

Dell OptiPlex 3020 mini torre

Manuale del proprietario

Modello normativo: D15M
Tipo normativo: D15M001



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza



N.B.: Un messaggio di N.B. indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del computer.



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



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

© 2013 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.

Marchi commerciali utilizzati nel presente documento: Dell™, il logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, Vostro™ e Wi-Fi Catcher™ sono marchi commerciali di Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® e Celeron® sono marchi registrati o marchi commerciali di Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. AMD® è un marchio registrato e AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ e ATI FirePro™ sono marchi commerciali di Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, il pulsante Start di Windows Vista e Office Outlook® sono marchi commerciali o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Blu-ray Disc™ è un marchio commerciale di proprietà della Blu-ray Disc Association (BDA) e concesso in licenza per l'utilizzo su dischi e lettori. Il marchio della parola Bluetooth® è un marchio registrato di proprietà di Bluetooth® SIG, Inc. e un eventuale uso di tale marchio da parte di Dell Inc. è concesso in licenza. Wi-Fi® è un marchio registrato di Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 10

Rev. A00

Sommario

1 Operazioni con il computer.....	5
Interventi preliminari sui componenti interni del computer.....	5
Spegnimento del computer.....	7
Dopo gli interventi sui componenti interni del computer.....	7
2 Rimozione e installazione dei componenti.....	9
Strumenti consigliati.....	9
Panoramica del sistema.....	9
Vista interna	9
Rimozione del coperchio.....	11
Installazione del coperchio.....	12
Rimozione dell'interruttore di apertura.....	12
Installazione dell'interruttore di apertura.....	12
Rimozione della cornice anteriore.....	13
Installazione della cornice anteriore.....	13
Rimozione della scheda di espansione.....	13
Installazione della scheda di espansione.....	14
Istruzioni sui moduli di memoria.....	15
Rimozione della memoria.....	15
Installazione della memoria.....	15
Rimozione della batteria pulsante.....	16
Installazione della batteria pulsante.....	16
Rimozione del disco rigido.....	16
Installazione del disco rigido.....	17
Rimozione dell'unità ottica.....	17
Installazione dell'unità ottica.....	18
Rimozione degli altoparlanti.....	18
Installazione degli altoparlanti.....	19
Rimozione dell'alimentatore.....	19
Installazione dell'alimentatore.....	21
Rimozione del gruppo del dissipatore di calore.....	21
Installazione del gruppo del dissipatore di calore.....	22
Rimozione del processore.....	22
Installazione del processore.....	22
Rimozione della ventola del sistema.....	22
Installazione della ventola del sistema.....	23
Rimozione dell'interruttore di alimentazione.....	24
Installazione dell'interruttore di alimentazione.....	25

Rimozione del pannello di I/O.....	25
Installazione del pannello di I/O.....	27
Componenti della scheda di sistema.....	28
Rimozione della scheda di sistema.....	29
Installazione della scheda di sistema.....	31
3 Configurazione del sistema.....	33
Sequenza di avvio.....	33
Tasti di navigazione.....	33
Opzioni dell'Installazione del sistema.....	34
Aggiornamento del BIOS	43
Cancellazione della password dimenticata.....	44
Cancellazione del CMOS.....	44
Password di sistema e password della configurazione.....	45
Assegnazione di una password del sistema e di una password della configurazione.....	45
Modifica o eliminazione di una password esistente e/o della password del sistema.....	46
Disabilitazione di una password del sistema.....	46
4 Diagnostica.....	49
Diagnostica della valutazione del sistema di pre avvio (ePSA).....	49
5 Risoluzione dei problemi sul computer.....	51
Diagnostica dei LED di alimentazione.....	51
Codice bip.....	52
Messaggi di errore.....	52
6 Specifiche tecniche.....	59
7 Come contattare la Dell.....	63

Operazioni con il computer

Interventi preliminari sui componenti interni del computer

Utilizzare le seguenti istruzioni di sicurezza per facilitare la protezione del computer da potenziali danni e per garantire la sicurezza personale. Salvo altresì indicato, ciascuna procedura inclusa nel presente documento presuppone che esistano le seguenti condizioni:

- L'utente ha letto le informazioni sulla sicurezza spedite assieme al computer.
- È possibile sostituire un componente o, se acquistato separatamente, installarlo eseguendo la procedura di rimozione nell'ordine inverso.

 **AVVERTENZA:** Prima di intervenire sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza spedite insieme al computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare la pagina iniziale della Regulatory Compliance (Conformità alle normative) all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono essere effettuate esclusivamente da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come autorizzato nella documentazione del prodotto oppure come indicato dal servizio in linea o telefonico, o dal team del supporto. I danni causati dalla manutenzione non autorizzata dalla Dell non sono coperti dalla garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **ATTENZIONE:** Per evitare scariche elettrostatiche, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando ad intervalli regolari una superficie metallica non verniciata, come un connettore sul retro del computer.

 **ATTENZIONE:** Maneggiare i componenti e le schede con cura. Non toccare i componenti o i contatti su una scheda. Tenere una scheda dai bordi o dalla staffa di montaggio in metallo. Tenere un componente, come il processore, dai bordi non dai piedini.

 **ATTENZIONE:** Quando si scollega un cavo, tirarne il connettore o la linguetta di estrazione, non il cavo stesso. Alcuni cavi dispongono di connettori con linguette di blocco. Se si sta scollegando questo tipo di cavo, premere sulle linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Mentre si tirano i connettori, mantenerli uniformemente allineati per evitare di piegarne i piedini. Inoltre, prima di collegare un cavo, accertarsi che entrambi i connettori siano allineati e orientati in modo corretto.

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

Per evitare di danneggiare il computer, eseguire la seguente procedura prima di cominciare ad intervenire sui componenti interni del computer.

1. Assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita per evitare di graffiare il coperchio del computer.
2. Spegnerne il computer (consultare Spegnimento del computer).



ATTENZIONE: Per scollegare un cavo di rete, scollegarlo prima dal computer e successivamente dal dispositivo di rete.

3. Scollegare dal computer tutti i cavi di rete.
4. Scollegare il computer e tutti i dispositivi collegati dalle rispettive prese elettriche.
5. Tenere premuto il pulsante di alimentazione mentre il computer è scollegato, per mettere a terra la scheda di sistema.
6. Rimuovere il coperchio.



ATTENZIONE: Prima di toccare qualsiasi componente all'interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, come il metallo sul retro del computer. Durante l'intervento, toccare periodicamente una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.

Spegnimento del computer

 **ATTENZIONE:** Per evitare la perdita di dati, salvare e chiudere i file aperti e uscire dai programmi in esecuzione prima di spegnere il computer.

1. Arrestare il sistema operativo:

- In Windows 8:
 - * Utilizzo di un dispositivo touch abilitato:
 - a. Passare il dito dal lato destro dello schermo, aprire il menu Accessi e selezionare **Impostazioni**.
 - b. Selezionare  e selezionare **Arresta il sistema**
 - * Utilizzo del mouse:
 - a. Puntare l'angolo in alto a destra dello schermo e fare clic su **Impostazioni**.
 - b. Fare clic  e selezionare **Arresta il sistema**.

– In Windows 7:

1. Fare clic su **Start** .
 2. Fare clic su **Arresta il sistema**
- o
1. fare clic su **Start** .
 2. Quindi fare clic sulla freccia nell'angolo inferiore destro del menu **Start** come mostrato di



seguito, infine selezionare **Arresta il sistema**.

2. Accertarsi che il computer e tutti i dispositivi collegati siano spenti. Se il computer e i dispositivi collegati non si spengono automaticamente quando si arresta il sistema operativo, tenere premuto il pulsante di accensione per circa 6 secondi per spegnerli.

Dopo gli interventi sui componenti interni del computer

Una volta completate le procedure di ricollocamento, accertarsi di aver collegato tutti i dispositivi esterni, le schede e i cavi prima di accendere il computer.

1. Riposizionare il coperchio.

 **ATTENZIONE:** Per collegare un cavo di rete, inserire prima il cavo nella periferica di rete, poi collegarlo al computer.

2. Collegare al computer tutti i cavi telefonici o di rete.
3. Collegare il computer e tutti i dispositivi collegati alle rispettive prese elettriche.
4. Accendere il computer.
5. Verificare il corretto funzionamento del computer, eseguendo Dell Diagnostics.

Rimozione e installazione dei componenti

La seguente sezione fornisce informazioni dettagliate su come rimuovere o installare i componenti dal computer.

Strumenti consigliati

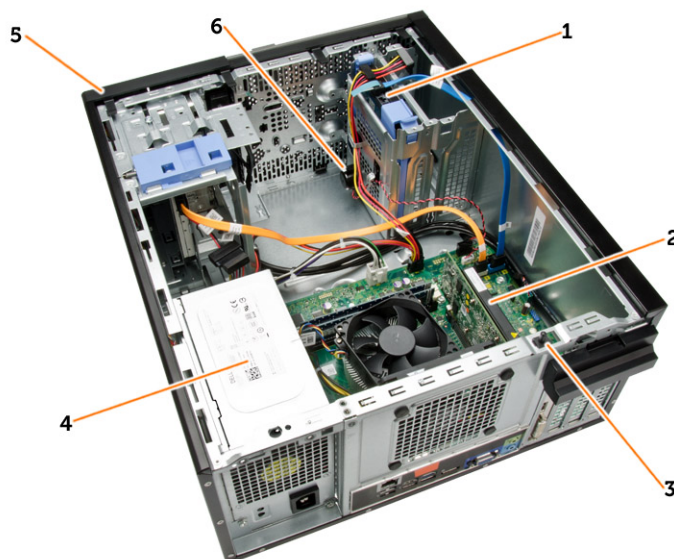
Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a lama piatta piccolo
- Cacciavite a croce
- Graffietto piccolo in plastica

Panoramica del sistema

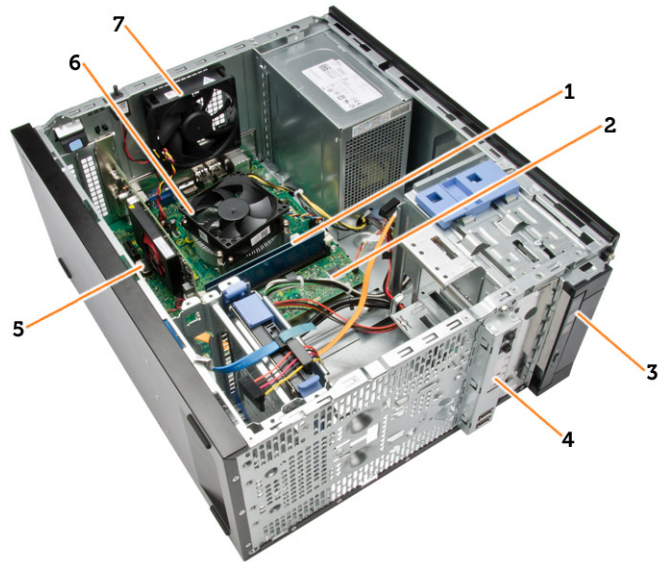
La figura di seguito visualizza la vista interna del modello mini torre dopo che il coperchio di base è stato rimosso. I callout mostrano i nomi e i layout dei componenti all'interno del computer.

Vista interna



1. disco rigido
2. scheda di espansione
3. interruttore di apertura
4. unità di alimentazione

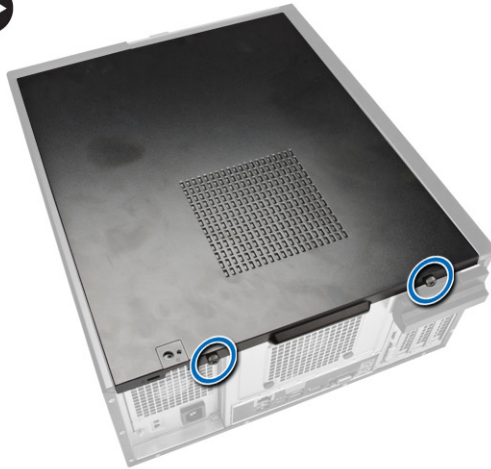
- 5. cornice anteriore
- 6. altoparlanti



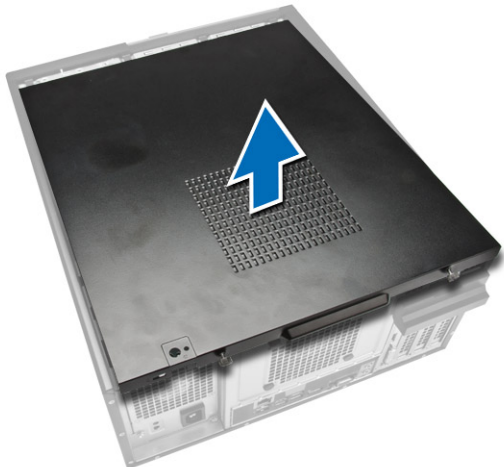
- 1. modulo di memoria
- 2. scheda di sistema
- 3. unità ottica
- 4. pannello di I/O anteriore
- 5. batteria pulsante
- 6. raffreddatore CPU
- 7. ventola di sistema

Rimozione del coperchio

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere le viti a testa zigrinata che fissano il coperchio al computer. Far scorrere il coperchio dal computer.



