro dello chassis della ventola.
3. Estrarre la ventola di sistema dal sistema.

### Installazione della ventola di sistema

#### Prerequisiti

#### Informazioni su questa attività

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

#### Procedura

1. Allineare e inserire la ventola del sistema nello chassis.
2. Far passare i gommini antivibranti nel telaio e farli scorrere verso l'esterno lungo la scanalatura per fissare la ventola in posizione.
3. Collegare il cavo della ventola di sistema alla scheda di sistema.

#### Fasi successive

1. Installare il [modulo del disco rigido e dell'unità ottica](#)
2. Installare il [pannello anteriore](#).
3. Installare il [coperchio laterale](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Scheda di sistema

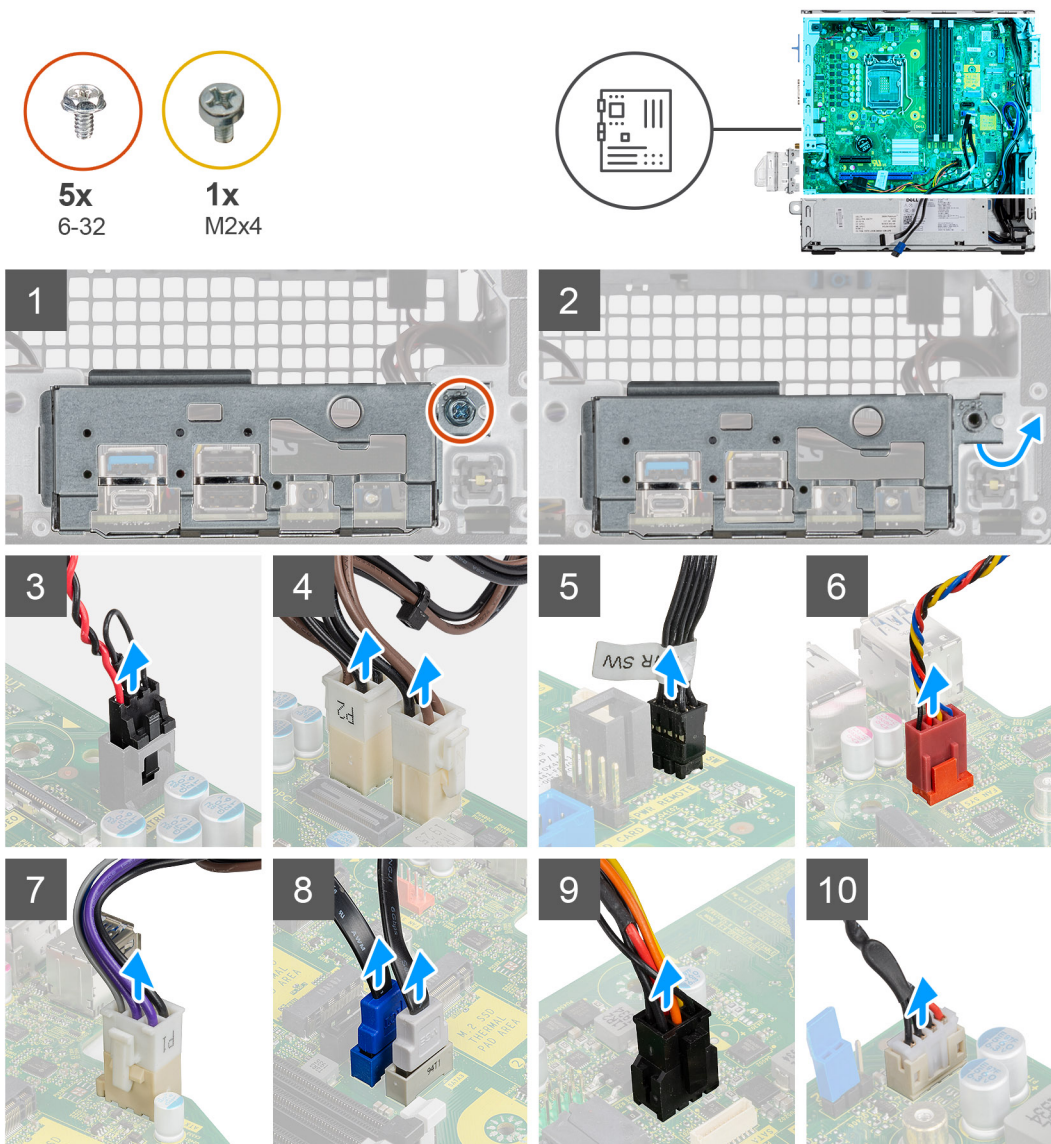
## Rimozione della scheda di sistema

### Prerequisiti

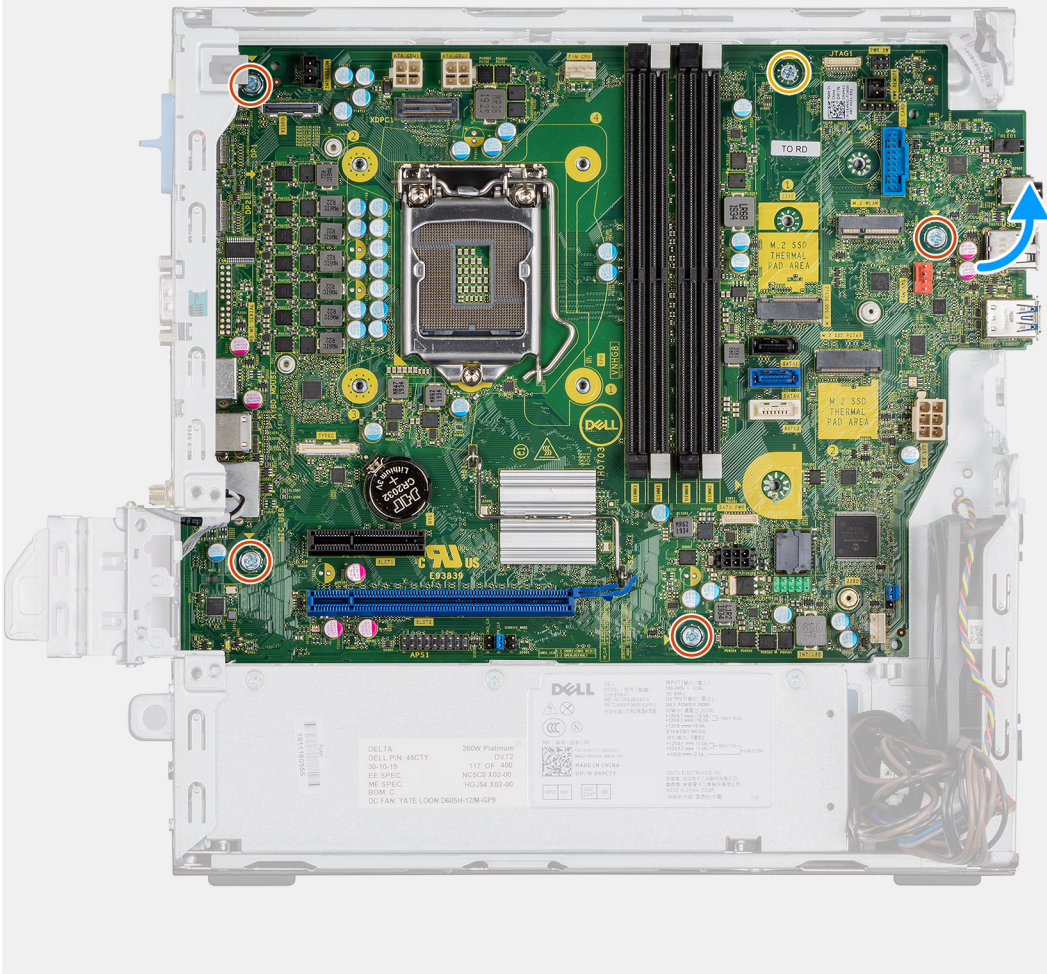
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale](#).
3. Rimuovere il [pannello anteriore](#).
4. Rimuovere il [gruppo del disco rigido](#).
5. Rimuovere l'[unità a stato solido](#).
6. Rimuovere la [scheda WLAN](#).
7. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
8. Rimuovere i [moduli di memoria](#).
9. Rimuovere il [processore](#).

