

Dell Precision Workstation T1650

Manuale del proprietario

Modello normativo: D09M
Tipo normativo: D09M004



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.

© 2012 Dell Inc.

Marchi commerciali utilizzati nel presente documento: Dell™, il logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, 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 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'uso su dischi e lettori. Il marchio della parola Bluetooth® è un marchio registrato e di proprietà di Bluetooth® SIG, Inc. e qualsiasi utilizzo di tale marchio da parte di Dell Inc. è concesso in licenza. Wi-Fi® è un marchio registrato della Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 – 08

Rev. A01

Sommario

Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza.....	2
Capitolo 1: Operazioni con il computer.....	7
Interventi preliminari sui componenti interni del computer.....	7
Spegnimento del computer.....	8
Dopo gli interventi sui componenti interni del computer.....	9
Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti.....	11
Strumenti consigliati.....	11
Rimozione del coperchio.....	11
Installazione del coperchio.....	12
Rimozione dell'interruttore di apertura.....	12
Installazione dell'interruttore di apertura.....	14
Rimozione del pannello anteriore.....	14
Installazione del pannello anteriore.....	15
Rimozione della scheda di espansione.....	15
Installazione della scheda di espansione.....	17
Rimozione del lettore della scheda di memoria (opzionale).....	17
Installazione del lettore della scheda di memoria (opzionale).....	18
Istruzioni relative al modulo di memoria.....	19
Rimozione della memoria.....	19
Installazione della memoria.....	19
Rimozione della batteria a bottone.....	20
Installazione della batteria a bottone.....	20
Rimozione del disco rigido.....	21
Installazione del disco rigido.....	22
Rimozione del mini disco rigido (opzionale).....	22
Installazione del mini disco rigido (opzionale).....	24
Rimozione dell'unità ottica.....	24

Installazione dell'unità ottica.....	26
Rimozione dell'unità ottica sottile (opzionale).....	26
Istallazione dell'unità ottica sottile (opzionale).....	28
Rimozione degli altoparlanti.....	29
Installazione degli altoparlanti.....	30
Rimozione dell'alimentatore.....	30
Installazione dell'alimentatore.....	34
Rimozione del dissipatore di calore.....	34
Installazione del dissipatore di calore.....	35
Rimozione del processore.....	35
Installazione del processore.....	36
Rimozione della ventola del sistema.....	36
Installazione della ventola del sistema.....	37
Rimozione del sensore termico.....	38
Installazione del sensore termico anteriore.....	39
Rimozione dell'interruttore di alimentazione.....	40
Installazione dell'interruttore di alimentazione.....	42
Rimozione del pannello di Input/Output (I/O).....	42
Installazione del pannello di Input/Output (I/O).....	44
Rimozione della scheda di sistema.....	44
Installazione della scheda di sistema.....	46
Componenti della scheda di sistema.....	47

Capitolo 3: Configurazione del sistema.....49

Sequenza di avvio.....	49
Tasti di navigazione.....	50
Opzioni dell'Installazione del sistema.....	50
Aggiornamento del BIOS	60
Impostazioni dei ponticelli.....	61
Password del sistema e della configurazione.....	61
Assegnazione di una password del sistema e di una password della configurazione.....	62
Modifica o eliminazione di una password esistente e/o della password del sistema.....	63

Disabilitazione di una password del sistema.....	63
Capitolo 4: Diagnostica.....	65
Diagnostica della valutazione del sistema di pre avvio (ePSA).....	65
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi sul computer.....	67
Diagnostica dei LED di alimentazione.....	67
Codice bip.....	68
Messaggi di errore.....	69
Capitolo 6: Specifiche tecniche.....	77
Capitolo 7: Come contattare Dell	85

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 7:
Fare clic su **Start**  , quindi su **Arresta il sistema**.
 - In Windows Vista:

Fare clic su **Start**  quindi fare clic sulla freccia nell'angolo inferiore destro del menu **Start** come mostrato di seguito, infine selezionare **Arresta il sistema**.



- In Windows XP:
Fare clic su **Start** → **Arresta il computer** → **Arresta il sistema**. Il computer si spegne al termine del processo di arresto del sistema operativo.
- 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

Rimozione del coperchio

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Tirare il dispositivo di chiusura a scatto e sollevare il coperchio verso l'alto per rimuoverlo dal computer.

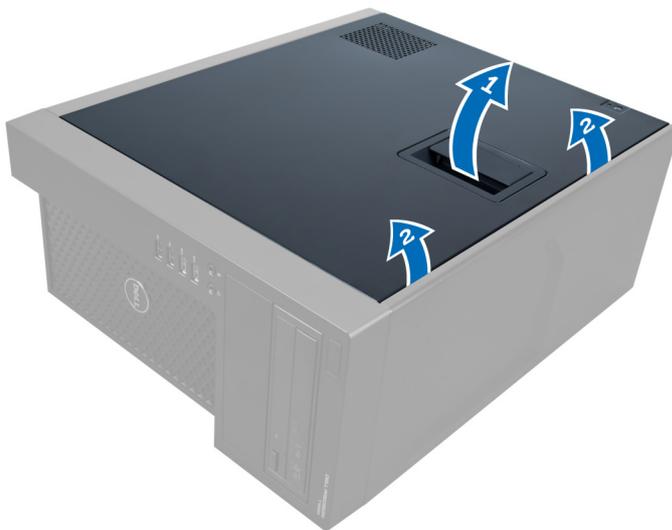


Figura 1.

Installazione del coperchio

1. Collocare il coperchio sul computer.
2. Premere il coperchio finché scatta in posizione.
3. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer.*

Rimozione dell'interruttore di apertura

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi preliminari sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere il coperchio.
3. Premere il fermaglio verso l'interno per rilasciare e scollegare il cavo di apertura dalla scheda di sistema.

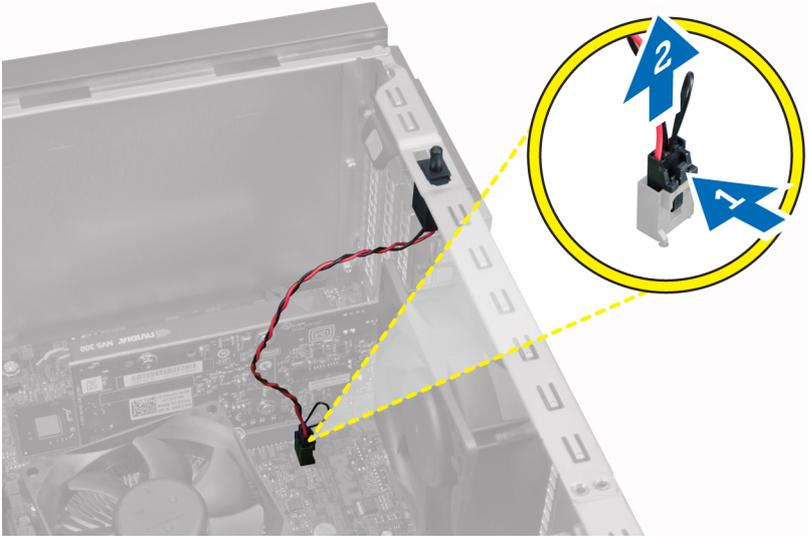


Figura 2.

4. Far scorrere l'interruttore di apertura verso la parte inferiore del telaio e rimuoverlo.



Figura 3.