3. Sollevare il coperchio verso l'alto con un angolo di 45 gradi e rimuoverlo dal computer.

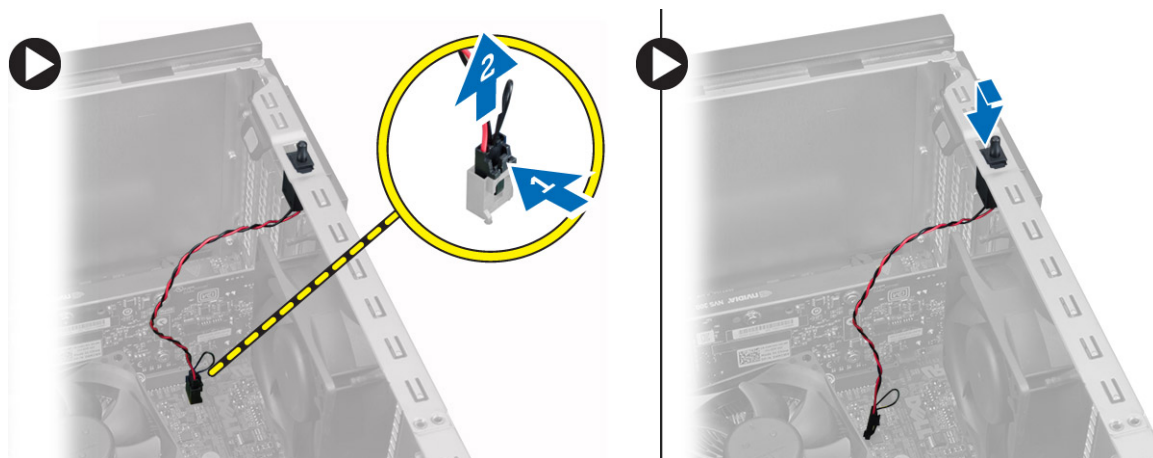


Installazione del coperchio

1. Collocare il coperchio sul computer.
2. Far scorrere il coperchio del computer verso la parte anteriore del telaio finché non è completamente bloccato.
3. Serrare la vite in senso orario per fissare il coperchio del computer.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'interruttore di apertura

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) gruppo dissipatore di calore
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a) Premere il cavo dell'interruttore di apertura [1].
 - b) Scollegare il cavo dell'interruttore di apertura dalla scheda di sistema [2].
 - c) Far scorrere l'interruttore di apertura verso la base del telaio e rimuoverlo dal computer.

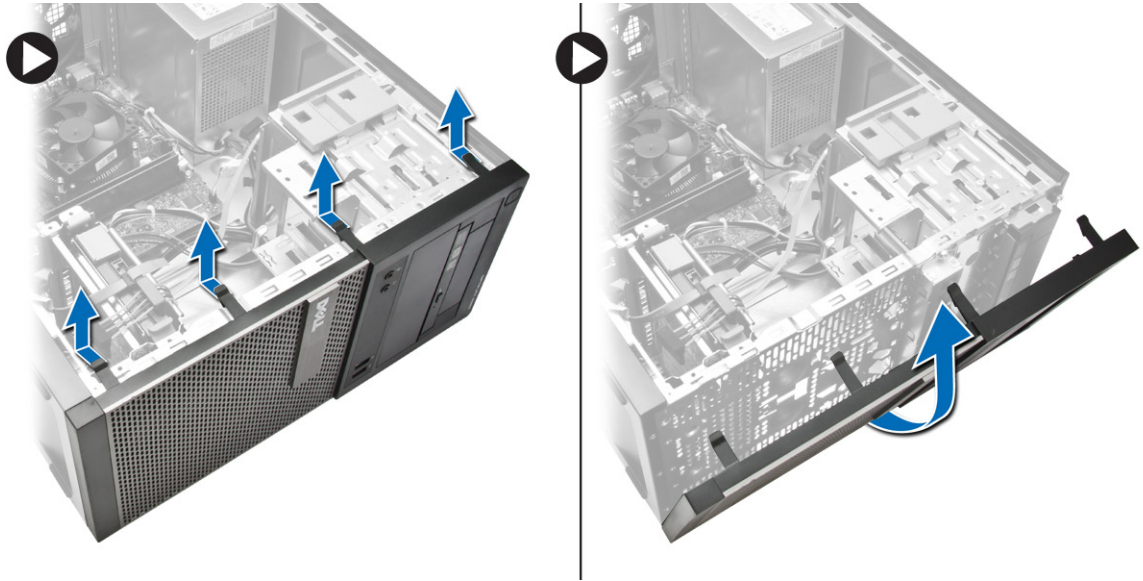


Installazione dell'interruttore di apertura

1. Inserire l'interruttore di apertura nel retro del telaio e farlo scorrere verso l'esterno per fissarlo.
2. Collegare il cavo dell'interruttore di apertura alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a) gruppo dissipatore di calore
 - b) coperchio
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della cornice anteriore

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Fare leva sui fermagli di fissaggio della cornice anteriore e allontanarli dal telaio.
4. Ruotare la cornice per staccarla dal computer e sganciare dal telaio i fermi sul lato opposto della cornice. Quindi sollevare il telaio e rimuovere la cornice anteriore dal computer.



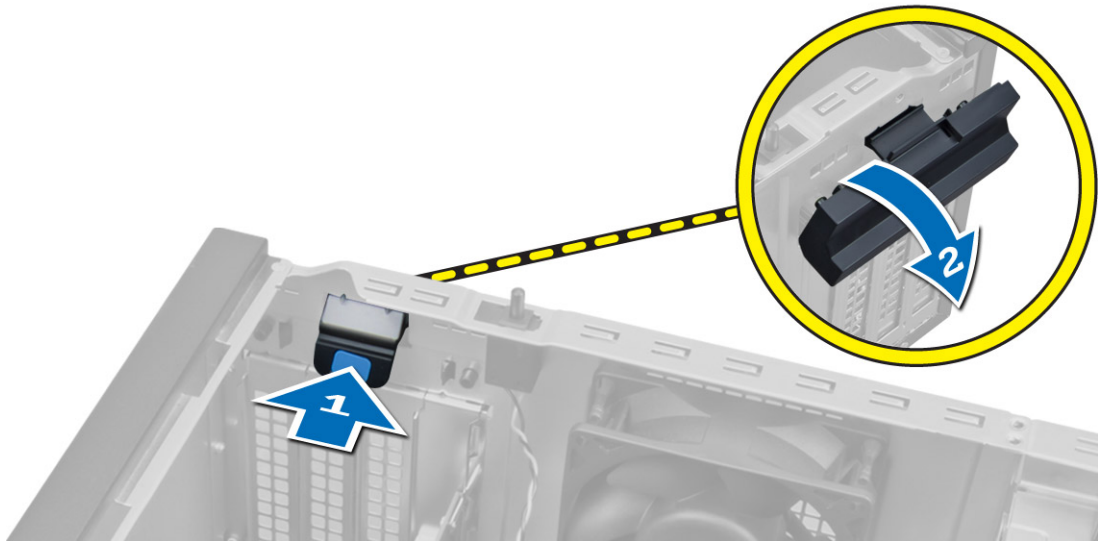
Installazione della cornice anteriore

1. Inserire i ganci lungo il bordo inferiore della cornice anteriore negli alloggiamenti sulla parte anteriore del telaio.
2. Ruotare la cornice verso il computer per bloccare i fermagli di fissaggio della cornice anteriore finché non scattano in posizione.
3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

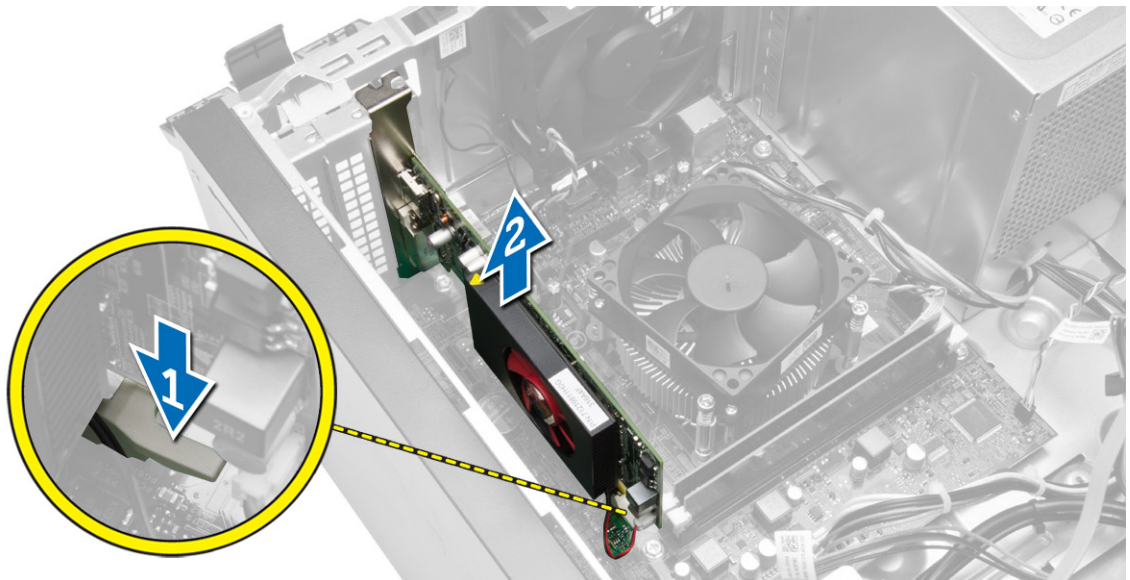
Rimozione della scheda di espansione

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio

3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a) Premere la linguetta [1].
 - b) Tirare la scheda verso l'alto il dispositivo di chiusura ritensionamento scheda [2].



4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a) Tirare la leva di sblocco lontano dalla scheda fino a liberare la linguetta di scatto dalla tacca sulla scheda [1].
 - b) Allentare la scheda, estrarla dal relativo connettore e rimuoverla dal computer [2].



Installazione della scheda di espansione

1. Inserire la scheda di espansione nel connettore sulla scheda di sistema e premere verso il basso fino a fissarla in posizione.
2. Spingere il dispositivo di chiusura all'indietro nella sua posizione originaria.

3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Istruzioni sui moduli di memoria

Per garantire prestazioni ottimali del computer, osservare le seguenti istruzioni per la configurazione della memoria di sistema.

- È possibile mescolare moduli di memoria di differenti dimensioni (ad esempio, 2 GB e 4 GB), ma tutti i canali popolati devono avere le stesse configurazioni.
- I moduli di memoria devono essere installati iniziando con il primo alloggiamento.

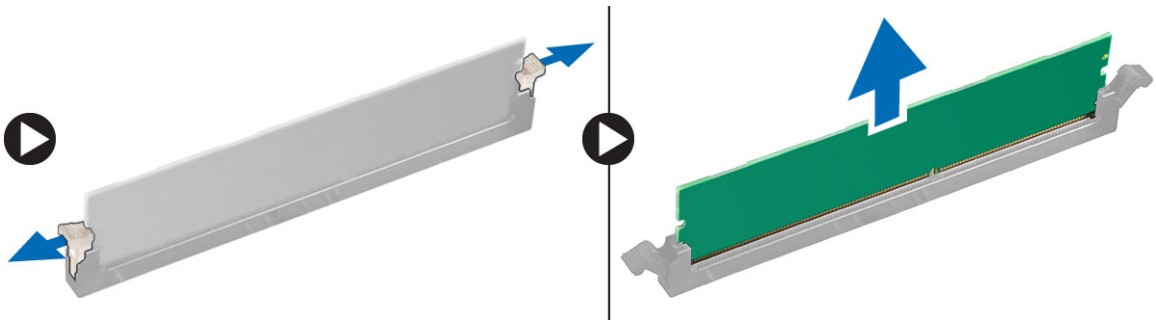


N.B.: Gli alloggiamenti per la memoria sul computer potrebbero essere etichettati in maniera differente in base alla configurazione dell'hardware. Ad esempio A1, A2 o 1,2,3.

- Se i moduli di memoria di rango quad vengono mescolati con moduli singoli o di rango duale, i moduli di rango quad devono essere installati in alloggiamenti con leve di sblocco bianche.
- Se vengono installati moduli di memoria con velocità diverse, essi opereranno alla velocità dei moduli di memoria installati più lenti.

Rimozione della memoria

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) scheda di espansione
3. Premere la linguetta del contenimento della memoria su ogni lato dei moduli di memoria e sollevare i moduli di memoria dai connettori della scheda di sistema.



N.B.: Rimuovere la scheda di espansione per rimuovere il modulo di memoria.

Installazione della memoria

1. Allineare la tacca sulla scheda di memoria alla linguetta nel connettore della scheda di sistema.
2. Premere verso il basso il modulo della memoria finché le linguette di rilascio non scattano in posizione.
3. Installare:
 - a) scheda di espansione
 - b) coperchio

4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione della batteria pulsante

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) scheda/e di espansione
3. Premere il dispositivo di chiusura a scatto della batteria per farla scattare fuori sede dallo zoccolo ed estrarla dal computer.



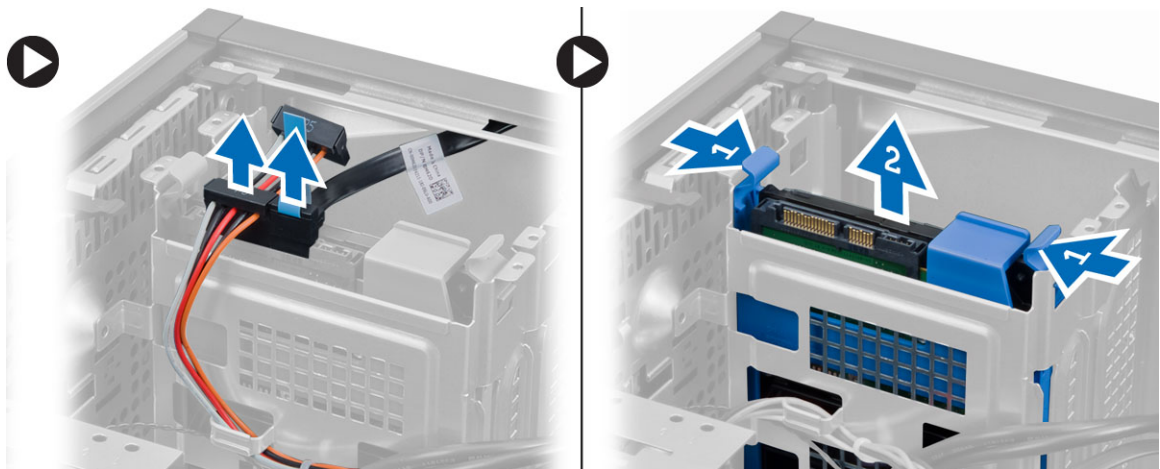
Installazione della batteria pulsante

1. Collocare la batteria pulsante nel relativo slot sulla scheda di sistema e premere in modo che il dispositivo di sblocco scatti all'indietro nella posizione corretta e fissi la batteria.
2. Installare:
 - a) scheda di espansione
 - b) coperchio
3. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

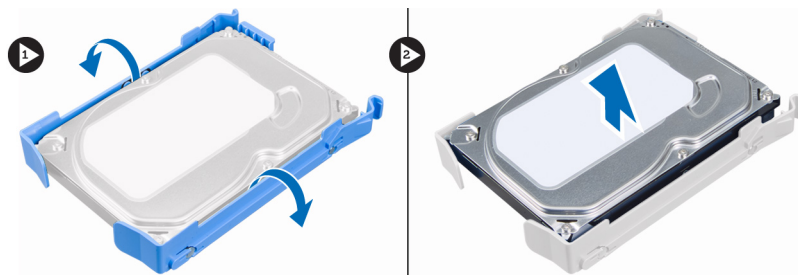
Rimozione del disco rigido

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) cornice anteriore

3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- Rimuovere il cavo dati e il cavo di alimentazione dal retro del disco rigido.
 - Premere la staffa verso l'interno le linguette di fissaggio blu [1].
 - Sollevare il gruppo del disco rigido e rimuoverlo dal relativo alloggiamento [2].