### Informazioni su questa attività

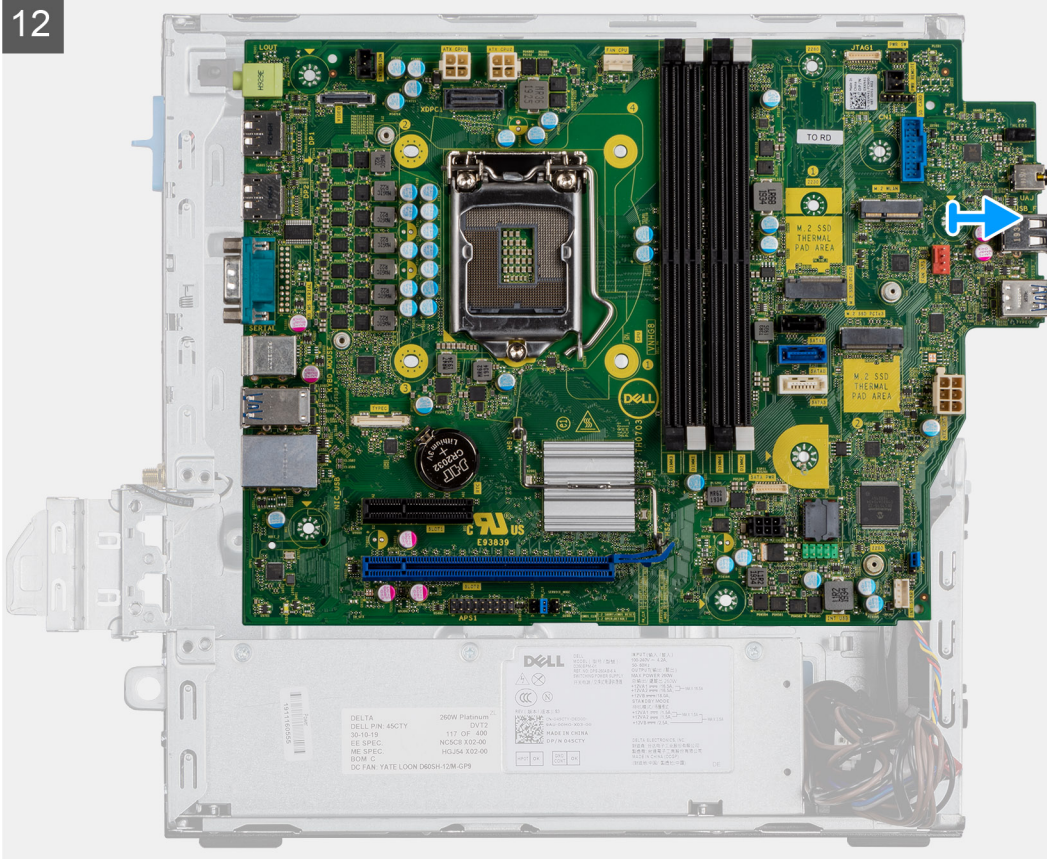
La seguente figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