Installazione dell'interruttore di apertura

1. Inserire l'interruttore di apertura nella scanalatura sul retro del telaio e farlo scorrere per fissarlo.
2. Collegare il cavo di apertura alla scheda di sistema.
3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del pannello anteriore

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Sollevare, facendo leva, i fermagli di contenimento dal telaio, posizionati in corrispondenza del bordo del pannello anteriore.

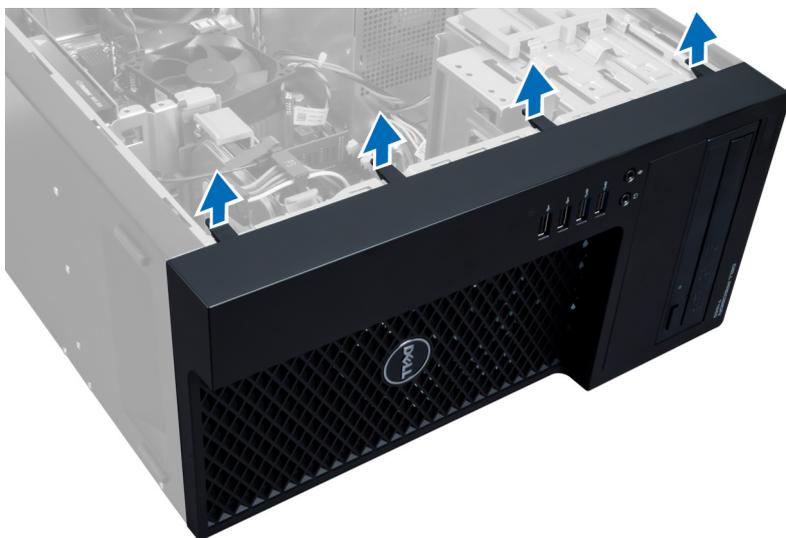


Figura 4.

4. Far ruotare il pannello anteriore lontano dal telaio del computer. Sollevare il telaio per sbloccare i ganci sull'altro lato del pannello e rimuovere il pannello anteriore dal computer.

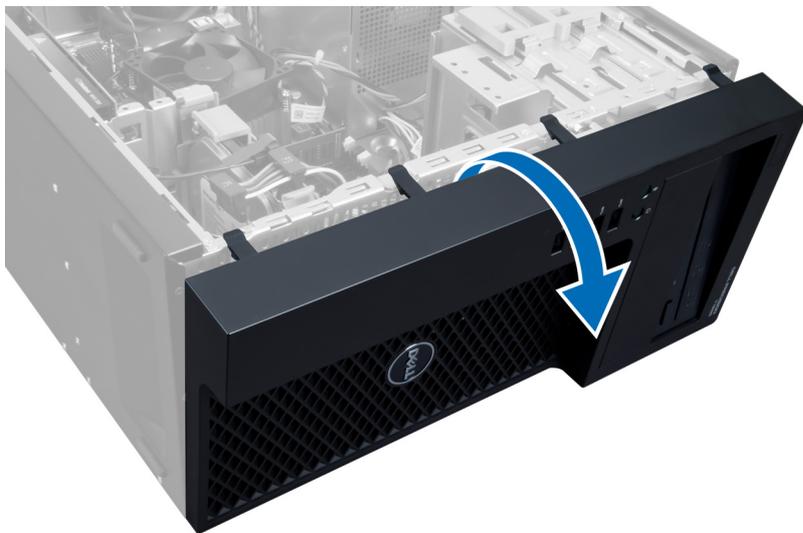


Figura 5.

Installazione del pannello anteriore

1. Inserire i ganci lungo il bordo inferiore del pannello anteriore nelle scanalature sulla parte anteriore del telaio.
2. Spingere il pannello verso il telaio del computer per innestare i fermagli di contenimento del pannello anteriore finché scattano in posizione.
3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda di espansione

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Premere il dispositivo di chiusura di contenimento della scheda e tirarlo verso l'esterno dall'altro lato.

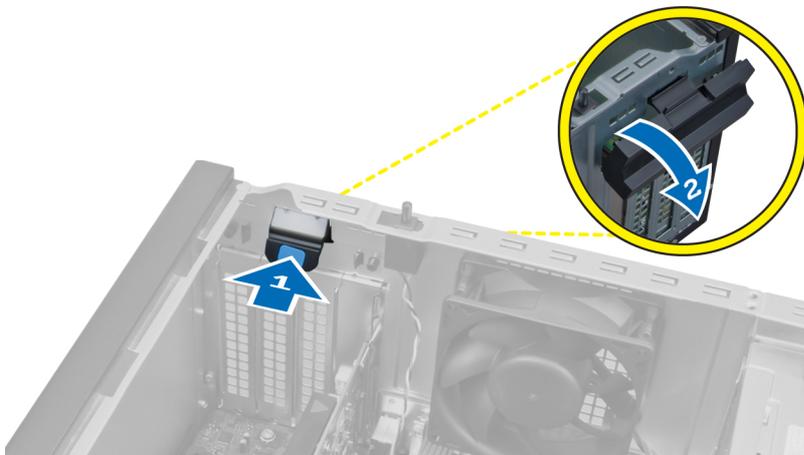


Figura 6.

4. Sbloccare il fermaglio di contenimento dalla scheda di espansione. Quindi, sfilare la scheda verso l'alto e fuori dal relativo slot e rimuoverla dal computer.

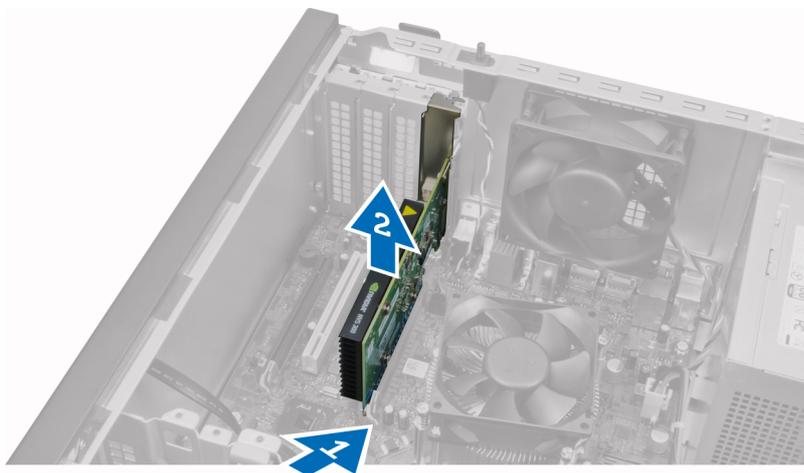


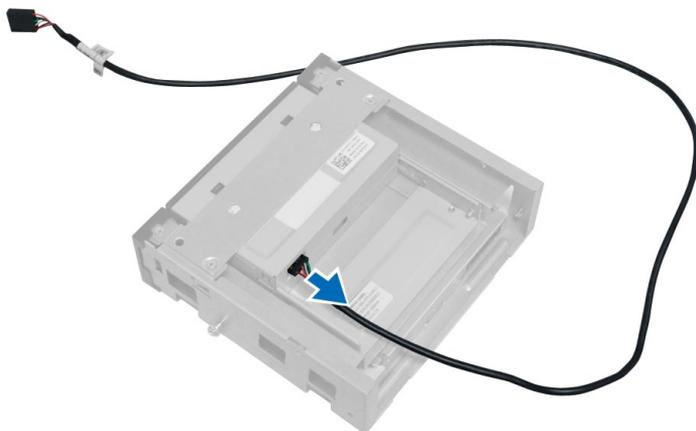
Figura 7.