4. Piegare il supporto del disco rigido e rimuovere quest'ultimo dal supporto.



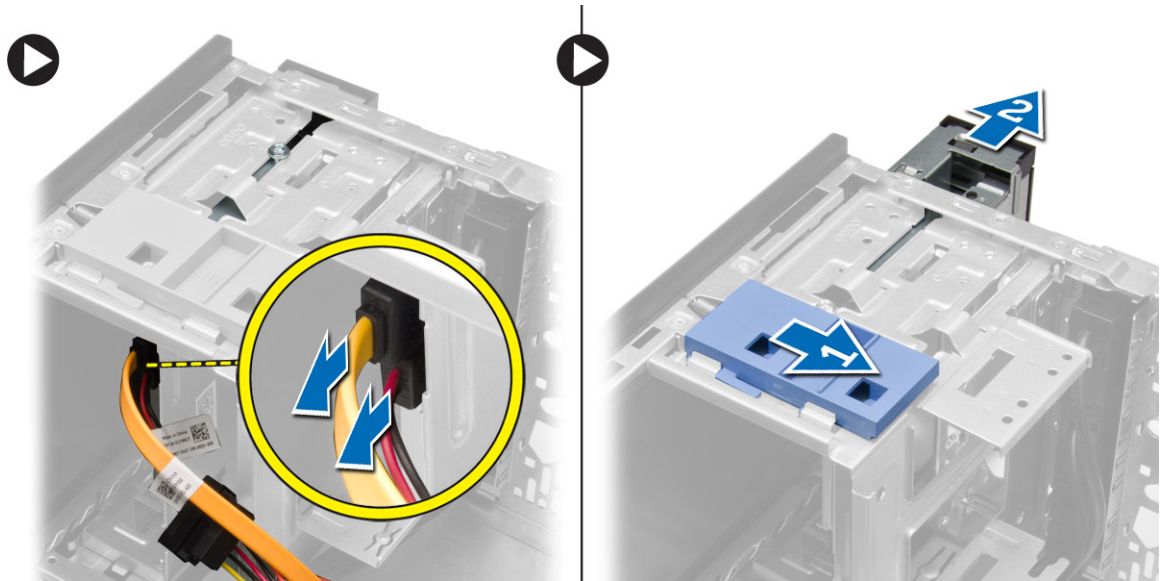
Installazione del disco rigido

- Inserire il disco rigido nel relativo supporto.
- Premere le linguette di fissaggio verso l'interno e far scorrere il supporto del disco rigido nel relativo alloggiamento.
- Collegare il cavo dati e di alimentazione al retro del disco rigido.
- Installare:
 - cornice anteriore
 - coperchio
- Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'unità ottica

- Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- Rimuovere:
 - coperchio
 - cornice anteriore

3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a) Scollegare i cavi dati e di alimentazione dal retro dell'unità ottica.
 - b) Far scorrere e mantenere il dispositivo di chiusura dell'unità ottica per sbloccare l'unità ottica [1].
 - c) Estrarre l'unità ottica dal computer [2].



4. Ripetere i 3 passaggi per rimuovere la seconda unità ottica (se disponibile).

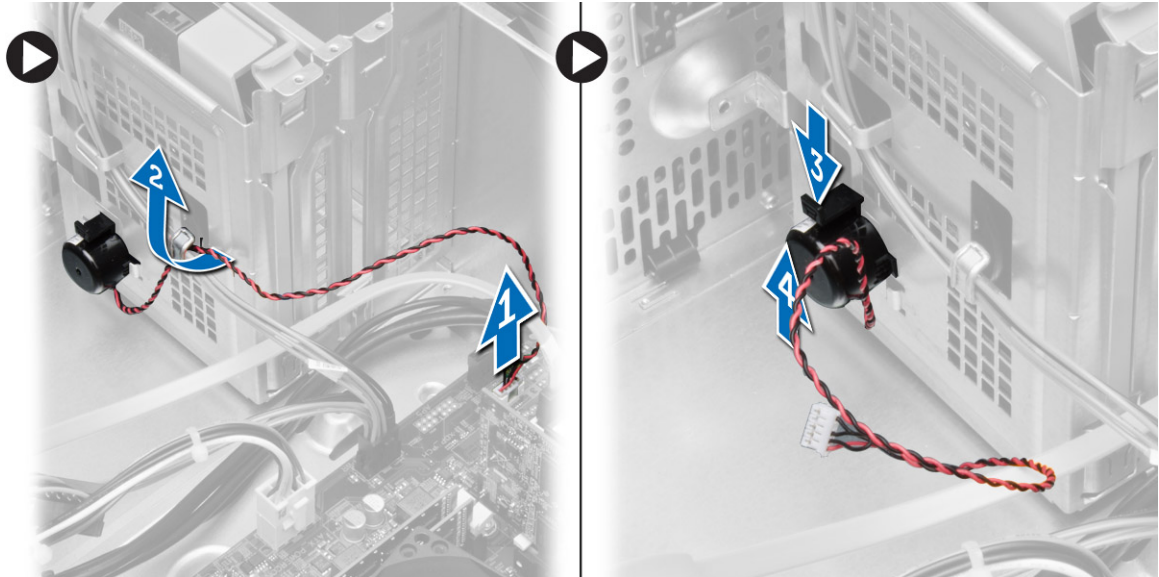
Installazione dell'unità ottica

1. Spingere l'unità ottica dalla parte anteriore verso la parte posteriore del computer fino al fissaggio al dispositivo di chiusura dell'unità ottica.
2. Collegare il cavo dati e di alimentazione al retro dell'unità ottica.
3. Installare la cornice anteriore.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione degli altoparlanti

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.

3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a) Scollegare il cavo dalla scheda di sistema [1].
 - b) Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema [2].
 - c) Premere verso il basso la linguetta di fissaggio degli altoparlanti [3].
 - d) Far scorrere l'altoparlante verso l'alto per la rimozione [4].



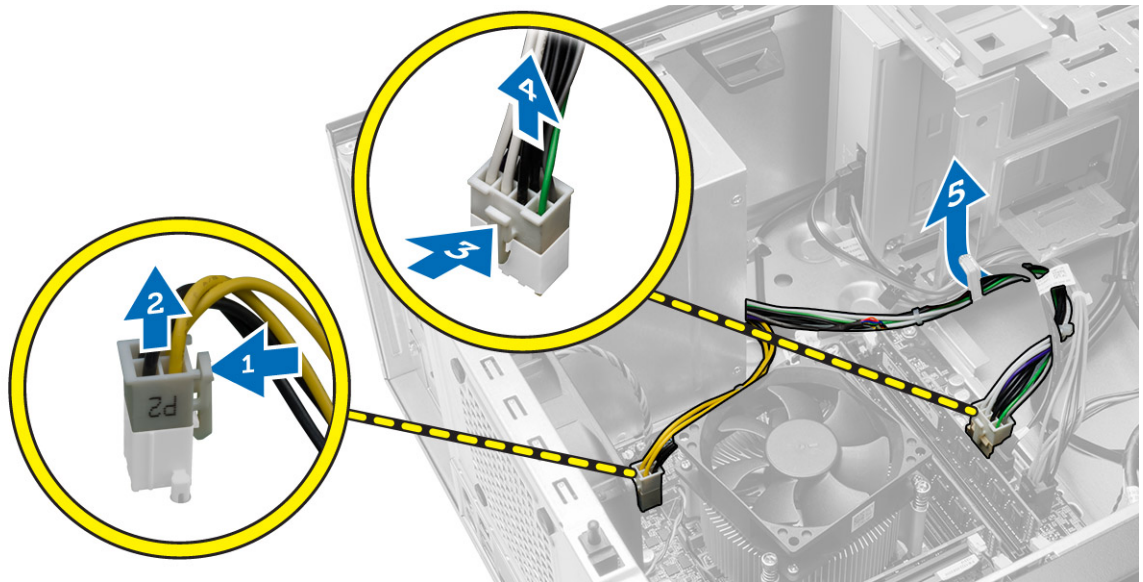
Installazione degli altoparlanti

1. Far scorrere gli altoparlanti verso il basso nei relativi slot per fissarli.
2. Far passare il cavo degli altoparlanti nel fermaglio del telaio e collegarlo al cavo degli altoparlanti nella scheda di sistema.
3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'alimentatore

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.

3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a) Premere il cavo di alimentazione a 4 piedini [1].
 - b) Scollegare il cavo di alimentazione a 4 piedini dalla scheda di sistema [2].
 - c) Premere il cavo di alimentazione a 8 piedini [3].
 - d) Scollegare i cavi di alimentazione a 8 piedini dalla scheda di sistema [4].
 - e) Sfilare dall'instradamento i cavi dalla scheda di sistema [5].



4. Rimuovere le viti che fissano l'alimentatore al retro del computer.



5. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a) Spingere la linguetta di sblocco blu accanto all'alimentatore [1].
 - b) Far scorrere l'alimentatore verso la parte anteriore del computer [2].
 - c) Sollevare l'alimentatore estraendolo dal computer [3].

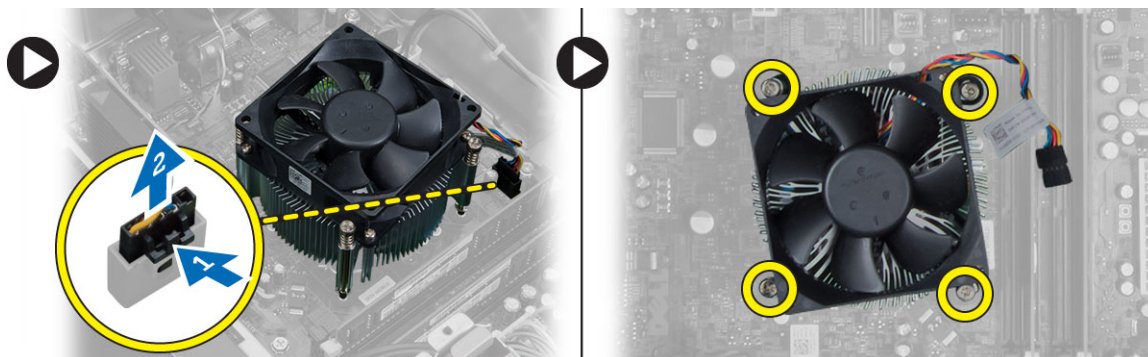


Installazione dell'alimentatore

1. Collocare l'alimentatore nel telaio e far scorrere verso il retro del sistema per fissarlo.
2. Serrare le viti che fissano l'alimentatore al retro del computer.
3. Collegare i cavi di alimentazione a 4 piedini e a 8 piedini alla scheda di sistema.
4. Far passare i cavi di alimentazione nei fermagli del telaio.
5. Installare il coperchio.
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del gruppo del dissipatore di calore

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a) Premere il cavo della ventola [1].
 - b) Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema [2].
 - c) Allentare le due viti di fissaggio in ordine diagonale e sollevare il gruppo dissipatore di calore del processore per rimuoverlo dal computer.



Installazione del gruppo del dissipatore di calore

1. Collocare il gruppo dissipatore di calore nel telaio.
2. Serrare le viti di fissaggio in ordine diagonale per fissare il gruppo dissipatore di calore al computer.
3. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del processore

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) gruppo dissipatore di calore
3. Premere la leva di sblocco verso il basso, quindi spostarla verso l'esterno per sbloccare il processore dal gancio di contenimento. Sollevare il coperchio del processore, rimuovere il processore dallo zoccolo, quindi collocarlo in un involucro antistatico.