11



12



### **Procedura**

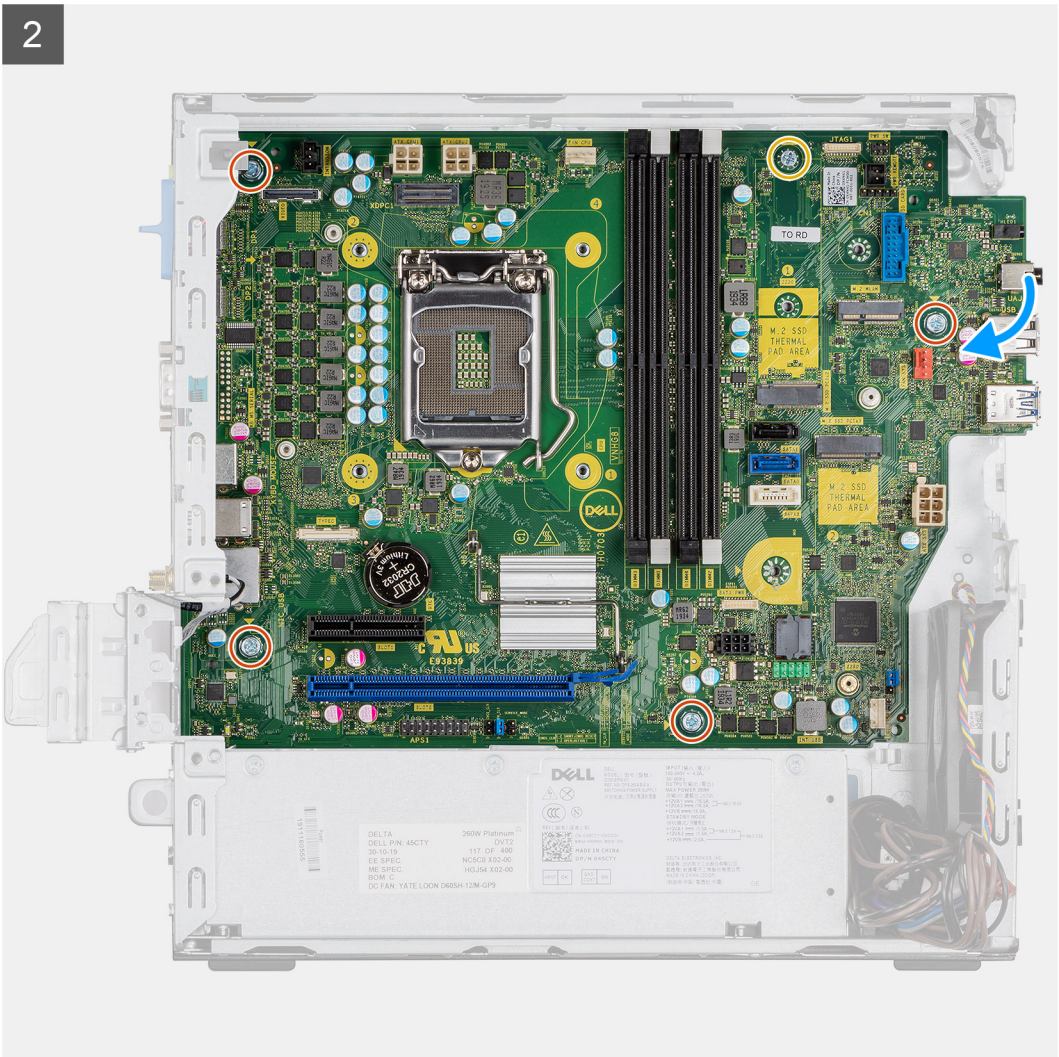
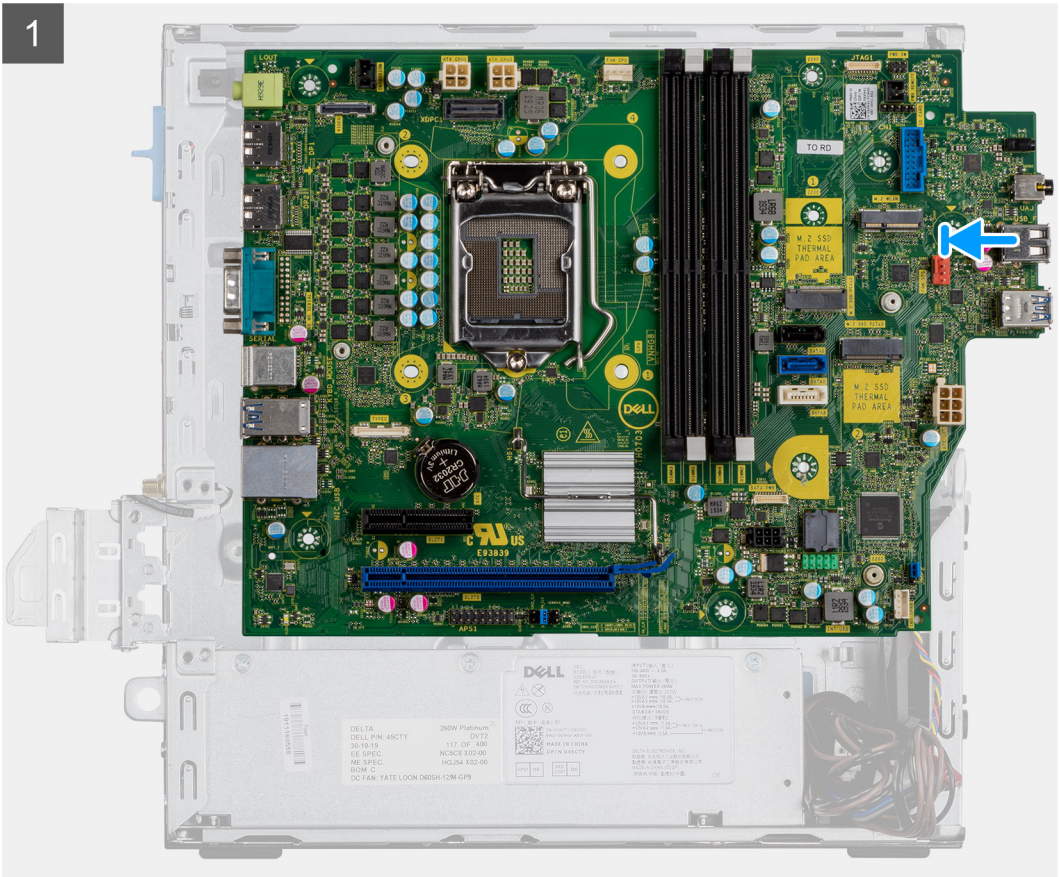
1. Rimuovere la vite (6-32) che fissa il pannello di I/O allo chassis di sistema.
2. Estrarre il pannello di I/O dallo chassis di sistema.
3. Scollegare il cavo dell'interruttore di intrusione dal connettore sulla scheda di sistema.
4. Scollegare il cavo dell'alimentazione della scheda di sistema.
5. Scollegare il cavo del pulsante dell'adattatore di alimentazione dal connettore sulla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo della ventola di sistema al connettore sulla scheda di sistema.
7. Scollegare il cavo dell'adattatore di alimentazione del processore dal connettore sulla scheda di sistema.
8. Scollegare i cavi SATA dai connettori sulla scheda di sistema.
9. Scollegare il cavo di alimentazione SATA dal connettore sulla scheda di sistema.
10. Scollegare il cavo dell'altoparlante interno dal connettore sulla scheda di sistema.
11. Rimuovere le quattro viti (6-32) e la vite (M2X4) che fissano la scheda di sistema.
12. Sollevare la scheda di sistema in diagonale e rimuoverla dallo chassis.