Installazione della scheda di espansione

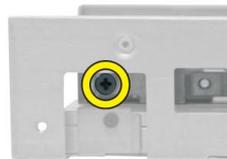
1. Inserire la scheda di espansione nello slot sulla scheda di sistema e premere finché la tacca nella scheda si inserisce correttamente nello slot.
2. Spingere il fermaglio di contenimento della scheda verso l'interno, finché scatta per fissare la scheda.
3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del lettore della scheda di memoria (opzionale)

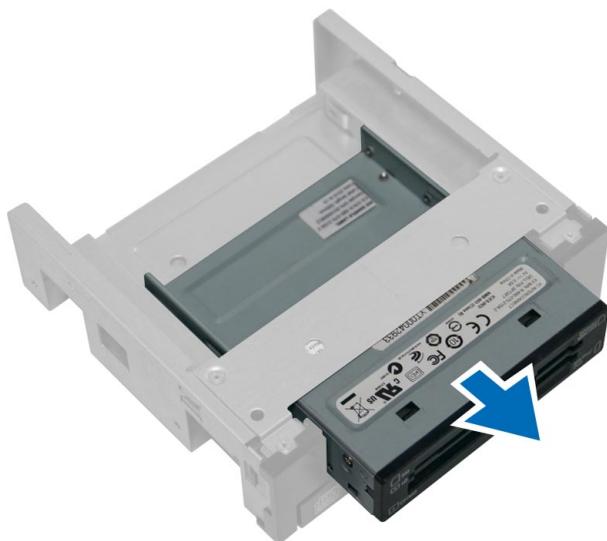
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Scollegare il cavo della scheda di memoria dalla gabbia dell'unità.



4. Rimuovere le viti che fissano il lettore della scheda di memoria alla gabbia dell'unità.



5. Estrarre il lettore della scheda di memoria dal computer.



Installazione del lettore della scheda di memoria (opzionale)

1. Far scorrere il lettore della scheda di memoria attraverso la parte anteriore del computer.
2. Serrare le viti che fissano il lettore della scheda di memoria alla gabbia dell'unità.
3. Collegare il cavo del lettore della scheda di memoria alla gabbia dell'unità.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Istruzioni relative al modulo di memoria

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

- I moduli di memoria di differenti dimensioni possono essere mescolati (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 moduli di memoria con differenti velocità vengono installati, essi opereranno alla velocità dei moduli di memoria più lenti installati.

Rimozione della memoria

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Premere i fermagli di contenimento della memoria su ciascun lato del modulo di memoria e sollevarlo dallo zoccolo sulla scheda di sistema.

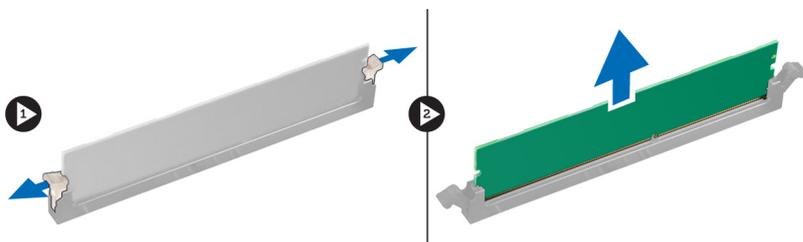


Figura 8.

Installazione della memoria

1. Inserire il modulo di memoria nello zoccolo sulla scheda di sistema.

 **N.B.:** È necessario installare il modulo di memoria iniziando prima con gli zoccoli muniti di linguetta bianca.

2. Premere il modulo di memoria finché i fermagli di contenimento tornano al posto di scatto per fissarli in posizione.
3. Installare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer.*

Rimozione della batteria a bottone

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari 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.

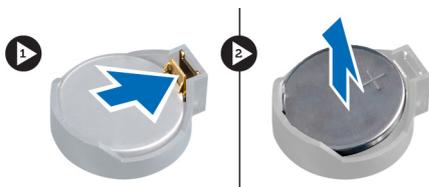


Figura 9.

Installazione della batteria a bottone

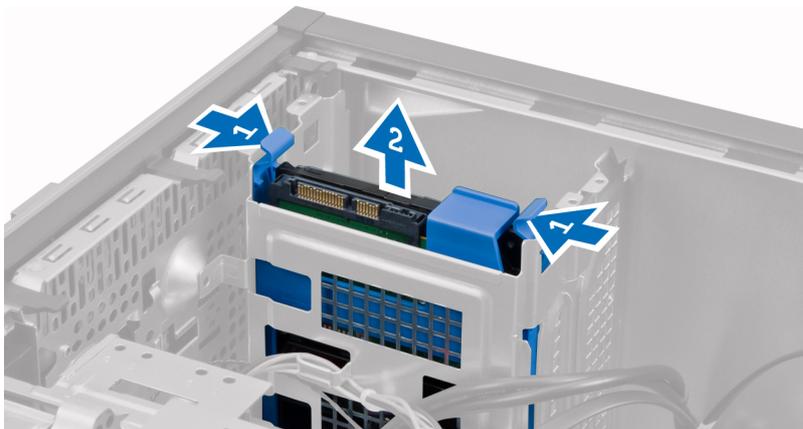
1. Posizionare la batteria a bottone nel relativo alloggiamento sulla scheda di sistema.
2. Premere la batteria a bottone verso il basso finché la chiusura a scatto scatta in posizione e la blocca.
3. Installare:
 - a) scheda/e di espansione
 - b) coperchio
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer.*

Rimozione del disco rigido

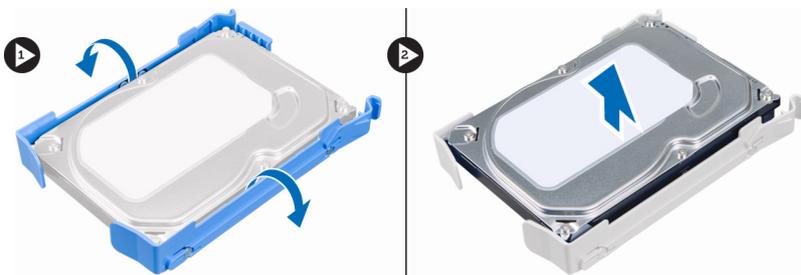
1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Scollegare e rimuovere i cavi dati e di alimentazione dal retro del disco rigido.



4. Premere le linguette di fissaggio verso l'interno ed estrarre il supporto del disco rigido dall'alloggiamento per unità.



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



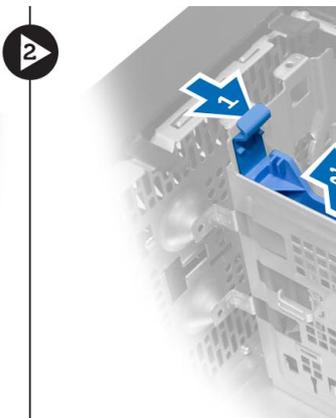
6. Ripetere i punti da 3 a 5 per rimuovere il secondo disco rigido, se disponibile.