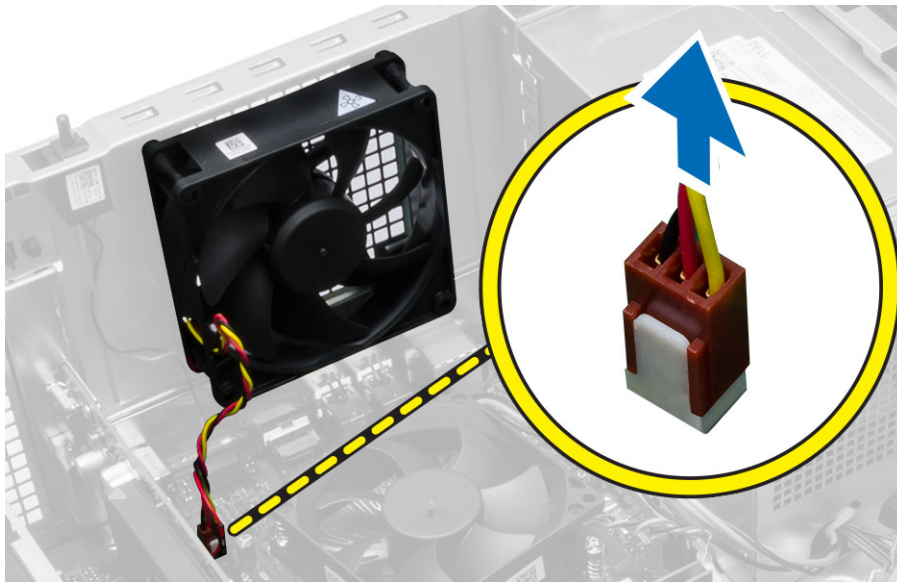
Installazione del processore

1. Inserire il processore nella presa e assicurarsi che sia posizionato correttamente.
2. Abbassare il coperchio del processore.
3. Spingere verso il basso la leva di sblocco, quindi spostarla verso l'interno per fissarla con il gancio di blocco.
4. Installare:
 - a) gruppo dissipatore di calore
 - b) coperchio
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

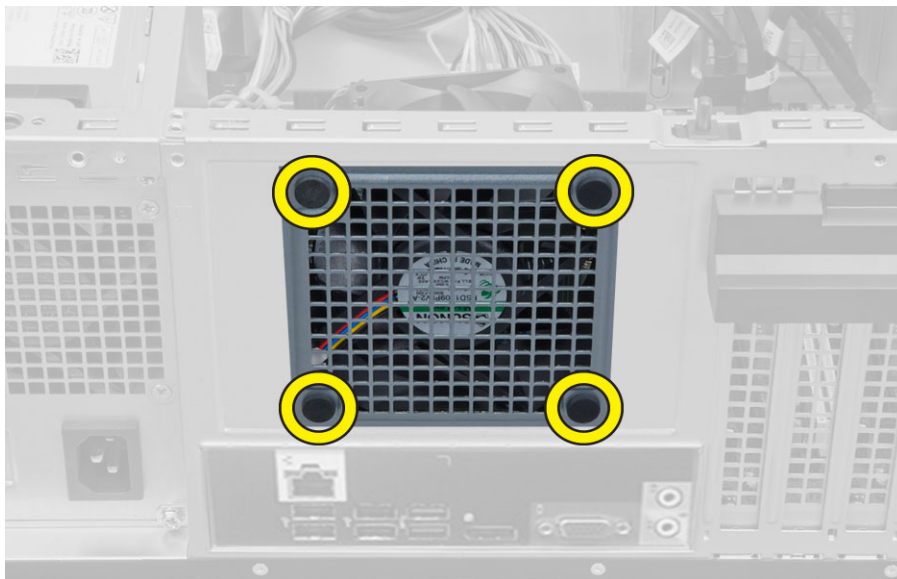
Rimozione della ventola del sistema

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.

3. Scollegare il cavo della ventola di sistema dalla scheda di sistema.



4. Fare leva e rimuovere la ventola del sistema dai quattro occhielli che la fissano al retro del computer.

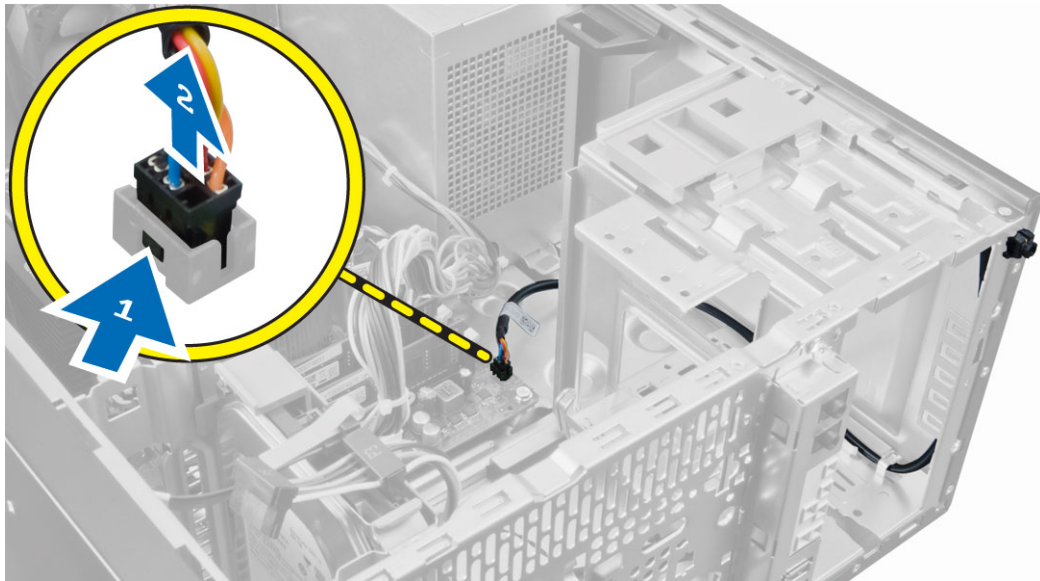


Installazione della ventola del sistema

1. Posizionare la ventola del sistema nel telaio.
2. Far passare i quattro occhielli nel telaio e far scorrere verso l'esterno lungo la scanalatura per fissare in posizione.
3. Collegare il cavo della ventola del sistema alla scheda di sistema.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'interruttore di alimentazione

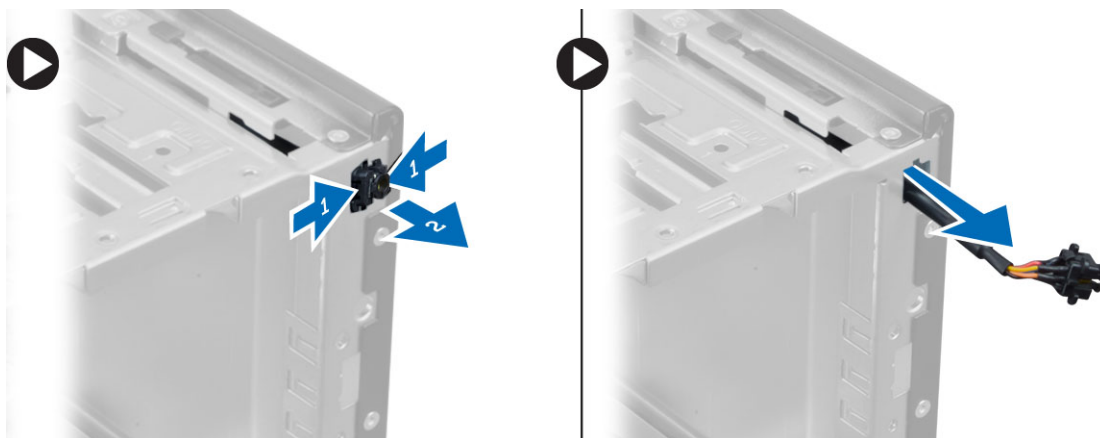
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) cornice anteriore
 - c) unità ottica
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a) Premere il cavo di alimentazione [1].
 - b) Scollegare il cavo dell'interruttore di alimentazione dalla scheda di sistema [2].



4. Sbloccare il cavo dell'interruttore di alimentazione dai fermagli del telaio.



5. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a) Premere i fermagli su entrambi i lati dell'interruttore di alimentazione per sbloccarlo dal telaio [1].
 - b) Far scorrere per rimuovere l'interruttore di alimentazione assieme al relativo cavo dal computer [2].



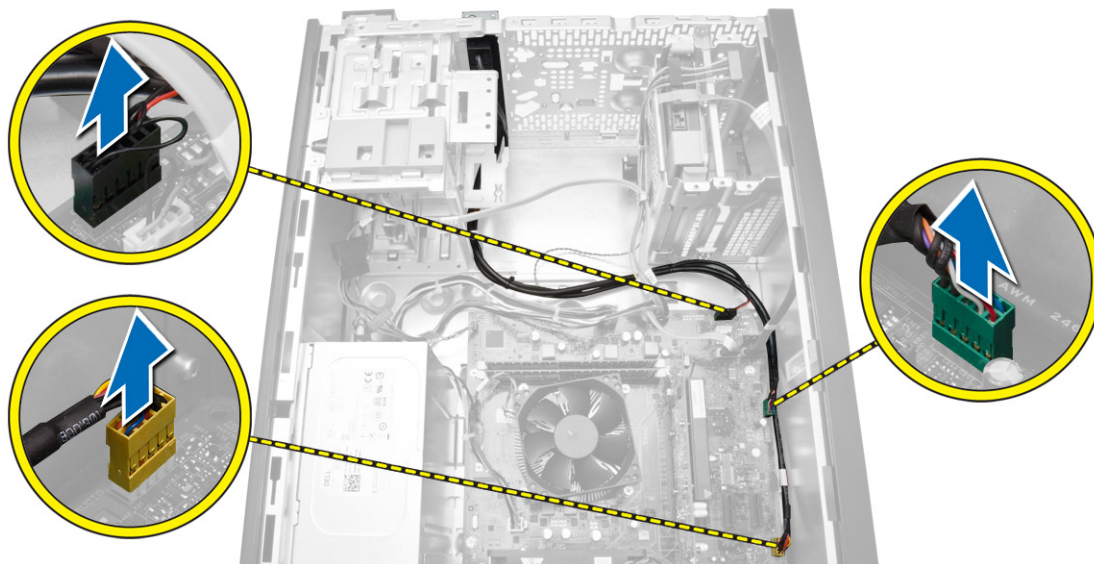
Installazione dell'interruttore di alimentazione

1. Fare scorrere il cavo dell'interruttore di alimentazione verso la parte anteriore del computer.
2. Fissare il cavo dell'interruttore di alimentazione al telaio.
3. Infilare il cavo dell'interruttore di alimentazione nei fermagli del telaio.
4. Collegare il cavo dell'interruttore di alimentazione alla scheda di sistema.
5. Installare:
 - a) unità ottica
 - b) cornice anteriore
 - c) coperchio
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

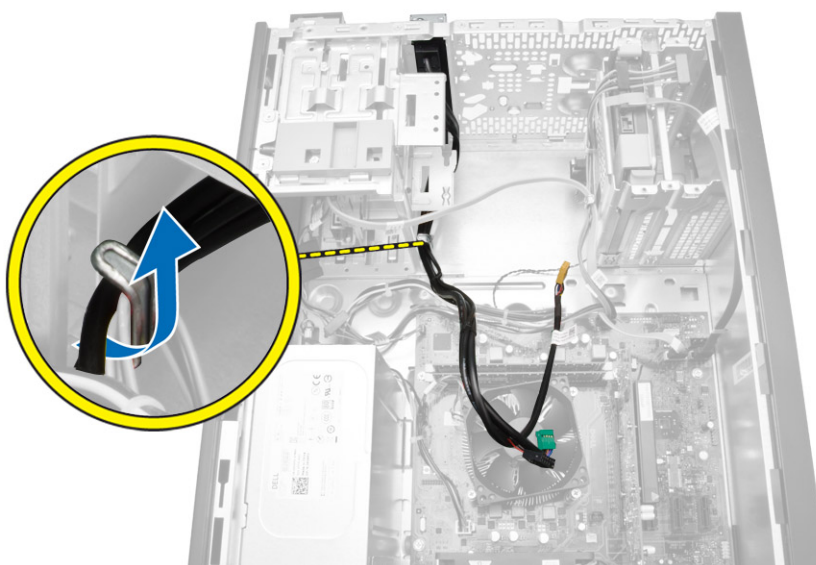
Rimozione del pannello di I/O

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) cornice anteriore

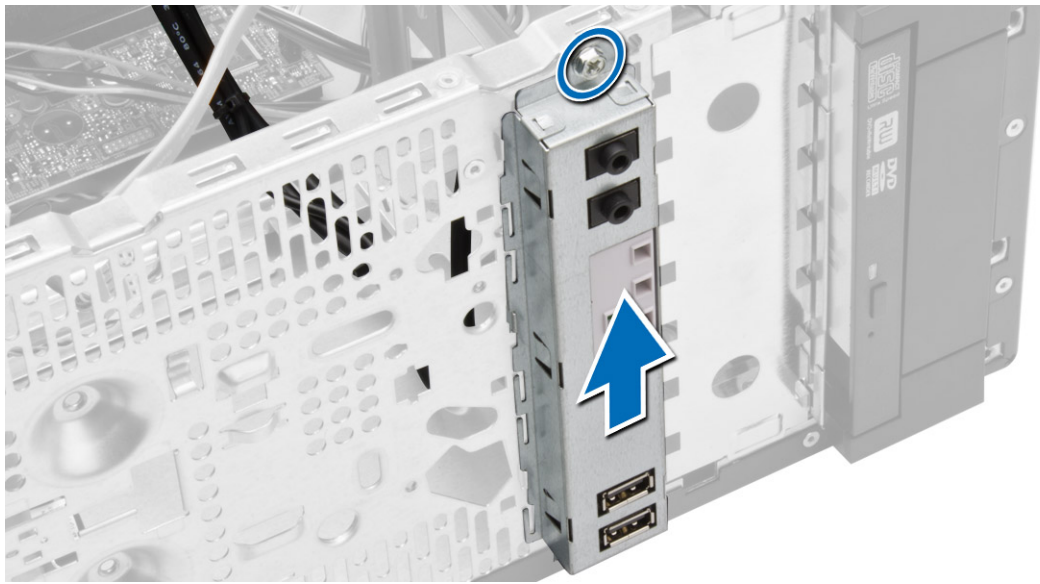
3. Scollegare i cavi del pannello di I/O, il cavo dati e il cavo dati USB dalla scheda di sistema.



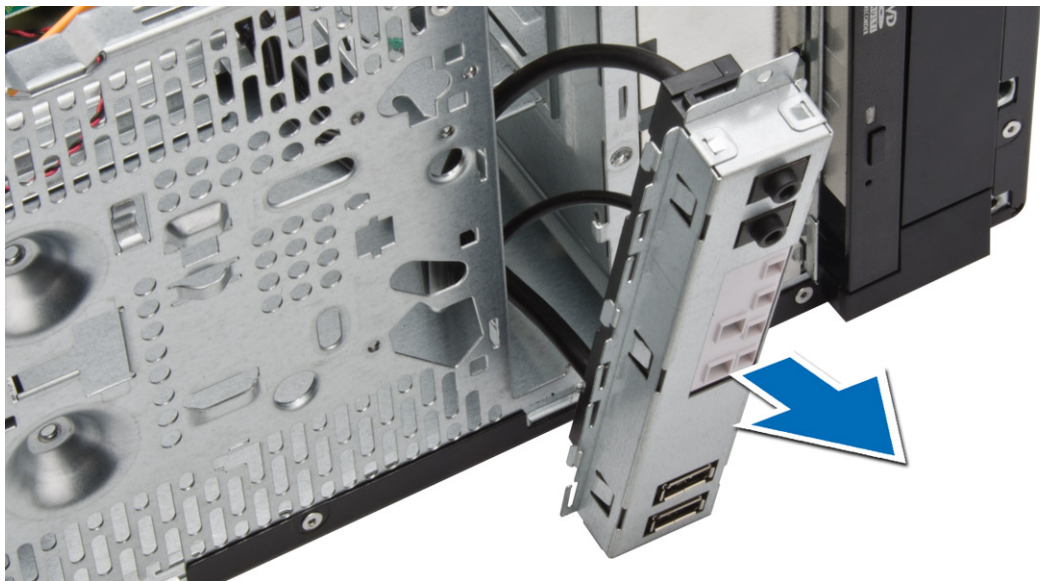
4. Sfilare e sbloccare il cavo del pannello di I/O, il cavo dati e il cavo dati USB dal fermaglio sul computer.