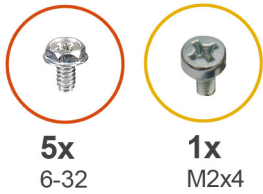
## **Installazione della scheda di sistema**

### **Prerequisiti**

#### **Informazioni su questa attività**

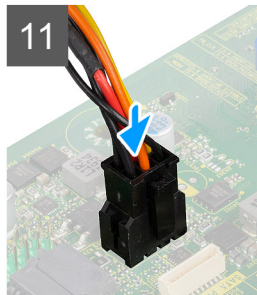
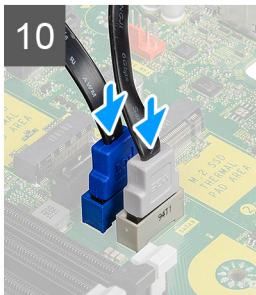
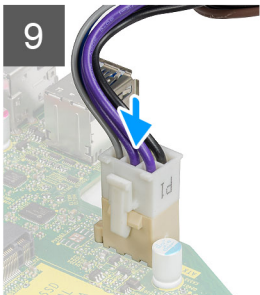
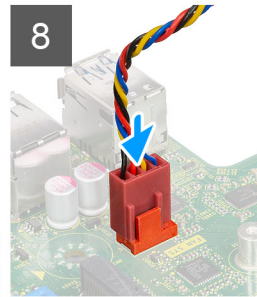
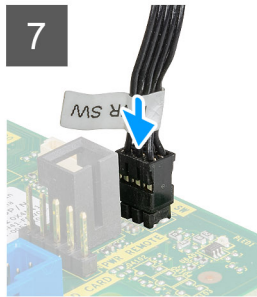
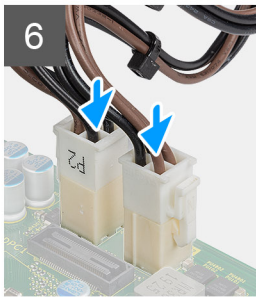
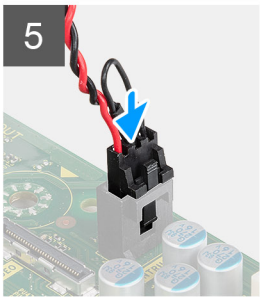
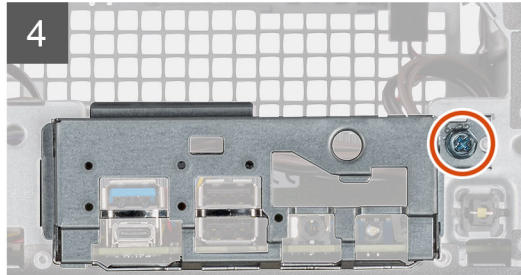
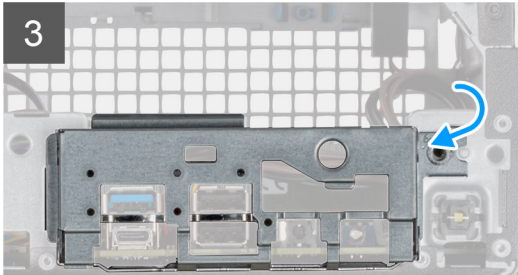
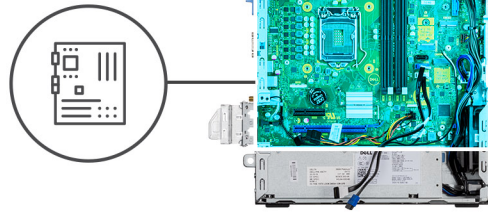
La seguente figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





5x  
6-32

1x  
M2x4



## Procedura

1. Allineare e abbassare la scheda di sistema nel sistemi fino ad allineare i connettori sul retro della scheda di sistema agli slot sullo chassis e i fori della vite sulla scheda di sistema si allineano ai piedini in gomma sul sistema.
2. Ricollocare le quattro viti (6-32) e la vite (M2x4) per fissare la scheda di sistema allo chassis.
3. Allineare e posizionare il pannello di I/O nello slot sullo chassis di sistema.
4. Riposizionare le viti (6-32) che fissano il pannello di I/O allo chassis del sistema.
5. Ricollegare il cavo dell'interruttore di intrusione al connettore sulla scheda di sistema.
6. Ricollegare i cavi di alimentazione della scheda di sistema al connettore sulla scheda di sistema.
7. Ricollegare il cavo dell'interruttore del pulsante di alimentazione al connettore sulla scheda di sistema.
8. Ricollegare il cavo della ventola di sistema al connettore sulla scheda di sistema.
9. Ricollegare il cavo dell'adattatore di alimentazione del processore al connettore sulla scheda di sistema.
10. Riconnettere i cavi SATA ai connettori sulla scheda di sistema.
11. Collegare il cavo di alimentazione SATA al connettore sulla scheda di sistema.
12. Ricollegare il cavo degli altoparlanti interni al connettore sulla scheda di sistema.