Installazione del disco rigido

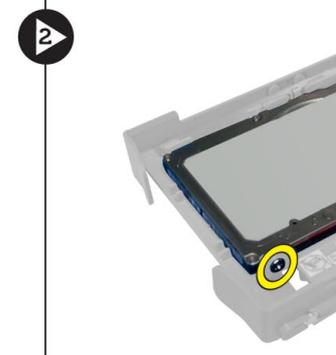
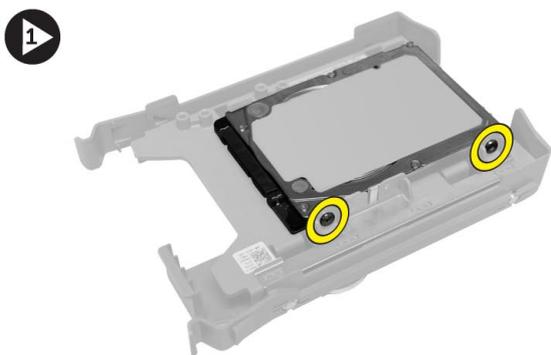
1. Inserire il disco rigido nel relativo supporto.
2. Premere entrambe le linguette di fissaggio verso l'interno e far scorrere il supporto del disco rigido nel relativo alloggiamento.
3. Collegare i cavi dati e di alimentazione al retro del disco rigido.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del mini disco rigido (opzionale)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Disconnettere i cavi dati e di alimentazione dal retro del mini disco rigido e premere le linguette di sbloccaggio verso l'interno ed estrarre il supporto del mini disco rigido dell'alloggiamento dell'unità.



4. Rimuovere le viti che fissano il mini disco rigido alla gabbia dell'unità.



5. Piegare il supporto del disco rigido e rimuovere il mini disco rigido dal supporto.



6. Ripetere i punti da 3 a 5 per rimuovere il secondo mini disco rigido, se disponibile.

Installazione del mini disco rigido (opzionale)

1. Inserire il mini disco rigido nel supporto del disco rigido.
2. Serrare le viti che fissano il mini disco rigido alla gabbia dell'unità.
3. Premere le linguette di fissaggio verso l'interno e far scorrere il supporto del mini disco rigido nell'alloggiamento.
4. Collegare i cavi dati e di alimentazione al retro del mini disco rigido.
5. Installare il coperchio.
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione dell'unità ottica

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) pannello anteriore
3. Scollegare il cavo dati e i cavi di alimentazione dal retro dell'unità ottica.



Figura 10.

4. Far scorrere il dispositivo di chiusura dell'unità ottica verso il basso per sbloccarla.

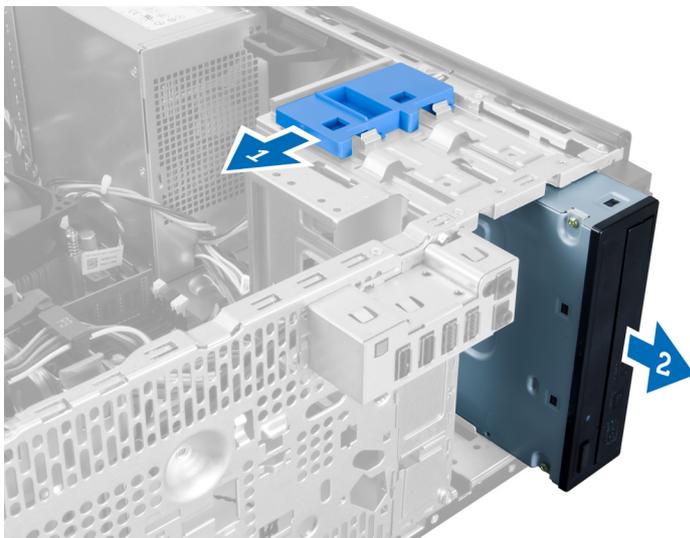


Figura 11.

5. Estrarre l'unità ottica dal computer.

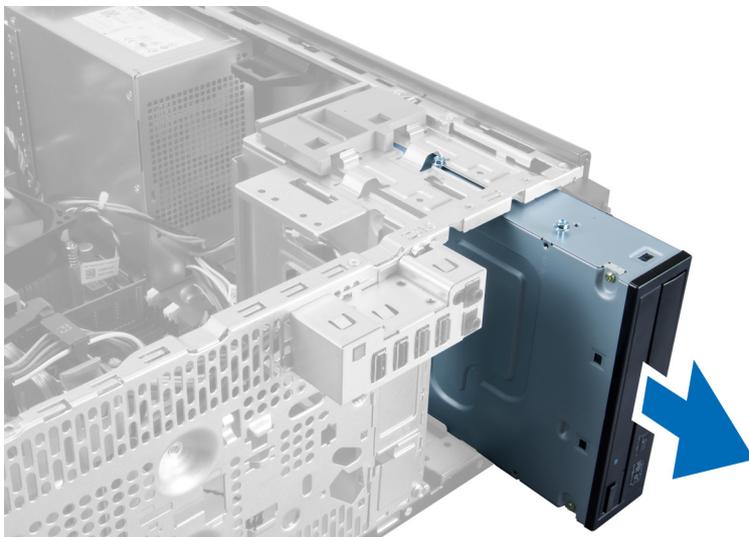


Figura 12.

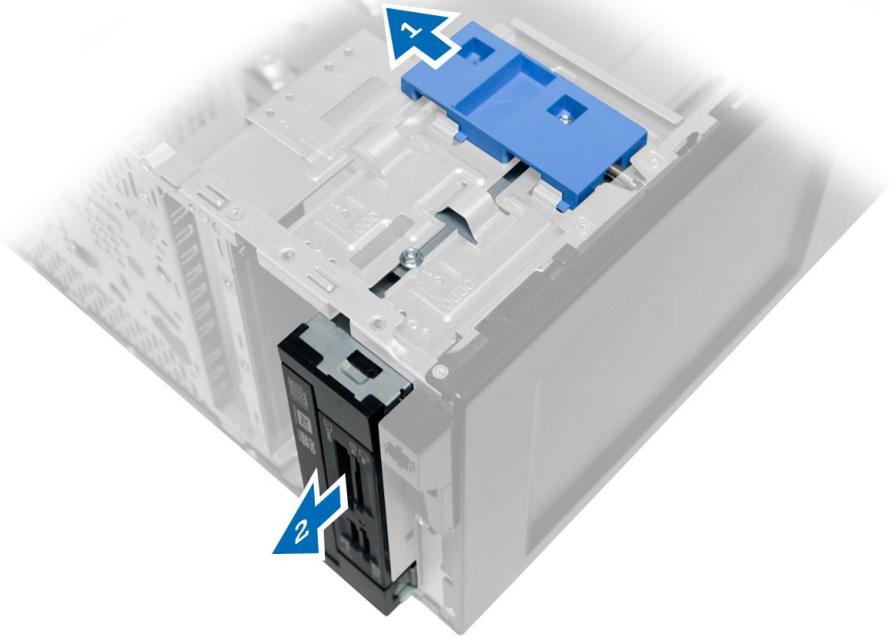
6. Ripetere i punti da 4 a 6 per rimuovere la seconda unità ottica (se disponibile).