5. Rimuovere la vite che fissa il pannello di I/O al computer.



6. Sbloccare e rimuovere il pannello di I/O insieme al relativo cavo dal computer.



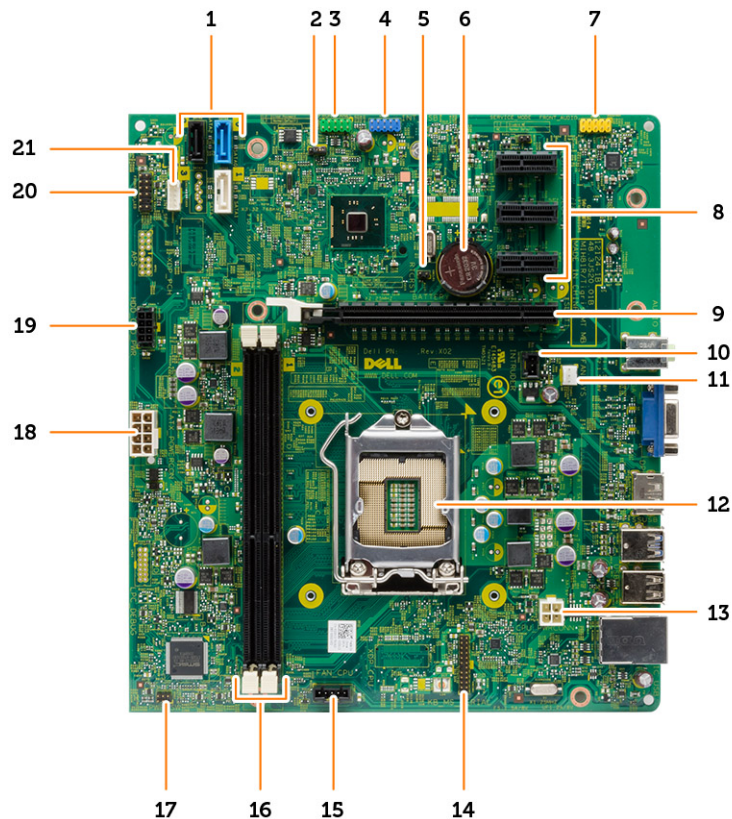
Installazione del pannello di I/O

1. Inserire il pannello di I/O nella scanalatura sulla parte anteriore del telaio.
2. Far scorrere il pannello di I/O verso la parte destra del computer per fissare il telaio.
3. Serrare la vite che fissa il pannello di I/O al telaio.
4. Far passare il cavo del pannello di I/O e il cavo dati USB nel fermaglio del telaio.
5. Collegare il cavo del pannello di I/O e il cavo dati USB alla scheda di sistema.

6. Installare:
 - a) cornice anteriore
 - b) coperchio
7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Componenti della scheda di sistema

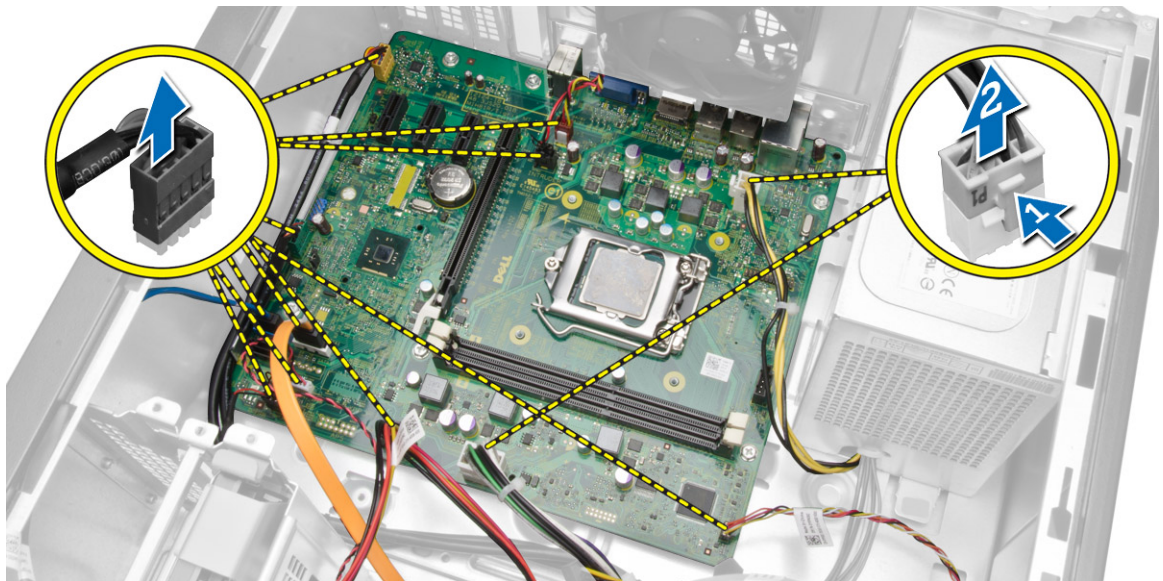
La seguente immagine mostra il layout della scheda di sistema.



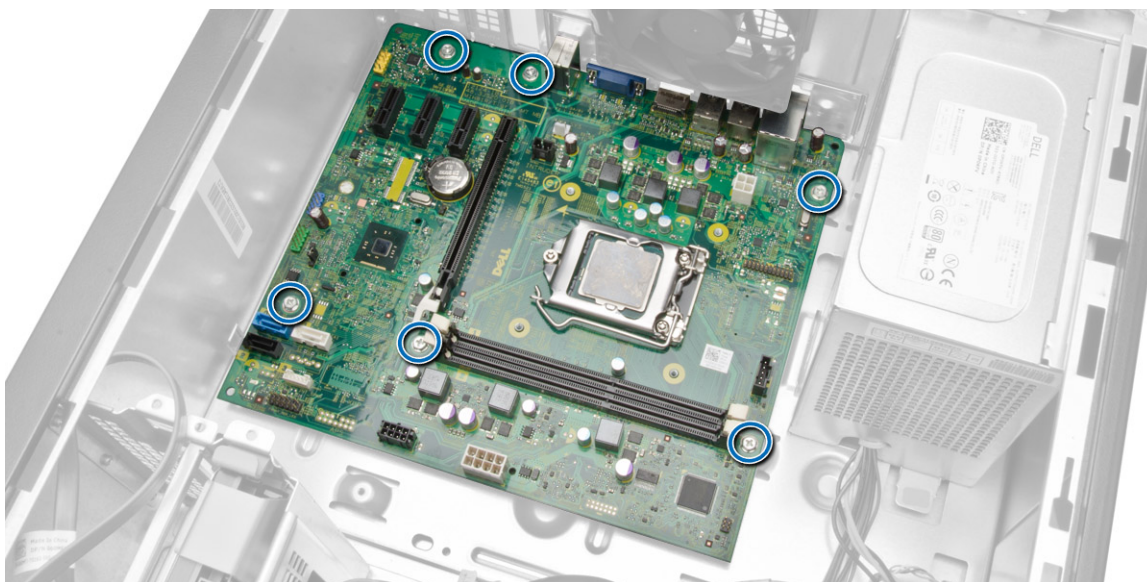
- | | |
|--|--|
| 1. connettori SATA | 2. ponticello di reimpostazione password |
| 3. connettore USB 2.0 anteriore | 4. connettore USB interno |
| 5. ponticello di reimpostazione RTCRST | 6. batteria pulsante |
| 7. connettore audio anteriore | 8. connettore PCI-ex1 |
| 9. connettore PCI-ex16 | 10. connettore interruttore di apertura |
| 11. connettore del sistema della ventola | 12. Zoccolo del processore |
| 13. connettore alimentazione CPU | 14. connettore della porta seriale PS2 |
| 15. connettore ventola CPU | 16. connettore della memoria |
| 17. connettore del pulsante dell'alimentazione | 18. connettore alimentazione ATX |
| 19. connettore del cavo di alimentazione HDD_ODD | 20. connettore HDD_LED |
| 21. connettore degli altoparlanti | |

Rimozione della scheda di sistema

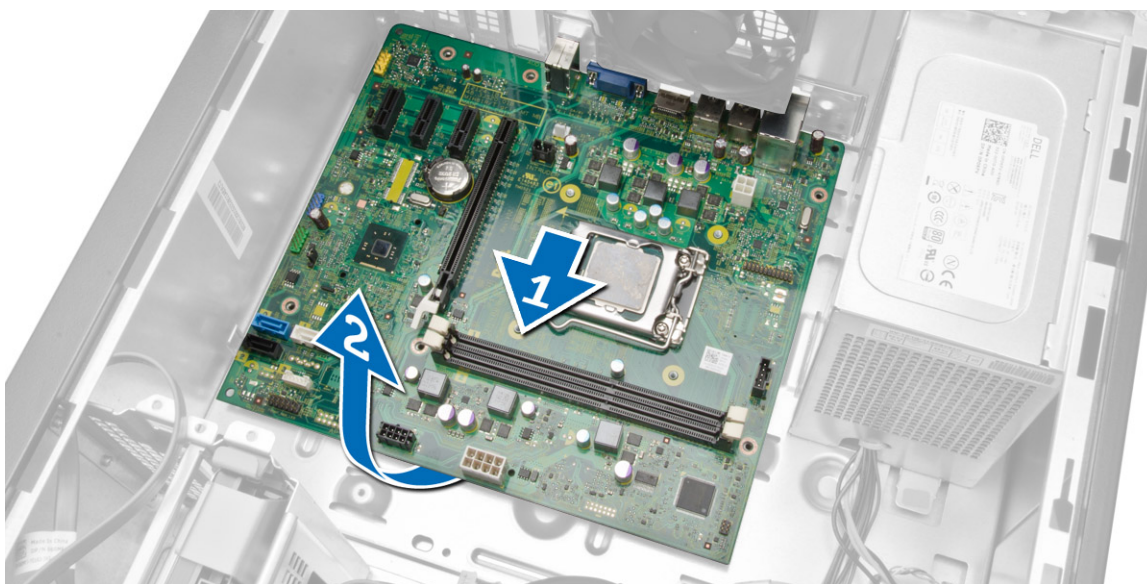
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) memoria
 - c) scheda/e di espansione
 - d) gruppo dissipatore di calore
 - e) processore
3. Scollegare tutti i cavi collegati alla scheda di sistema.
4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a) Scollegare del cavo di alimentazione a 8 piedini.
 - b) Premere il cavo di alimentazione a 4 piedini [1].
 - c) Scollegare il cavo di alimentazione a 4 piedini dalla scheda di sistema [2].



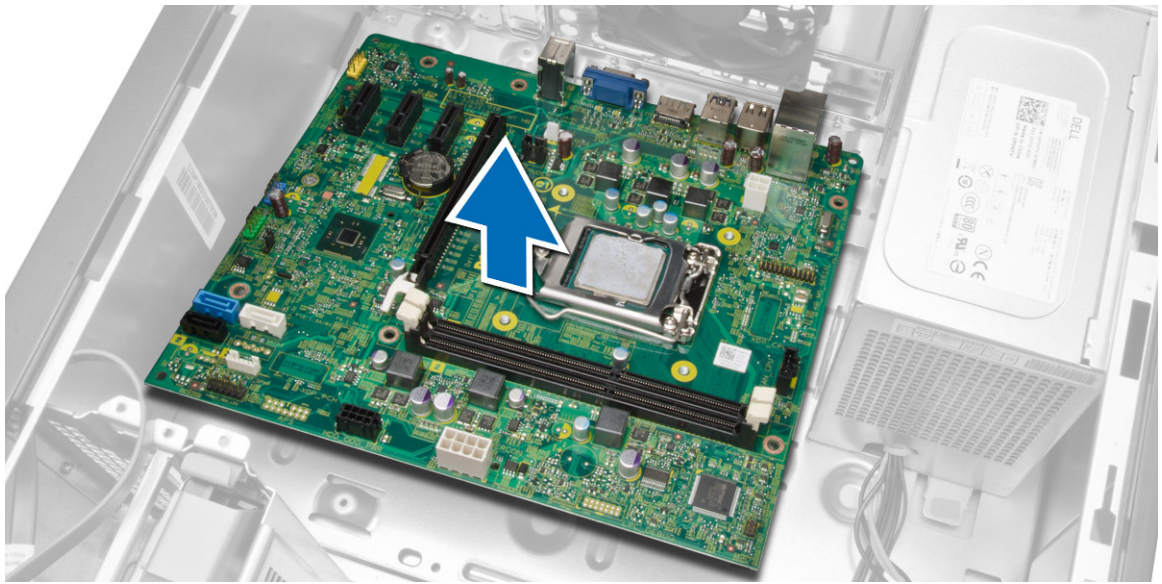
5. Rimuovere le viti che fissano la scheda di sistema al computer.