## Fasi successive

1. Installare il [processore](#).
2. Installare i [moduli di memoria](#).

3. Installazione del [dissipatore di calore](#).
4. Installare la [scheda WLAN](#).
5. Installare l'[unità a stato solido](#).
6. Installare il [gruppo del disco rigido](#).
7. Installare il [pannello anteriore](#).
8. Installare il [coperchio laterale](#).
9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Risoluzione dei problemi

## Argomenti:


- Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist
- Diagnostica
- Messaggi di errore diagnostici
- Messaggio errore di sistema
- Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows
- Aggiornamento del BIOS in Windows
- Opzioni di supporti di backup e ripristino
- Ciclo di alimentazione Wi-Fi

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

### Informazioni su questa attività

La diagnostica SupportAssist (o diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. La diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist è integrata nel BIOS e viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre 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 su uno o più dispositivi con errori.
- 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 l'articolo [000180971](#) della Knowledge Base.

## Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

### Procedura

1. Accendere il computer.
2. Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica (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.  
Gli elementi rilevati sono elencati.
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 errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

## Diagnostica

Il computer esegue il POST (Power On Self Test) che assicura che il dispositivo soddisfi i requisiti di base del computer e l'hardware funzioni in modo appropriato prima dell'inizio del processo di avvio. Se ha superato il processo di verifica automatica all'accensione (POST), il computer continua l'avvio in modalità normale. Tuttavia, qualora non riuscisse ad effettuare il POST, il computer emette una serie di codici LED durante la procedura di avvio. L'indicatore LED di sistema è integrato sul pulsante di accensione.

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

**Tabella 3. Comportamento dei LED di diagnostica**

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile	
2	1	Guasto CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eseguire lo strumento di Dell Support Assist/Dell Diagnostics.</li> <li>Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
2	2	Errore della scheda di sistema (inclusi danneggiamento BIOS o errore ROM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggiornare alla versione più recente del BIOS.</li> <li>Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
2	3	Nessuna memoria/RAM rilevata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che il modulo di memoria sia installato correttamente.</li> <li>Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.</li> </ul>
2	4	Guasto memoria/RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reimpostare il modulo di memoria.</li> <li>Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.</li> </ul>
2	5	Memoria installata non valida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reimpostare il modulo di memoria.</li> <li>Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.</li> </ul>
2	6	Scheda di sistema/errore del chipset/errore clock/errore Gate A20/errore Super I/O o errore del controller della tastiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggiornare alla versione più recente del BIOS.</li> <li>Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
3	1	Errore batteria CMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reimpostazione della connessione della batteria CMOS</li> <li>Se il problema persiste, sostituire la batteria RTS</li> </ul>
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI	Ricollocare la scheda di sistema.

**Tabella 3. Comportamento dei LED di diagnostica (continua)**

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
3	3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornare alla versione più recente del BIOS.</li> <li>• Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
3	4	Immagine di ripristino del BIOS trovata ma non valida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornare alla versione più recente del BIOS.</li> <li>• Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La CE ha riscontrato un guasto al sequenziamento di potenza</li> <li>• Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
3	6	Corruzione flash SBIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danneggiamento flash rilevato da SBIOS</li> <li>• Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
3	7	Errore di Intel Management Engine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI</li> <li>• Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.</li> </ul>
4	2	Problema al collegamento del cavo di alimentazione CPU	

## Messaggi di errore diagnostici

**Tabella 4. Messaggi di errore diagnostici**

Messaggi di errore	Descrizione
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Il touchpad o il mouse esterno potrebbe essere difettoso. Nel caso di un mouse esterno controllare il collegamento del cavo. Abilitare l'opzione <b>Pointing Device (Periferica di puntamento)</b> nel programma di installazione del sistema.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Assicurarsi di aver scritto correttamente il comando, inserito le spaziature al punto giusto e utilizzato il nome di percorso corretto.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Si è verificato un errore nella memoria cache primaria interna al microprocessore. <b>Contattare Dell</b>
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	L'unità ottica non risponde ai comandi inviati dal computer.
DATA ERROR	Non è possibile leggere i dati sul disco rigido.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	È possibile che uno o più moduli di memoria siano difettosi o non correttamente inseriti. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Si è verificato un errore durante l'inizializzazione del disco rigido. Eseguire i test sul disco rigido nella <b>Diagnostica Dell</b> .