Installazione dell'unità ottica

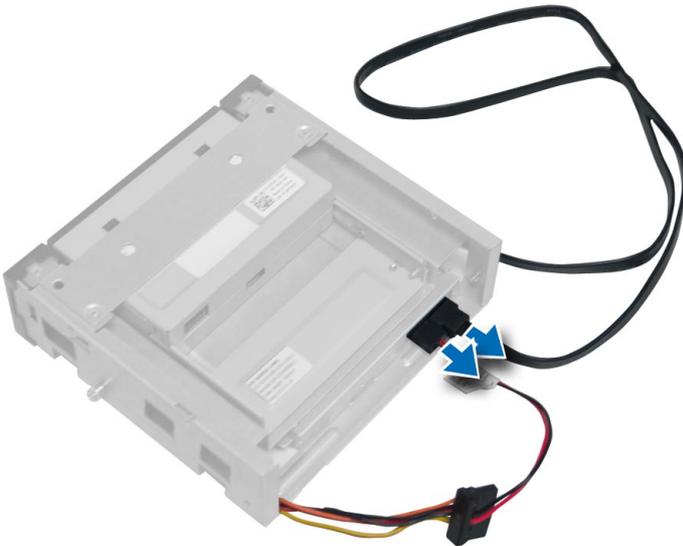
1. Far scorrere l'unità ottica all'interno dell'alloggiamento per unità finché il dispositivo di chiusura fissa l'unità.
2. Collegare i cavi dati e di alimentazione al retro dell'unità ottica.
3. Installare:
 - a) pannello anteriore
 - b) coperchio
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'unità ottica sottile (opzionale)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) Coperchio
 - b) Pannello anteriore
3. Far scorrere verso il basso il dispositivo di chiusura dell'unità ottica per sbloccare l'unità ottica sottile ed estrarla dal computer.



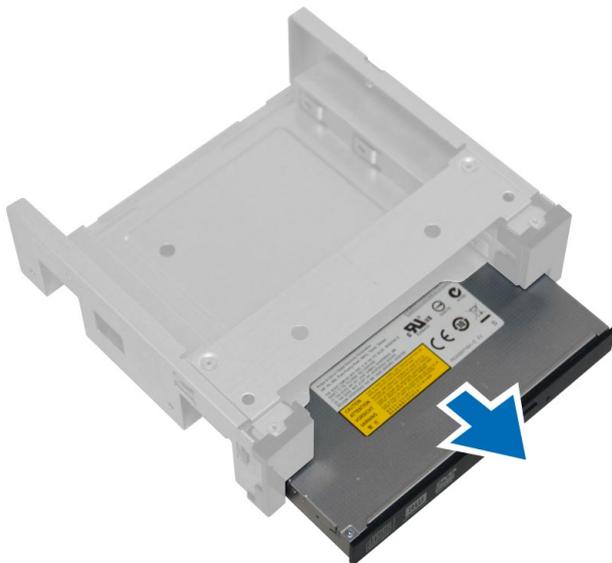
4. Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dall'unità.



5. Rimuovere le viti che fissano l'unità ottica sottile alla gabbia dell'unità.



6. Estrarre l'unità ottica sottile dal computer.



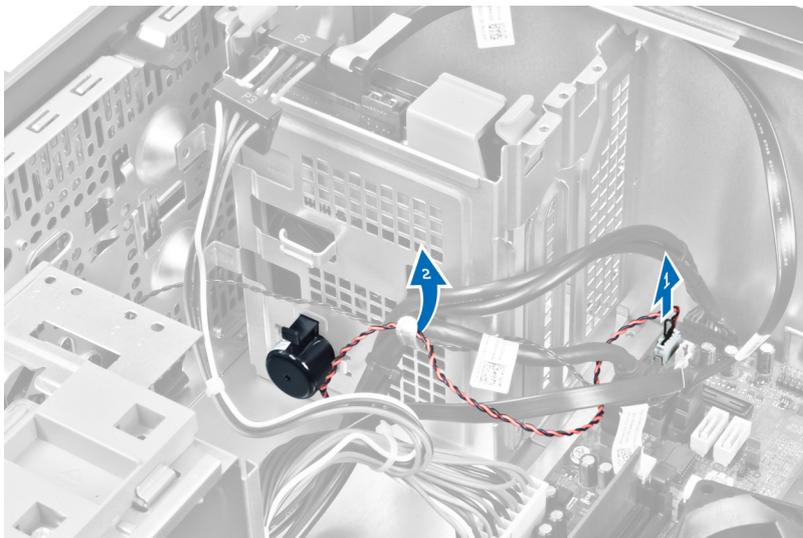
Istallazione dell'unità ottica sottile (opzionale)

1. Far scorrere l'unità ottica sottile all'interno dell'alloggiamento dell'unità finché il dispositivo di chiusura fissa l'unità.
2. Serrare le viti che fissano l'unità ottica sottile alla gabbia dell'unità.
3. Collegare i cavi dati e di alimentazione al retro dell'unità ottica.

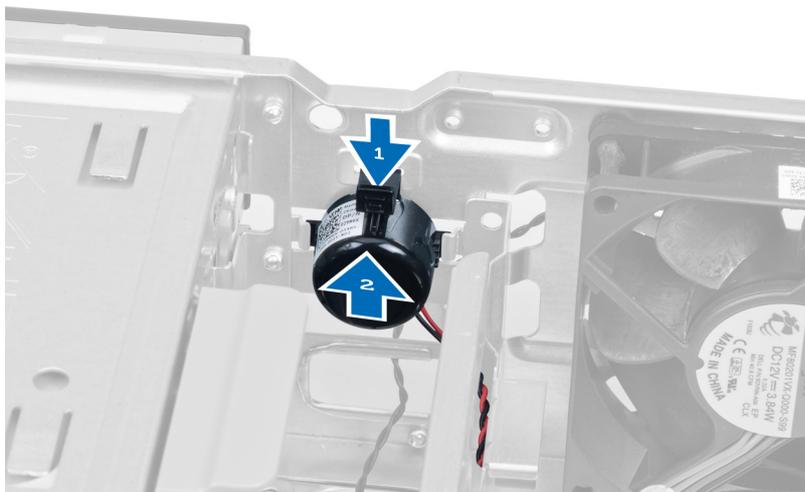
4. Installare:
 - a) Pannello anteriore
 - b) Coperchio
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione degli altoparlanti

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere il coperchio.
3. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema e rimuovere il cavo dal morsetto del telaio.



4. Premere la linguetta di fissaggio dell'altoparlante verso il basso e farlo scorrere verso l'alto per rimuoverlo.



Installazione degli altoparlanti

1. Fissare l'altoparlante facendolo scorrere nella scanalatura.
2. Infilare il cavo nel morsetto del telaio e collegare il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
3. Ricollocare il coperchio.
4. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'alimentatore

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Scollegare e sbloccare i cavi dalla/e unità ottica/ottiche.



Figura 13.

4. Scollegare il/i cavo/i dal disco rigido e rimuovere i cavi dai morsetti.

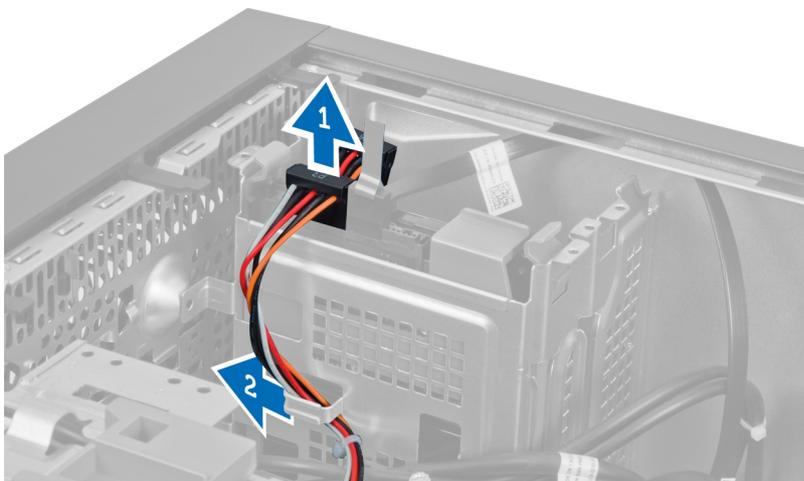


Figura 14.