6. Inclinare la scheda di sistema a 45 gradi, quindi estrarla dal computer.



7. Estrarre la scheda di sistema dal computer.



Installazione della scheda di sistema

1. Allineare la scheda di sistema ai connettori delle porte sul retro del telaio e collocare la scheda di sistema nel telaio.
2. Serrare le viti che fissano la scheda di sistema al telaio.
3. Collegare i cavi alla scheda di sistema.
4. Installare tutti i cavi:
 - a) processore
 - b) gruppo dissipatore di calore
 - c) scheda di espansione
 - d) memoria
 - e) coperchio
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Configurazione del sistema

La configurazione del sistema abilita a gestire l'hardware del computer e a individuare le opzioni a livello di BIOS. Dalla configurazione del sistema è possibile:

- Modificare le configurazioni di NVRAM dopo aver aggiunto o rimosso hardware
- Visualizzare la configurazione dell'hardware di sistema
- Abilitare o disabilitare i dispositivi integrati
- Configurare i limiti delle prestazioni e della gestione del risparmio energetico
- Gestire la sicurezza del computer

Sequenza di avvio

La sequenza di avvio permette di ignorare la configurazione del sistema: ordine del dispositivo di avvio definito e avvio direttamente a un dispositivo specifico (ad esempio: unità ottica e disco rigido). Durante il POST (Power-on Self Test, Auto test all'accensione), quando appare il logo DELL, è possibile:

- Accedere al programma di configurazione del sistema premendo il tasto <F2>
- Attivare una sequenza di avvio temporanea premendo il tasto <F12>

Il menu della sequenza di avvio temporanea mostra i dispositivi da cui è possibile includere le opzioni di diagnostica. Le opzioni di avvio sono:

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX
 **N.B.:** XXX denota il numero dell'unità SATA.
- Unità ottica
- Diagnostica

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

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

Tasti di navigazione

La seguente tabella mostra i tasti di navigazione di configurazione del sistema.

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

Tabella 1. Tasti di navigazione

Tasti	Esplorazione
Freccia SU	Sposta al campo precedente.
Freccia GIÙ	Sposta al campo successivo.
<Invio>	Permette di selezionare un valore nel campo selezionato (se applicabile) o di seguire il link nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce una lista a scorrimento, se applicabile.
Scheda	Porta alla prossima area focale.
	 N.B.: Solo per browser con grafica normale.
<Esc>	Porta alla pagina precedente fino alla visualizzazione della schermata principale. Premendo <Esc> nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che suggerisce di salvare qualsiasi modifica non salvata e di riavviare il sistema.
<F1>	Mostra il file di guida alla configurazione del sistema.

Opzioni dell'Installazione del sistema

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

Tabella 2. Informazioni generali

Opzione	Descrizione
System Board	Questa sezione elenca le funzionalità principali dell'hardware del computer. • System Information • Memory Information (Informazioni sulla memoria) • Informazioni sui PCI • Processor Information • Device Information (Informazioni sulle periferiche)
Boot Sequence	Consente di modificare l'ordine in cui il computer tenta di trovare un sistema operativo. • Boot Sequence • Unità a dischetti • Unità disco rigido SATA • Dispositivo di archiviazione USB • CD/DVD/CD-RW Drive (Unità CD/DVD/CD-RW) • Controller di rete su scheda madre • Boot List Option • Consente di modificare l'opzione dell'elenco di avvio.

Opzione	Descrizione
	– Riferimento – UEFI
Advanced Boot Options	Permette di Abilitare ROMs opzione Legacy • Abilitato (impostazione predefinita)
Date/Time	Consente di impostare la data e l'ora. Le modifiche apportate alla data e all'ora del sistema hanno effetto immediato.

Tabella 3. System Configuration (Configurazione del sistema)

Opzione	Descrizione
Integrated NIC	Consente di configurare il controller di rete integrato. Le opzioni sono: • Disabled (Disattivato) • Enable UEFI Network Stack (Abilitare lo stack di rete UEFI) • Enabled (Attivato) • Enabled w/PXE (Attivato con PXE) (impostazione predefinita) • Enabled w/Cloud Desktop (Desktop abilitato con cloud)
Serial Port	Identifica e definisce le impostazioni della porta seriale. Le impostazioni disponibili sono: • Disabilitato (impostazione predefinita) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4  N.B.: Il sistema operativo può destinare risorse anche se l'impostazione è disattivata.
SATA Operation	Consente di configurare il controller del disco rigido SATA interno. Le opzioni sono: • Disabled (Disattivato) • ATA • AHCI (impostazione predefinita)
Drives	Consente di abilitare o disabilitare le varie unità sulla scheda: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 Impostazione predefinita: All drives are enabled (Tutte le unità sono abilitate).

Opzione	Descrizione
SMART Reporting	Questo campo controlla se gli errori del disco rigido per le unità integrate vengono riportati durante l'avvio del sistema. Questa tecnologia è parte delle specifiche SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tecnologia di automonitoraggio, analisi e reportistica). • Enable SMART Reporting (Attiva reportistica SMART): questa opzione è disattivata per impostazione predefinita.
USB Configuration	Consente di attivare o disattivare le configurazioni USB interne. Le opzioni sono: • Enable Boot Support (Attiva supporto avvio) • Enable Front USB Ports (Abilita porte USB anteriori) • Enable USB 3.0 Ports (Abilita le porte USB 3.0) • Abilita porte USB 2.0 doppie posteriori • Abilitare due porte USB 2.0 (sotto porte LAN)
Audio	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità audio. Impostazione predefinita: Audio is enabled (Audio abilitato)

Tabella 4. Video

Opzione	Descrizione
Multi-Display	Consente di abilitare o disabilitare multi-display, funzione che deve essere abilitata per Windows 7 a 32/64 bit o successiva. • Disabilita multi-display

Tabella 5. Security

Opzione	Descrizione
Admin Password	Questo campo consente di impostare, modificare o eliminare la password (a volte chiamata password della configurazione) dell'amministratore (admin). La password admin abilita una serie di funzionalità di sicurezza. L'unità non possiede una password predefinita. • Inserire la vecchia password • Inserire la nuova password • Confermare la nuova password
System Password	Questo campo consente di impostare, modificare o eliminare la password del sistema. La password di sistema abilita diverse funzionalità di protezione. L'unità non possiede una password predefinita. • Inserire la vecchia password • Inserire la nuova password • Confermare la nuova password

Opzione	Descrizione
Internal HDD_0 Password	Consente di impostare, modificare o eliminare la password dell'unità del disco rigido interna (HDD) del computer. La modifica con successo di questa password ha effetto immediato. L'unità non dispone di una password impostata per impostazione predefinita. • Inserire la vecchia password • Inserire la nuova password • Confermare la nuova password
Strong Password	Enable strong password (Abilita password complessa) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.
Password Configuration	Questo campo controlla il numero minimo e massimo di caratteri consentiti per la password admin e di sistema. • Min password amministratore • Max password amministratore • Min password del sistema • Max password del sistema
Password Bypass	Consente di ignorare i messaggi per la <i>System Password</i> (password del sistema) e la password HDD interna durante un riavvio del sistema. • Disabled (Disabilitata) - Richiede sempre la password di sistema e dell'HDD interno quando sono impostate. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. • Reboot Bypass (Ignora al riavvio) - Ignora le richieste delle password al riavvio (avvii a caldo).  N.B.: Il sistema richiederà sempre le password del sistema e HDD interne se acceso dopo essere stato spento (avvio a freddo). Inoltre, richiederà sempre password su qualsiasi HDD di alloggiamento dei moduli presente.
Password Change	Consente di determinare se sono concesse modifiche alle password del sistema e del disco rigido quando è impostata una password amministratore. • Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password senza privilegi di amministratore) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
TPM Security	Questa opzione consente di controllare se il Modulo di piattaforma fidata (TPM) nel sistema è abilitato e visibile al sistema operativo. TPM Security (Protezione TPM) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. TPM ACPI Support (Supporto ACPI TPM) TPM PPI Deprovision Override Clear (Cancella) TPM PPI Provision Override  N.B.: Le opzioni di attivazione, disattivazione e cancellazione non sono influenzate se si caricano i valori predefiniti del programma di configurazione. Le modifiche a questa opzione vengono applicate immediatamente.

Opzione	Descrizione
Computrace	Questo campo consente di attivare o disattivare l'interfaccia del modulo BIOS del <i>Computrace Service</i> (Servizio Computrace) opzionale da <i>Absolute Software</i>. • Deactivate (Disattiva) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. • Disable (Disattiva) • Activate (Attiva)
Chassis Intrusion	• Deactivate (Disattiva): questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. • On-Silent (Silenzioso)
CPU XD Support	Consente di abilitare o disabilitare la modalità disabilitazione esecuzione del processore. • Enable CPU XD Support (Abilita supporto XD CPU) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Admin Setup Lockout	Consente di abilitare o disabilitare l'opzione per avviare una configurazione quando una password admin è impostata • Enable Admin Setup Lockout (Abilita blocco impostazione amministratore) - Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.
HDD Protection Support	Consente di attivare o disattivare la funzione HDD Protection. • HDD Protection Support Disable (Supporto protezione dell'unità del disco rigido, Disabilita): questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.

Tabella 6. Secure Boot

Opzione	Descrizione
Secure Boot Enable	Consente di attivare o disattivare la funzione Riavvio sicuro. Le opzioni sono: • Disabilitato (impostazione predefinita) • Enabled (Attivato)
Expert Key Management	Consente di manipolare il database delle chiavi di sicurezza solo se il sistema è in modalità personalizzata. L'opzione Abilita modalità personalizzata non è impostata per impostazione predefinita. Le opzioni sono: • PK • KEK • db • dbx Se si attiva la Modalità personalizzata, le rilevanti opzioni per PK, KEK, db, and

Opzione	Descrizione
	dbx vengono visualizzate. Le opzioni sono: • Salva in file: salva la chiave su un file selezionato dall'utente. • Sostituisci da file: sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente. • Aggiungi da file: aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente. • Elimina: elimina la chiave selezionata. • Reimposta tutte le chiavi: reimposta le impostazioni iniziali. • Elimina tutte le chiavi: elimina tutte le chiavi.  N.B.: Se si disabilita la Modalità personalizzata, tutte le modifiche verranno cancellate e le chiavi ripristinate alle impostazioni iniziali.

Tabella 7. Prestazioni

Opzione	Descrizione
Multi Core Support	Specifica se il processo avrà uno o tutti i core abilitati. Le prestazioni di alcune applicazioni miglioreranno con i core aggiuntivi. • All (Tutti) - Abilitato per impostazione predefinita. • 1 • 2
Intel SpeedStep	Consente di attivare o disattivare la funzione Intel SpeedStep. Impostazione predefinita: Enable Intel SpeedStep (Attiva Intel SpeedStep)
C States Control	Consente di attivare o disattivare gli stati di standby del processore aggiuntivi. Impostazione predefinita: Abilitato
Limit CPUID Value	Questo campo limita il valore massimo che la funzione CPUID standard del processore supporterà. • Disabilitare Limit CPUID (Disabilita limite CPUID)

Opzione	Descrizione
	 N.B.: Alcuni sistemi operativi non completano l'installazione se la funzione CPUID massima è superiore a 3.
HyperThread control (SFF)	Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Hyper-Threading. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 8. Power Management (Gestione del risparmio di energia)

Opzione	Descrizione
AC Recovery	Specifica come il computer risponderà quando viene applicata l'alimentazione c.a. dopo un'interruzione della stessa. È possibile impostare il ripristino c.a. su: • Spento (impostazione predefinita) • Acceso • Ultimo stato di alimentazione
Auto On Time	Consente di impostare l'orario in cui il computer deve accendersi automaticamente. Le opzioni sono: • Disabilitato (impostazione predefinita) • Every Day (Ogni giorno) • Weekdays (Giorni feriali) • Select Days (Seleziona giorni)
Deep Sleep Control	Consente di definire i controlli quando è abilitata la modalità Deep Sleep. • Disabled (Disattivato) • Abilitato solo in S5 • Enabled in S4 e S5 Abilitato
Fan Speed Control	Controlla la velocità della ventola del sistema. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.  N.B.: Quando è abilitata, la ventola funziona alla velocità massima.
USB Wake Support	Questa opzione consente di abilitare i dispositivi USB all'attivazione del sistema dallo standby. • Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Wake on LAN	Questa opzione consente al computer di accendersi dallo stato di spento se attivato da un segnale LAN speciale. L'attivazione dallo stato di standby non è influenzata da questa impostazione e deve essere abilitata nel sistema operativo. Questa funzionalità si attiva solo quando il computer è collegato all'alimentatore c.a. Le opzioni variano in base al fattore di forma. • Disabilitata: non consente al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla LAN o dalla LAN wireless. • Solo LAN: consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN.

Opzione	Descrizione
	LAN or WLAN (LAN o WLAN): consente di alimentare il sistema mediante segnali LAN o PXE speciali (solo per fattori di forma ultra ridotta). Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.
Block Sleep	Consente il blocco dell'entrata in modalità sospensione (stato S3) in SO Environment. Impostazione predefinita: Disabled (Disattivato)
Intel Smart Connect Technology	L'opzione è disabilitata per impostazione predefinita. Se l'opzione viene abilitata, rivelerà periodicamente la connessione wireless mentre il sistema è in modalità di sospensione. Sincronizzerà le e-mail o l'applicazione di social media che erano aperte quando il sistema è entrato in sospensione. Smart Connection

Tabella 9. POST Behavior

Opzione	Descrizione
Numlock LED	Specifica se è possibile abilitare la funzione Bloc Num all'avvio del sistema. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Keyboard Errors	Specifica se gli errori relativi alla tastiera devono essere riportati all'avvio. Questa opzione è attivata per impostazione predefinita.

Tabella 10. Supporto di virtualizzazione

Opzione	Descrizione
Virtualization	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor, Monitor di una macchina virtuale) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. Enable Intel Virtualization Technology (Abilita tecnologia Intel Virtualization): questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 11. Manutenzione

Opzione	Descrizione
Service Tag	Visualizza il Numero di servizio del computer.
Asset Tag	Consente di creare un asset tag di sistema, se non è già impostato. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.
SERR Messages	Controlla il meccanismo dei messaggi SERR. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita. Alcune schede grafiche richiedono la disabilitazione del meccanismo dei messaggi SERR.