**Tabella 4. Messaggi di errore diagnostici (continua)**

<b>Messaggi di errore</b>	<b>Descrizione</b>
DRIVE NOT READY	L'operazione richiede che nell'alloggiamento sia presente un disco rigido prima di poter continuare. Installare un disco rigido nel relativo alloggiamento.
ERROR READING PCMCIA CARD	Il computer non è in grado di identificare la ExpressCard. Reinserire la scheda o provare un'altra scheda.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	La quantità di memoria registrata nella memoria non volatile (NVRAM), non corrisponde a quella installata nel computer. Riavviare il sistema. Se l'errore si verifica di nuovo, <b>contattare Dell</b> .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Le dimensioni del file che si sta tentando di copiare sono eccessive per il disco oppure il disco è pieno. Tentare di copiare il file su un altro disco o usare un disco con capacità maggiore.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < >   -	Non usare questi caratteri per i nomi di file.
GATE A20 FAILURE	È possibile che un modulo di memoria non sia inserito correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
GENERAL FAILURE	Il sistema operativo non è in grado di eseguire il comando. Questo messaggio è generalmente seguito da informazioni specifiche, ad esempio: Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Il computer non è in grado di identificare il tipo di unità. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Eseguire i test dell' <b>Unità del disco rigido</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Il disco rigido non risponde ai comandi inviati dal computer. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Se il problema persiste, provare con un'altra unità. Eseguire i test dell' <b>Unità del disco rigido</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Il disco rigido non risponde ai comandi inviati dal computer. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Se il problema persiste, provare con un'altra unità. Eseguire i test dell' <b>Unità del disco rigido</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	È possibile che il disco rigido sia difettoso. Arrestare il computer, rimuovere il disco rigido e avviare il computer da un'unità ottica. Quindi arrestare il sistema, installare nuovamente il disco rigido e riavviare il computer. Se il problema persiste, provare con un'altra unità. Eseguire i test dell' <b>Unità del disco rigido</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Il sistema operativo sta cercando di avviare un file multimediale non eseguibile, come un'unità ottica. Inserire un file multimediale eseguibile. Insert bootable media (Inserire un supporto di avvio)
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Le informazioni di configurazione del sistema non corrispondono alla configurazione hardware. Questo messaggio viene visualizzato tipicamente dopo l'installazione di un modulo di memoria. Modificare le opzioni appropriate nel programma di installazione di sistema.

**Tabella 4. Messaggi di errore diagnostici (continua)**

<b>Messaggi di errore</b>	<b>Descrizione</b>
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	Per le tastiere esterne, controllare il collegamento del cavo. Eseguire i test del <b>Controller della tastiera</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	Per le tastiere esterne, controllare il collegamento del cavo. Riavviare il computer, evitando di toccare la tastiera o il mouse durante la procedura di avvio. Eseguire i test del <b>Controller della tastiera</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	Per le tastiere esterne, controllare il collegamento del cavo. Eseguire i test del <b>Controller della tastiera</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	Controllare il collegamento del cavo per tastiere o tastierini esterni. Riavviare il computer, evitando di toccare la tastiera o i tasti durante la procedura di avvio. Eseguire i test del <b>Blocco della tastiera</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect™ non è in grado di verificare le restrizioni Digital Rights Management (DRM) sul file, quindi è impossibile riprodurre il file.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Il software che si sta tentando di eseguire è in conflitto con il sistema operativo, con un altro programma o con un'utilità. Arrestare il sistema, attendere 30 secondi, quindi riavviarlo. Eseguire nuovamente il programma. Se il messaggio di errore viene visualizzato di nuovo, consultare la documentazione del software.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Un modulo di memoria potrebbe essere difettoso o non posizionato correttamente. Reinstallare il modulo di memoria o, se necessario, ricollocarlo.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Il computer non è in grado di trovare il disco rigido. Se il disco rigido è l'unità di avvio, accertarsi che sia installato, inserito correttamente e partizionato come unità di avvio.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Il sistema operativo potrebbe essere danneggiato, <b>Contattare Dell</b> .
NO TIMER TICK INTERRUPT	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente. Eseguire i test di <b>Installazione del sistema</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Sono presenti troppi programmi aperti. Chiudere tutte le finestre e aprire il programma che si desidera usare.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Reinstallare il sistema operativo. <b>Contattare Dell</b> se il problema persiste.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Errore all'interno della memoria ROM opzionale. <b>Contattare Dell</b> .
SECTOR NOT FOUND	Il sistema operativo non è in grado di localizzare un settore sul disco rigido. Il disco rigido potrebbe avere un settore difettoso o un FAT danneggiato. Eseguire l'utilità di controllo degli errori di Windows per controllare la struttura dei file sul disco rigido.