5. Premere il morsetto e scollegare il cavo a 24 piedini dalla scheda di sistema.

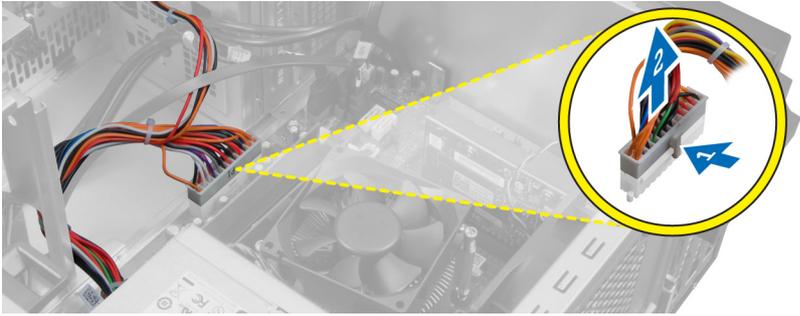


Figura 15.

6. Rimuovere le viti che fissano l'alimentatore al computer.

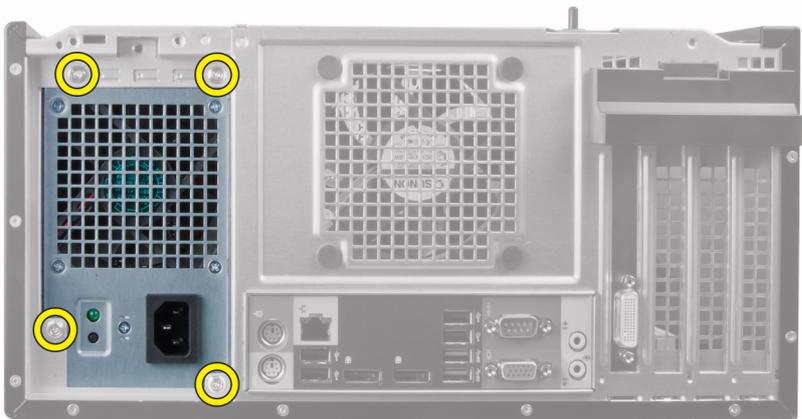


Figura 16.

7. Premere la linguetta di sbloccaggio nella parte inferiore dell'alimentatore e farlo scorrere verso la parte anteriore del computer.



Figura 17.

8. Estrarre l'alimentatore dal computer.



Figura 18.

Installazione dell'alimentatore

1. Collocare l'alimentatore nel telaio e farlo scorrere verso il retro del computer per fissarlo.
2. Serrare le viti che fissano l'alimentatore al retro del computer.
3. Collegare il cavo dell'alimentatore a 24 piedini alla scheda di sistema.
4. Infilare i cavi di alimentazione nei fermagli del telaio.
5. Collegare i cavi di alimentazione al/i disco/dischi rigido/i e alla/e unità ottica/ottiche.
6. Installare il coperchio.
7. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del dissipatore di calore

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Premere il morsetto per sbloccare e scollegare il cavo del dissipatore di calore dalla scheda di sistema.



Figura 19.

4. Allentare le viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema ed estrarlo dal computer.

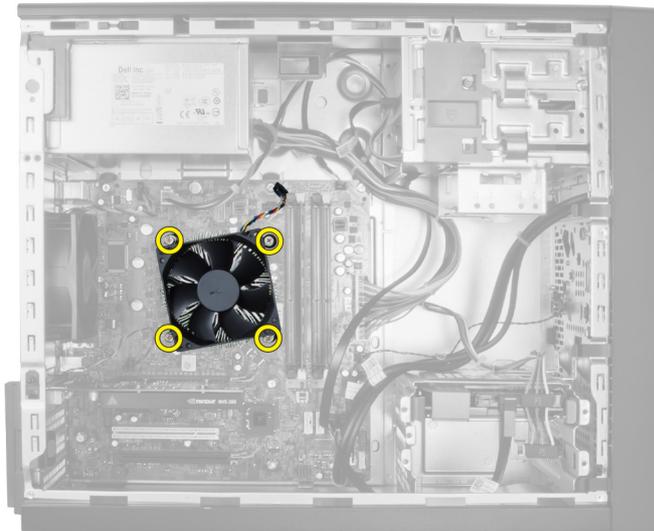


Figura 20.

Installazione del dissipatore di calore

1. Collocare il dissipatore di calore nel telaio.
2. Serrare le viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo del dissipatore di calore alla scheda di sistema.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del processore

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) dissipatore di calore
3. Premere la leva di sblocco verso il basso, quindi spostarla verso l'esterno per sbloccarla dal gancio di blocco. Sollevare il coperchio del processore e rimuovere quest'ultimo dallo zoccolo e collocarlo in un involucro antistatico.

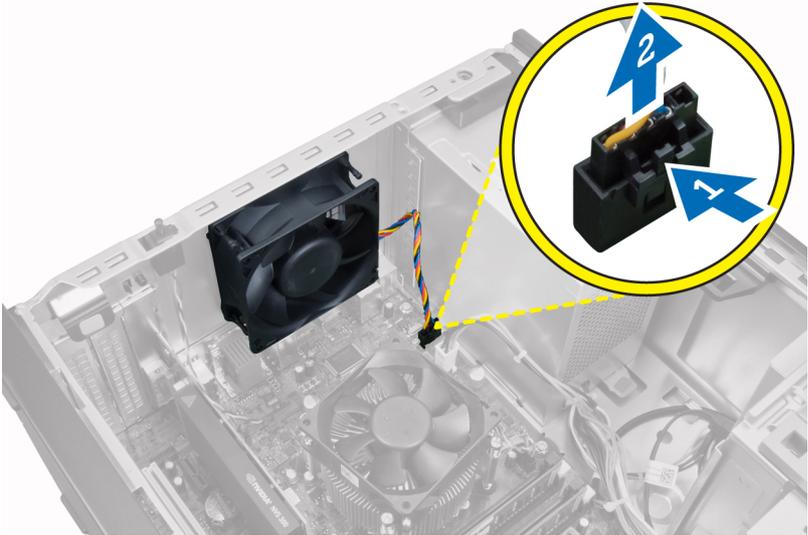


Installazione del processore

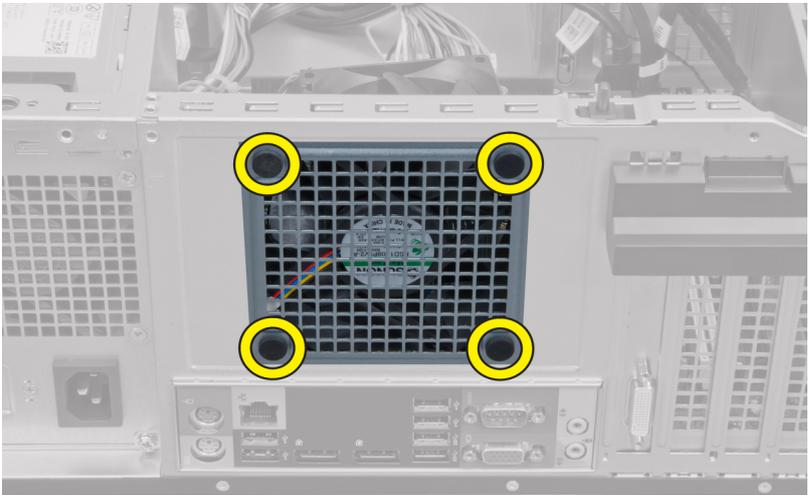
1. Inserire il processore nel relativo zoccolo. Accertarsi che il processore sia posizionato correttamente.
2. Abbassare il coperchio del processore.
3. Spingere la leva di sblocco verso il basso, quindi spostarla verso l'interno per fissarla con il gancio di blocco.
4. Installare:
 - a) dissipatore di calore
 - b) coperchio
5. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della ventola del sistema

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Premere il morsetto per sbloccare e scollegare il cavo della ventola del sistema dalla scheda di sistema.