Tabella 12. Cloud Desktop

Opzione	Descrizione
Server Lookup Method	Specifica il modo in cui ImageServer cerca l'indirizzo del server. - IP statico - DNS (abilitato per impostazione predefinita)

Opzione	Descrizione
	 N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer).
Server IP Address	Specifica l'indirizzo IP statico primario di Image Server con il quale il software del client comunica. L'indirizzo IP predefinito è 255.255.255.255.  N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer) e quando <i>Lookup Method</i> (Metodo di ricerca) è impostato su <i>Static IP</i> (IP Statico).
Server Port	Specifica la porta IP primaria di Image Server, utilizzata dal client per comunicare. La porta predefinita è 06910.  N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer).
Client Address Method	Specifica il modo in cui il client ottiene l'indirizzo IP. • IP statico • DHCP (abilitato per impostazione predefinita)  N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer).
Client IP Address	Specifica l'indirizzo IP statico del client. L'indirizzo IP predefinito è 255.255.255.255.  N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer) e quando il <i>DHCP del client</i> è impostato su <i>Static IP</i> (IP Statico).
Client SubnetMask	Specifica la maschera di sottorete del client. L'impostazione predefinita è 255.255.255.255.  N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer) e quando il <i>DHCP del client</i> è impostato su <i>Static IP</i> (IP Statico).
Client Gateway	Specifica l'indirizzo IP gateway del client. L'impostazione predefinita è 255.255.255.255.

Opzione	Descrizione
	 N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo <i>Integrated NIC</i> (NIC Integrato) nel gruppo <i>System Configuration</i> (configurazione del sistema) è impostato su <i>Enabled with ImageServer</i> (Abilitato con ImageServer) e quando il <i>DHCP del client</i> è impostato su <i>Static IP</i> (IP Statico).
Advanced	Specifica per il debug avanzato • Verbose Mode (Disattivata)  N.B.: Questo campo è rilevante soltanto quando il controllo NIC integrato nel gruppo di configurazione del sistema è impostato per abilitare il Cloud Desktop.

Tabella 13. Registri di sistema

Opzione	Descrizione
BIOS events	Mostra il registro eventi del sistema e consente di cancellare il registro. • Cancella registro

Aggiornamento del BIOS

Si raccomanda di aggiornare il BIOS (configurazione del sistema) durante il ricollocamento della scheda di sistema oppure quando è disponibile un aggiornamento. Per quanto riguarda i portatili, assicurarsi che la batteria del computer sia completamente carica e collegata alla presa di alimentazione.

1. Riavviare il computer.
2. Accedere all'indirizzo Web **dell.com/support**.
3. Inserire il **Numero di servizio** oppure **Codice di servizio rapido** e fare clic su **Submit** (Invia).
 -  **N.B.:** Per individuare il Numero di servizio, cliccare su Dove trovo il **Numero di servizio**?
 -  **N.B.:** Se non è possibile trovare il Numero di servizio, fare clic su **Rileva prodotto**. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
4. Se non è possibile individuare il numero di servizio selezionare la Categoria prodotto del proprio computer.
5. Selezionare il **Tipo di prodotto** dall'elenco.
6. Selezionare il modello del computer per visualizzare la pagina di **Supporto del prodotto**.
7. Fare clic su **Ottieni driver** e quindi su **Visualizza tutti driver**.
Viene visualizzata la pagina Driver e download.
8. Nella schermata Drivers e download, sotto l'elenco a discesa **Sistema operativo**, selezionare **BIOS**.
9. Identificare gli ultimi file del BIOS e fare clic su **Download File** (Scarica file).
È anche possibile analizzare i driver che necessitano di un aggiornamento. Per effettuare questa operazione per il prodotto, fare clic su **Analizza gli aggiornamenti del sistema** e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
10. Selezionare la modalità di download desiderata in **Selezionare la modalità di download desiderata nella finestra di seguito**; fare clic su **Download file (Scarica file)**.
Viene visualizzata la finestra **File Download** (Scarica file).

11. Fare clic su **Save** (Salva) per salvare il file sul desktop.
12. Fare clic su **Run** (Esegui) per installare le impostazioni del BIOS aggiornate sul computer.
Seguire le istruzioni sulla schermata.

Cancellazione della password dimenticata

Le funzioni di protezione del software del sistema includono una password del sistema e una password della configurazione. Il ponticello della password disabilita qualsiasi password in uso correntemente. Ci sono 3 piedini per il ponticello di reimpostazione password.

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Identificare il ponticello di reimpostazione password sulla scheda di sistema; vedere i componenti della scheda di sistema.
4. Rimuovere la spina del ponticello a 2 piedini dai piedini 2 e 3 e fissarla sui piedini 1 e 2.
5. Installare il coperchio.
6. Collegare il computer alla presa elettrica e accenderlo per cancellare la password.
7. Spegnerlo il computer e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica.
8. Rimuovere il coperchio.
9. Ricollocare il ponticello sui piedini 2 e 3.
10. Installare il coperchio.
11. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.
12. Accendere il computer.
13. Accedere alla configurazione del sistema e assegnare una nuova password del sistema o della configurazione.

Cancellazione del CMOS

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Rimuovere la scheda PCI, se installata.
4. Individuare il ponticello CMOS sulla scheda di sistema, vedere Componenti della scheda di sistema.
5. Collocare la presa del ponticello a 2 piedini sui piedini 1 e 2 per azzerare il CMOS.
6. Installare la scheda PCI, se installata.
7. Installare il coperchio.
8. Collegare il computer alla presa elettrica e accenderlo per cancellare il CMOS.
9. Spegnerlo il computer e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica.
10. Rimuovere il coperchio.
11. Ricollocare il ponticello sui piedini 1 e 2.
12. Installare la scheda PCI, se installata.
13. Installare il coperchio.
14. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.
15. Accendere il computer.

Password di sistema e password della configurazione

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

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

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

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

 **N.B.:** Il computer è consegnato con password del sistema e della configurazione disabilitate.

Assegnazione di una password del sistema e di una password della configurazione

È possibile assegnare una **System Password** (Password del sistema) e/o una **Setup Password** (Password della configurazione) oppure modificare una **System Password** (Password del sistema) esistente e/o una **Setup Password** (Password della configurazione) solo quando **Password Status** (Stato password) è **Unlocked** (Sbloccato). Se lo Stato della password è **Locked** (Bloccato), non è possibile modificare la password del sistema.

 **N.B.:** Se il ponticello della password è disabilitato, la password del sistema esistente e la password della configurazione vengono eliminate ed non è necessario fornire la password del sistema per accedere al computer.

Per immettere una configurazione del sistema, premere <F2> subito dopo l'accensione o il riavvio.

1. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema) oppure **System Setup** (configurazione del sistema), selezionare **System Security** (Protezione del sistema) e premere <Enter>. Viene visualizzata la schermata della **System Security** (Protezione del sistema).
2. Nella schermata **System Security** (Protezione del sistema), verificare che lo **Password Status** (Stato password) sia **Unlocked** (Sbloccato).
3. Selezionare **System Password** (Password del sistema), inserire la password del sistema personale e premere <Enter> o <Tab>. Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
 - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
 - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
 - Sono consentite solo lettere minuscole, lettere maiuscole non sono consentite.
 - Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (I), (`).Reinserire la password del sistema quando richiesto.
4. Digitare la password del sistema inserita in precedenza e premere **OK**.

5. Selezionare **Setup Password** (password della configurazione), digitare la password di sistema e premere <Enter> o <Tab>.

Un messaggio richiede di reinserire la password della configurazione.

6. Digitare la password della configurazione inserita in precedenza e premere **OK**.
7. Premere <Esc> e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
8. Premere <Y> per salvare le modifiche.
Il computer si riavvia.

Modifica o eliminazione di una password esistente e/o della password del sistema.

Assicurarsi che **Password Status** (Stato password) sia sbloccato (nella configurazione del sistema) prima di provare ad eliminare o modificare la password del sistema esistente e/o la password del sistema. Non è possibile eliminare o modificare una password esistente o di configurazione, se **Password Status** (Stato password) è bloccato.

Per entrare nella configurazione del sistema, premere <F2> immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

1. Nella schermata **System BIOS** (Bios di sistema) oppure **System Setup** (configurazione del sistema), selezionare **System Security** (Protezione del sistema) e premere <Invio>.
La schermata **System Security** (Protezione del sistema) viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security** (Protezione del sistema), verificare che **Password Status** (Stato password) sia **Unlocked** (Sbloccato).
3. Selezionare **System Password** (Password del sistema), dopo aver alterato o eliminato la password del sistema esistente e premere <Invio> o <Tab>.
4. Selezionare **System Password** (Password del sistema), dopo aver alterato o eliminato la password della configurazione esistente e premere <Invio> o <Tab>.



N.B.: Se vengono modificate la password del sistema e/o della configurazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password della configurazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.

5. Premere <Esc> e un messaggio suggerisce di salvare i cambiamenti.
6. Premere <Y> per salvare le modifiche e uscire dalla configurazione del sistema.
Il computer si riavvia.

Disabilitazione di una password del sistema

Le funzionalità di sicurezza del software di sistema includono una password del sistema e una password della configurazione. Il ponticello della password disabilita qualsiasi password attualmente in uso.



N.B.: Inoltre, è possibile utilizzare i seguenti passaggi per disabilitare una password dimenticata.

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Identificare il ponticello PSWD dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere il ponticello PSWD dalla scheda di sistema.



N.B.: Le password esistenti non sono disabilite (cancellate) fino all'avvio del computer senza il ponticello.

5. Installare il coperchio.



N.B.: Se viene assegnata una nuova password del sistema e/o una password della configurazione con il ponticello PSWD installato, il sistema disabilita la nuova password al riavvio successivo.

6. Collegare il computer a una presa elettrica e accendere il computer.
7. Spegnerne il computer e scollegare il cavo del computer dalla presa elettrica.
8. Rimuovere il coperchio.
9. Rimuovere il ponticello PSWD sulla scheda di sistema.
10. Installare il coperchio.
11. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.
12. Accendere il computer.
13. Andare alla configurazione del sistema e assegnare una nuova password del sistema o della configurazione. Confrontare *Setting up a System Password* (Configurare una password del sistema).

Diagnostica

Se si verificano dei problemi con il computer, avviare la diagnostica ePSA prima di contattare Dell per assistenza tecnica. Lo scopo di avviare la diagnostica è di testare l'hardware del computer senza richiedere equipaggiamento aggiuntivo o rischiare un'eventuale perdita dei dati. Se non si riesce a risolvere il problema, il personale di servizio e di supporto può utilizzare i risultati di diagnostica per aiutare a risolvere il problema.

Diagnostica della valutazione del sistema di pre avvio (ePSA)

La diagnostica ePSA (conosciuta anche come diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. L'ePSA viene inserita nel BIOS e avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema inserita fornisce una serie di opzioni per dispositivi particolari o gruppi di servizi che consentono di:

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

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

 **N.B.:** Alcuni test per dispositivi specifici richiedono l'interazione dell'utente. Assicurarsi sempre di essere presenti al terminale del computer durante l'esecuzione del test di diagnostica.

1. Accendere il computer.
2. Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto <F12> quando appare il logo Dell.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica** (Diagnostica).
La finestra **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Valutazione del sistema di Pre-Boot) viene mostrata, elencando tutti i dispositivi rilevati nel computer. La diagnostica inizia ad avviare i test su tutti i dispositivi rilevati.
4. 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.
5. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests** (Esegui i test).
6. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.
Annotare il codice di errore e contattare Dell.

Risoluzione dei problemi sul computer

È possibile eseguire la risoluzione dei problemi sul computer utilizzando indicatori come indicatori luminosi di diagnostica, codici bip e messaggi di errore durante le operazioni del computer.

Diagnostica dei LED di alimentazione

Il LED del pulsante di alimentazione, che si trova nella parte anteriore del telaio, funge anche da LED diagnostico a due colori. Il LED diagnostico è attivo e visibile solo durante il processo di POST (Power-On Self-Test, Auto-test all'accensione). Quando inizia il caricamento del sistema operativo, non è più visibile.

Schema LED lampeggiante color ambra: lo schema riguarda 2 o 3 lampeggiamenti seguiti da una piccola pausa quindi x numero di lampeggiamenti fino a 7. Lo schema ripetuto ha una lunga pausa inserita nel mezzo. Ad esempio 2.3 = 2 lampeggiamenti color ambra, breve pausa, 3 lampeggiamenti color ambra seguiti da una lunga pausa quindi ripetizioni.

Tabella 14. Diagnostica dei LED di alimentazione

Stato del LED ambra	Stato del LED bianco	Descrizione
spento	spento	il sistema è SPENTO
spento	lampeggiante	il sistema è in stato di sospensione
intermittente	spento	guasto all'alimentatore (PSU)
fisso	spento	il PSU è in funzione, ma non ha recuperato il codice
spento	fisso	il sistema è ACCESO

Stato del LED ambra	Descrizione
2.1	guasto alla scheda di sistema
2.2	guasto al cablaggio della scheda di sistema, PSU o PSU
2.3	guasto alla scheda di sistema, alla memoria o alla CPU
2.4	errore batteria pulsante
2.5	BIOS danneggiato
2.6	errore di configurazione della CPU o guasto alla CPU
2.7	i moduli di memoria sono stati rilevati, ma si è verificato guasto alla memoria.
3.1	possibile guasto alla scheda della periferica o di sistema.
3.2	possibile guasto USB
3.3	non è stato rilevato alcun modulo di memoria.

Stato del LED ambra	Descrizione
3.4	possibile errore nella scheda di sistema
3.5	I moduli di memoria sono rilevati, ma è presente un errore di compatibilità o di configurazione della memoria.
3.6	possibile guasto alla risorsa della scheda di sistema e/o all'hardware
3.7	alcuni altri errori con visualizzazione di messaggi

Codice bip

Se il computer non è in grado di visualizzare errori o problemi sul monitor, è possibile che all'avvio emetta una serie di bip. Il ritardo tra ogni bip è 300 ms, il ritardo tra ogni insieme di bip è 3 sec se il bip dura 300 ms. Dopo ogni bip e ogni insieme di bip, il BIOS dovrebbe rilevare se l'utente preme il pulsante di alimentazione. In questo caso, il BIOS uscirà dal looping ed eseguirà il normale processo di arresto e alimenterà il sistema.

Codice	1-3-2
Causa	Errore memoria

-  **N.B.:** 1. Se il sistema è fissato con un altoparlante interno è possibile sentire il suono bip direttamente.
-  **N.B.:** 2. Se il sistema non dispone di un altoparlante interno, collegare un altoparlante esterno per garantire la connessione per sentire il suono bip.
-  **N.B.:** Gli utenti possono inoltre controllare il comportamento dei LED di alimentazione anziché il codice bip per finalità di risoluzione dei problemi.