**Tabella 4. Messaggi di errore diagnostici (continua)**

Messaggi di errore	Descrizione
	Visualizzare la <b>Guida e support tecnico di Windows</b> per istruzioni (fare clic su <b>Start &gt; Guida e supporto tecnico</b> ). Se un gran numero di settori risulta difettoso, se possibile eseguire un backup dei dati e quindi riformattare il disco rigido.
SEEK ERROR	Il sistema operativo non è in grado di individuare una traccia specifica sul disco rigido.
SHUTDOWN FAILURE	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente. Eseguire i test di <b>Installazione del sistema</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> . <b>Contattare Dell</b> se il messaggio appare di nuovo.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Le impostazioni della configurazione di sistema sono danneggiate. Collegare il computer a un presa elettrica per caricare la batteria. Se il problema persiste, cercare di ripristinare i dati entrando nel programma di installazione del sistema, quindi uscire immediatamente dal programma. <b>Contattare Dell</b> se il messaggio appare di nuovo.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	La batteria di riserva che supporta le impostazioni di configurazione del sistema potrebbe richiedere ricarica. Collegare il computer a un presa elettrica per caricare la batteria. <b>Contattare Dell</b> se il problema persiste.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	L'ora o la data memorizzata nel programma di installazione del sistema non corrisponde all'orologio di sistema. Correggere le impostazioni delle opzioni <b>Data e ora</b> .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente. Eseguire i test di <b>Installazione del sistema</b> nella <b>Diagnostica Dell</b> .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Il controller della tastiera potrebbe essere difettoso, oppure un modulo di memoria potrebbe non essere inserito correttamente. Eseguire i test sulla <b>memoria di sistema</b> e sul <b>controller della tastiera</b> nello <b>strumento di diagnostica di Dell</b> oppure <b>contattare Dell</b> .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Inserire un disco nell'unità e provare nuovamente ad accedervi.

## Messaggio errore di sistema

**Tabella 5. Messaggio errore di sistema**

Messaggio di sistema	Descrizione
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Avviso! Precedenti tentativi di avvio del sistema sono falliti al punto di controllo [nnnn]. Per richiedere aiuto per la risoluzione di questo problema, annotare questo punto di controllo e contattare il supporto tecnico Dell).	Il computer non ha completato la routine di avvio per tre volte consecutive a causa dello stesso errore.
CMOS checksum error (Errore del checksum del CMOS)	RTC resettato, le <b>Impostazioni del BIOS</b> sono state caricate.
CPU fan failure (Guasto alla ventola della CPU)	La ventola della CPU ha un guasto.

**Tabella 5. Messaggio errore di sistema (continua)**

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

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

### Procedura


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

## Aggiornamento del BIOS in Windows

### Procedura

1. Accedere al [sito del Supporto Dell](#).

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

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

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


## Opzioni di supporti di backup e ripristino

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

## Ciclo di alimentazione Wi-Fi

### Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** Alcuni provider di servizi Internet (ISP) forniscono un dispositivo modem o router combinato.

### Procedura



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

# Getting help and contacting Dell

## Self-help resources


You can get information and help on Dell products and services using these self-help resources:


**Tabella 6. Self-help resources**

Self-help resources	Resource location
Information about Dell products and services	<a href="#">Dell Site</a>
My Dell	
Tips	
Contact Support	In Windows search, type <code>Contact Support</code> , and press Enter.
Online help for operating system	<a href="#">Windows Support Site</a> <a href="#">Linux Support Site</a>
Troubleshooting information, user manuals, setup instructions, product specifications, technical help blogs, drivers, software updates, and so on.	<a href="#">Dell Support Site</a>
Dell knowledge base articles for a variety of computer concerns.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Go to <a href="#">Dell Support Site</a>.</li> <li>2. Type the subject or keyword in the <b>Search</b> box.</li> <li>3. Click <b>Search</b> to retrieve the related articles.</li> </ol>
Learn and know the following information about your product: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Product specifications</li> <li>• Operating system</li> <li>• Setting up and using your product</li> <li>• Data backup</li> <li>• Troubleshooting and diagnostics</li> <li>• Factory and system restore</li> <li>• BIOS information</li> </ul>	See <i>Me and My Dell</i> at <a href="#">Manuals at Dell Support Site</a> . To locate the <i>Me and My Dell</i> relevant to your product, identify your product through one of the following: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Select <b>Detect Product</b>.</li> <li>• Locate your product through the drop-down menu under <b>View Products</b>.</li> <li>• Enter the <b>Service Tag number</b> or <b>Product ID</b> in the search bar.</li> </ul>

## Contacting Dell

To contact Dell for sales, technical support, or customer service issues, see [Contact Support at Dell Support Site](#).

 **N.B.:** Availability of the services may vary depending on the country or region, and product.

 **N.B.:** If you do not have an active Internet connection, you can find contact information about your purchase invoice, packing slip, bill, or Dell product catalog.