4. Sollevare facendo leva e rimuovere la ventola del sistema dai gommini antivibranti che la fissano al retro del computer.



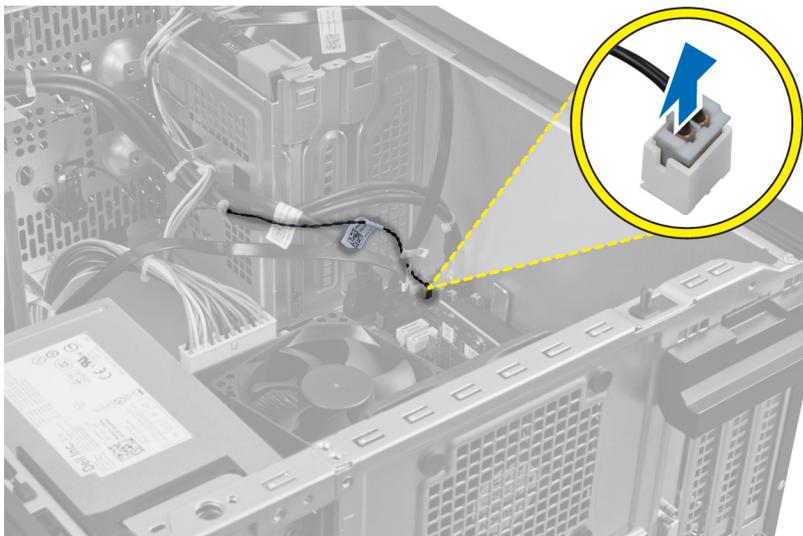
Installazione della ventola del sistema

1. Collocare la ventola del telaio nel telaio stesso.
2. Inserire i gommini antivibranti attraverso lo sfiato della ventola e farli scorrere verso l'esterno, lungo la scanalatura, per fissarli in posizione.

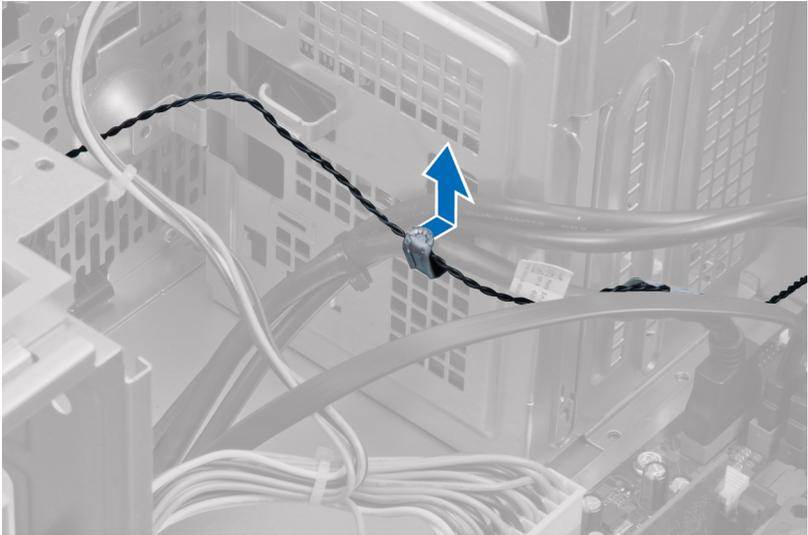
3. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del sensore termico

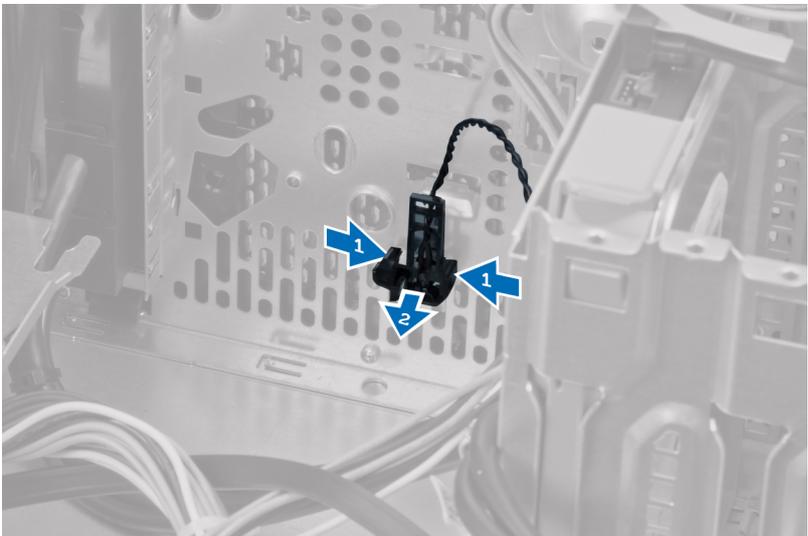
1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere il coperchio.
3. Scollegare il cavo del sensore termico dalla scheda di sistema.



4. Sbloccare il cavo del sensore termico dal fermaglio del telaio.



5. Premere le linguette da entrambi i lati per sbloccare e rimuovere il sensore termico dal telaio.



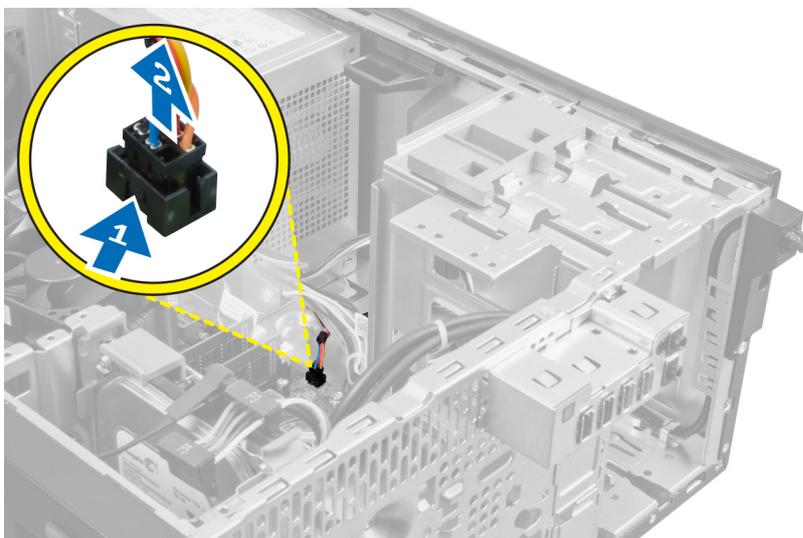
Installazione del sensore termico anteriore

1. Fissare il sensore termico alla scanalatura nel telaio.
2. Infilare il cavo del sensore termico nel fermaglio del telaio.