Messaggi di errore

Messaggio di errore	Descrizione
Simbolo indirizzo non trovato	Il BIOS ha rilevato un settore del disco corrotto o non è riuscito a trovare un settore del disco specifico.
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! Tentativi	Il computer non è riuscito a completare la routine di avvio tre volte consecutive per lo stesso errore. Contattare Dell e comunicare il codice checkpoint (nnnn) al tecnico dell'assistenza

Messaggio di errore	Descrizione
precedenti all'avvio del sistema sono falliti al checkpoint [nnnn]. Per risolvere il problema, annotare questo checkpoint e contattare l'Assistenza tecnica Dell).	
Alert! Security override Jumper is installed (Avviso! Il ponticello per la precedenza alla sicurezza è stato installato).	Il ponticello MFG_MODE è stato impostato e le funzionalità di Gestione ATM sono disabilite finché non viene rimosso.
Mancata risposta dell'allegato	Il controller del floppy o del disco rigido non è riuscito a inviare dati all'unità associata.
Comando o nome di file non valido	Assicurarsi di aver scritto correttamente il comando, inserito le spaziature al punto giusto e utilizzato il nome di percorso corretto.
Codice correzione errore non corretto (ECC) su lettura disco	Il controller del floppy o del disco rigido ha rilevato un errore di lettura non correggibile.
Controller has failed (Errore del controller)	Il disco rigido o il controller associato sono difettosi.
Data error (Errore nei dati)	Il floppy o il disco rigido non sono riusciti a leggere i dati. Per il sistema operativo Windows, eseguire l'utility chkdsk per verificare la struttura del file del floppy o del disco rigido. Per gli altri sistemi operativi, eseguire l'utility corrispondente appropriata.
Diminuzione in corso della memoria disponibile	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
Diskette drive 0 seek failure (Impossibile cercare unità a dischetti 0)	Un cavo potrebbe essere allentato o le informazioni sulla configurazione del computer potrebbero non corrispondere alla configurazione dell'hardware.

Messaggio di errore	Descrizione
Diskette read failure (Errore lettura dischetto)	Il floppy potrebbe essere difettoso o un cavo potrebbe essere allentato. Se la spia di accesso all'unità si accende, provare un disco diverso.
Reset sottosistema dischetto non riuscito	Il controller dell'unità floppy potrebbe essere difettoso.
Gate A20 failure (Errore del gate A20)	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
General failure (Errore generale)	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 (Carta esaurita nella stampante). Intraprendere l'azione appropriata per risolvere il problema.
Hard-disk drive configuration error (Errore di configurazione del disco rigido)	The hard drive failed initialization (L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita).
Hard-disk drive controller failure (Errore del controller del disco rigido)	The hard drive failed initialization (L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita).
Hard-disk drive failure (Errore del disco rigido)	The hard drive failed initialization (L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita).
Hard-disk drive read failure (Errore della lettura del disco rigido)	The hard drive failed initialization (L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita).
Informazioni di configurazione non valide, eseguire il programma di CONFIGURAZIONE	Le informazioni di configurazione del computer non corrispondono alla configurazione hardware.
Configurazione memoria non valida, popolare DIMM1	Lo slot DIMM1 non riconosce un modulo di memoria. Il modulo deve essere riposizionato o installato.

Messaggio di errore	Descrizione
Keyboard failure (Errore della tastiera)	Un cavo o un connettore può essere allentato, oppure la tastiera o il controller di tastiera/mouse potrebbero essere difettosi.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Errore della riga dell'indirizzo di memoria all'indirizzo, lettura valore previsto valore)	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
Memory allocation error (Errore di allocazione della memoria)	Il software che si sta tentando di eseguire è in conflitto con il sistema operativo, con un altro programma o con un'utilità.
Errore della riga dei dati di memoria all'indirizzo, leggere il valore del valore previsto	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Errore logica double word nella memoria in indirizzo. Leggere il valore del valore previsto)	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Errore logica odd/even nella memoria in indirizzo. Leggere il valore del valore previsto)	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Messaggio di errore	Descrizione
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Errore di lettura/scrittura memoria all'indirizzo, leggere il valore del valore previsto)	Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.
Dimensioni della memoria in CMOS non valide	La quantità di memoria registrata nelle informazioni di configurazione del computer non corrisponde alla memoria installata nel computer.
Test della memoria terminato da una sequenza di tasti	Una sequenza di tasti ha interrotto il test di memoria.
Nessun dispositivo di avvio disponibile	Il computer non riesce a trovare il disco floppy o il disco rigido.
Nessun settore di avvio su disco rigido	Le informazioni di configurazione del computer nella configurazione del sistema potrebbero essere non corrette.
Nessun interrupt del timer tick	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente.
Non-system disk or disk error (Errore del disco o del disco non del sistema)	Il disco floppy nell'unità A non ha un sistema operativo avviabile installato. Sostituire il disco floppy con uno che abbia un sistema operativo avviabile, oppure rimuovere il disco floppy dall'unità A e riavviare il computer.
Non è un dischetto avviabile	Il sistema operativo sta cercando di avviarsi da un disco floppy che non ha un sistema operativo avviabile installato. Inserire un disco floppy avviabile.
Plug and play configuration error (Errore di configurazione Plug and play)	Il computer ha incontrato un problema durante il tentativo di configurazione di una o più schede.
Read fault (Errore di lettura)	Il sistema operativo non è in grado di leggere dal floppy o dal disco rigido, il computer non è riuscito a trovare un settore specifico sul disco, oppure il settore richiesto è difettoso.
Settore richiesto non trovato	Il sistema operativo non è in grado di leggere dal floppy o dal disco rigido, il computer non è riuscito a trovare un settore specifico sul disco, oppure il settore richiesto è difettoso.

Messaggio di errore	Descrizione
Reset failed (Ripristino non riuscito)	The disk re-set operation failed (Operazione reset disco non riuscita).
Settore non trovato	Il sistema operativo non è in grado di localizzare un settore sul floppy o sul disco rigido.
Seek error (Errore di ricerca)	Il sistema operativo non è in grado di individuare una traccia specifica nel floppy o nel disco rigido.
Shutdown failure (Arresto non riuscito)	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente.
Orologio ora del giorno interrotto	La batteria potrebbe essere scarica.
Ora del giorno non impostata: eseguire il programma di installazione del sistema	L'ora o la data memorizzata nel programma di installazione del sistema non corrispondono all'orologio del computer.
Timer chip counter 2 failed (Errore del contatore del chip del timer 2)	È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente.
Interrupt imprevisto in modalità protetta	Il controller della tastiera potrebbe essere difettoso, oppure un modulo di memoria potrebbe non essere inserito correttamente.
AVVERTENZA: il sistema di monitoraggio del disco di Dell ha rilevato che l'unità [0/1] sul controller EIDE [primario/secondario] sta operando al di fuori delle normali specifiche. È consigliabile eseguire il backup immediato dei dati e sostituire il disco rigido chiamando l'assistenza o Dell.	Durante l'avvio iniziale, l'unità ha rilevato possibili condizioni di errore. Quando il computer termina l'avvio, eseguire immediatamente il backup dei dati e sostituire il disco rigido (per le procedure di installazione, vedere "Aggiunta e rimozione di parti" per il tipo di computer). Se non è disponibile nell'immediato nessun disco sostitutivo e il disco non è la sola unità avviabile, entrare nella configurazione del sistema e modificare l'impostazione dell'unità appropriata in None (Nessuna). Quindi, rimuovere l'unità dal computer.

Messaggio di errore	Descrizione
Write fault (Errore di scrittura)	Il sistema operativo non è in grado di scrivere sul floppy o sul disco rigido.
Write fault on selected drive (Errore di scrittura su unità selezionata)	Il sistema operativo non è in grado di scrivere sul floppy o sul disco rigido.

Specifiche tecniche

 **N.B.:** Le offerte variano da paese a paese. Le seguenti specifiche sono esclusivamente quelle richieste dalla legge per spedire il computer. Per consultare le specifiche complete del computer, andare alla sezione **Specifiche** nel **Manuale del proprietario**, disponibile sul sito Web di supporto all'indirizzo **dell.com/support**. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del computer, accedere alla **Guida e supporto tecnico** del sistema operativo Windows e selezionare l'opzione che consente di visualizzare le informazioni relative al computer in uso.

Tabella 15. System Information

Caratteristica	Specifiche
Tipo di processore	Intel Core i3/i5 series
Cache totale	fino a 8 MB
Chipset	chipset Intel H81

Tabella 16. Memoria

Caratteristica	Specifiche
Tipo	memoria DDR3 fino a 1600 MHz Synch DRAM non ECC
Velocità	1600 MHz
Connettori	2 connettori DIMM DDR3 accessibili dall'interno
Capacità	fino a 8 GB
Memoria minima	2 GB
Memoria massima	16 GB

Tabella 17. Video

Caratteristica	Specifiche
Video Controller	Integrato: scheda grafica Intel HD 4600/HD Graphics 4400/HD Graphics Dedicato: AMD Radeon HD8570 o AMD Radeon HD8490
Memoria video	memoria condivisa

Tabella 18. Audio

Caratteristica	Specifiche
Controller	audio ad alta definizione Realtek ALC3220 Intel
Altoparlante	singolo altoparlante a 4 ohm in entrambi i gruppi di altoparlanti di destra e di sinistra
Supporto interno per il microfono	microfono singolo digitale

Caratteristica	Specifiche
Controlli volume	pulsanti volume su/giù, menu di programmazione, tasti di controllo multimediale sulla tastiera

Tabella 19. Comunicazioni

Caratteristica	Specifiche
Adattatore di rete	Intel Ethernet LAN 10/100/1000 Mbps sulla scheda di sistema

Tabella 20. Drives

Caratteristica	Specifiche
Accessibili esternamente:	ODD è accessibile esternamente
Accessibili internamente	L'unità del disco rigido è accessibile internamente

Tabella 21. Porte e connettori

Caratteristica	Specifiche
Audio	• porta singola per microfono/ingresso audio • una porta per cuffie
Adattatore di rete	supporto scheda di rete PCIe Gigabit Broadcom NetXtreme 10/100/1000
Seriale	supporto staffa aggiuntiva porta seriale/PS/2 o scheda PCIe aggiuntiva porta parallela/seriale
Parallelo	scheda aggiuntiva PCIe parallela/seriale
USB 2.0	due connettori sul pannello anteriore, quattro connettori sul pannello posteriore
USB 3.0	due connettori sul pannello posteriore

Tabella 22. Controlli e indicatori

Caratteristica	Specifiche
Parte anteriore del computer:	
Indicatore del pulsante di alimentazione	Indicatore bianco: se fisso indica che il computer è acceso; l'indicatore bianco lampeggiante indica che il computer è in stato di sospensione.
Indicatore di attività dell'unità	Indicatore bianco: se lampeggiante indica che il computer sta leggendo da o scrivendo dati sul disco rigido.
Parte posteriore del computer:	
Indicatore di integrità del collegamento sull'adattatore di rete integrato	Verde: è presente una connessione funzionante da 10 Mbps tra la rete e il computer. Verde: è presente una connessione funzionante da 100 Mbps tra la rete e il computer. Arancio: è presente una connessione funzionante da 1000 Mbps tra la rete e il computer.

Caratteristica	Specifiche
	Spento (nessuna luce): il computer non rileva alcun collegamento fisico alla rete.
Indicatore di attività di rete sull'adattatore di rete integrato	Indicatore giallo: se lampeggiante indica che è presente attività di rete.
Indicatore di diagnostica dell'alimentatore	Indicatore verde: l'alimentatore è acceso e funzionante. È necessario collegare il cavo di alimentazione al connettore di alimentazione (nella parte posteriore del computer) e alla presa elettrica.

Tabella 23. Alimentazione

Caratteristica	Specifiche
batteria pulsante	CR2032 al litio da 3 V
Tensione	Da 100 V c.a. a 240 V c.a.
Potenza elettrica	290 W
Dissipazione di calore massima	n/d



N.B.: La dissipazione di calore viene calcolata utilizzando la potenza elettrica nominale dell'alimentatore.

Tabella 24. Dimensioni

Caratteristica	Specifiche
Altezza	360 mm (14,17 pollici)
Larghezza	175 mm (6,89 pollici)
Profondità	417 mm (16,41 pollici)
Peso	7,6 kg (16,75 libbre)

Tabella 25. Ambiente

Caratteristica	Specifiche
Temperatura:	
In funzione	da 0 gradi a 35 gradi
Di magazzino	da -40 gradi a 65 gradi
Umidità relativa (massima):	
In funzione	da 20 R.H. a 80 R.H.
Di magazzino	da 20 R.H. a 95 R.H.
Vibrazione massima:	
In funzione	0,26 Grms
Di magazzino	1,37 Grms
Urto massimo:	
In funzione	40 G/2 ms

Caratteristica	Specifiche
Di magazzino	50 G/19 ms
Altitudine:	
In funzione	da -15,2 m a 3.048 m (da -50 piedi a 10.000 piedi)
Di magazzino	Da -15,20 a 10.668 m (da -50 piedi a 35.000 piedi)
Livello di inquinanti aerodispersi	G1 o inferiore, come definito da ANSI/ISA-S71.04-1985

Come contattare la Dell

 **N.B.:** Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile trovare i recapiti sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla fattura o sul catalogo dei prodotti Dell.

Dell offre diverse opzioni di servizio e assistenza telefonica e online. La disponibilità varia per paese e prodotto, e alcuni servizi potrebbero non essere disponibili nella vostra zona. Per contattare Dell per problemi relativi alla vendita, all'assistenza tecnica o all'assistenza clienti:

1. Accedere al sito Web **dell.com/support**.
2. Verificare il proprio paese o la propria regione dal menu a discesa nella parte superiore sinistra della pagina.
3. Selezionare la categoria per cui si richiede supporto: **Supporto tecnico, Vendite, Assistenza clienti o Servizi di supporto internazionale**.
4. Selezionare l'appropriato collegamento al servizio o all'assistenza in funzione delle specifiche esigenze.

 **N.B.:** Se è stato acquistato un computer Dell, è possibile richiedere il Numero di servizio.