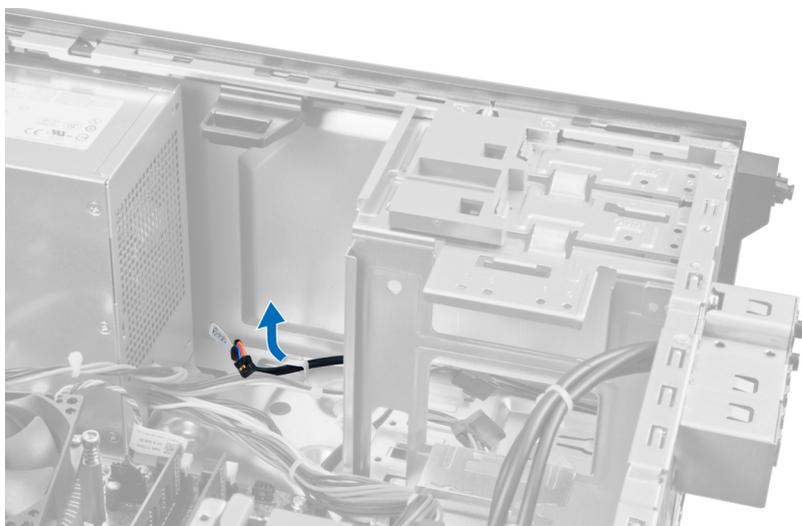
3. Collegare il cavo del sensore termico alla scheda di sistema.
4. Installare il coperchio.
5. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione dell'interruttore di alimentazione

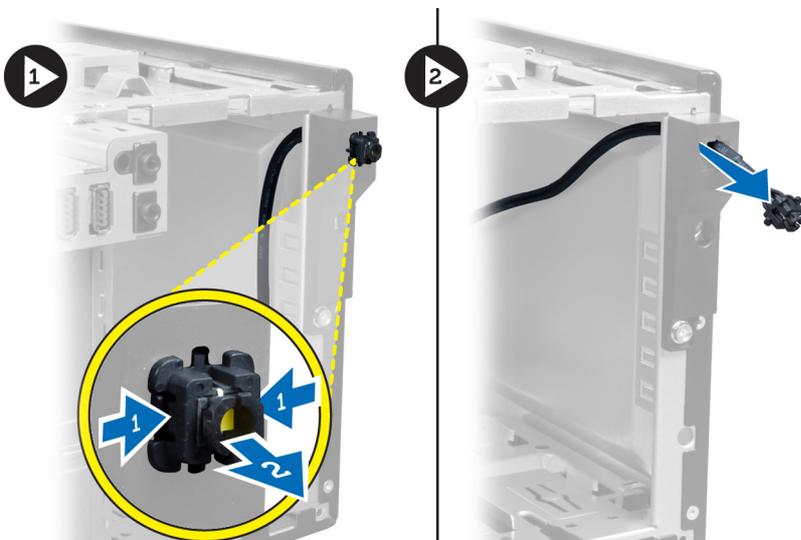
1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) pannello anteriore
 - c) unità ottica
3. Esercitare pressione sul morsetto per sbloccare e scollegare il cavo dell'interruttore di alimentazione dalla scheda di sistema.



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



5. Premere i fermagli su entrambi i lati dell'interruttore di alimentazione per sbloccarlo dal telaio ed estrarlo dal computer. Estrarre l'interruttore di alimentazione, con il relativo cavo, dalla parte anteriore del computer.



Installazione dell'interruttore di alimentazione

1. Fare scorrere il cavo dell'interruttore di alimentazione nella 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) pannello anteriore
 - c) coperchio
6. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del pannello di Input/Output (I/O)

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) pannello anteriore
3. Scollegare il pannello di I/O e il cavo FlyWire dalla scheda di sistema.

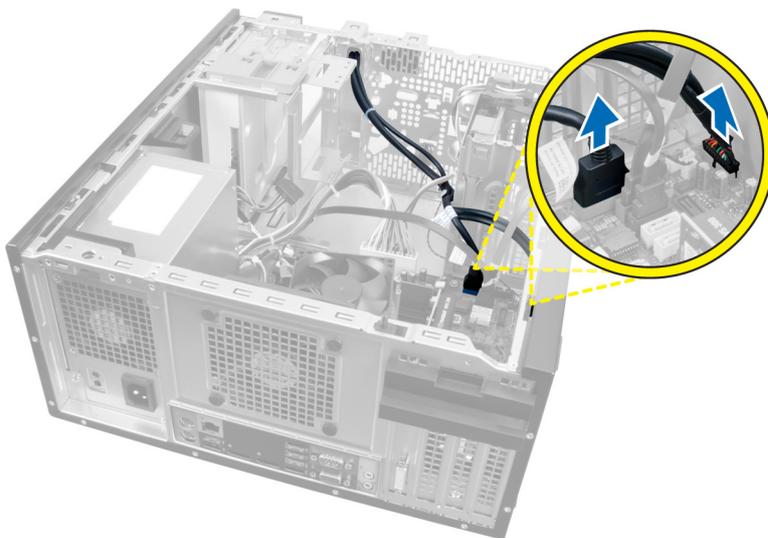


Figura 21.

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

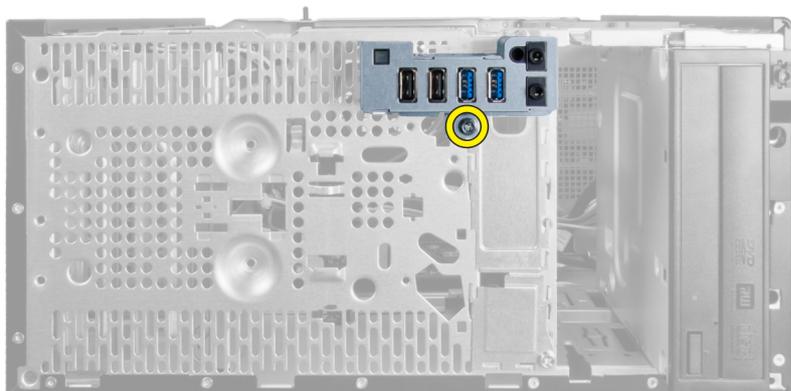


Figura 22.

5. Far scorrere il pannello di I/O verso la parte sinistra del computer per sbloccarlo ed estrarlo, assieme al cavo, dal computer.

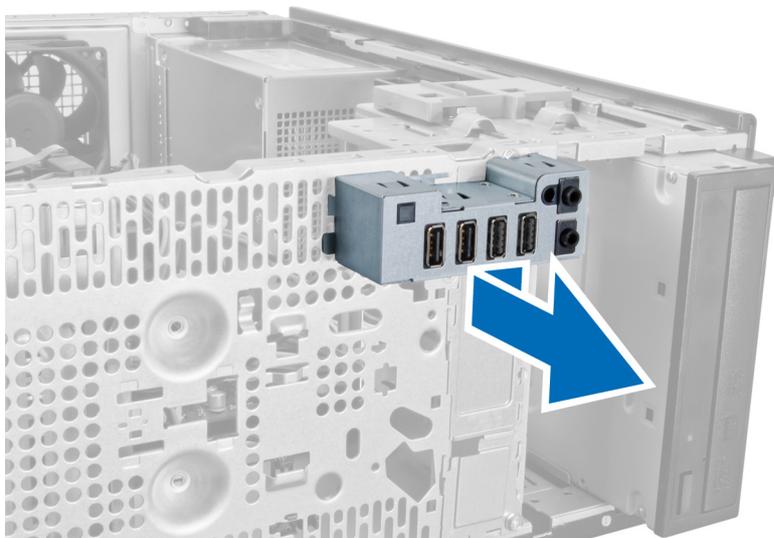


Figura 23.

Installazione del pannello di Input/Output (I/O)

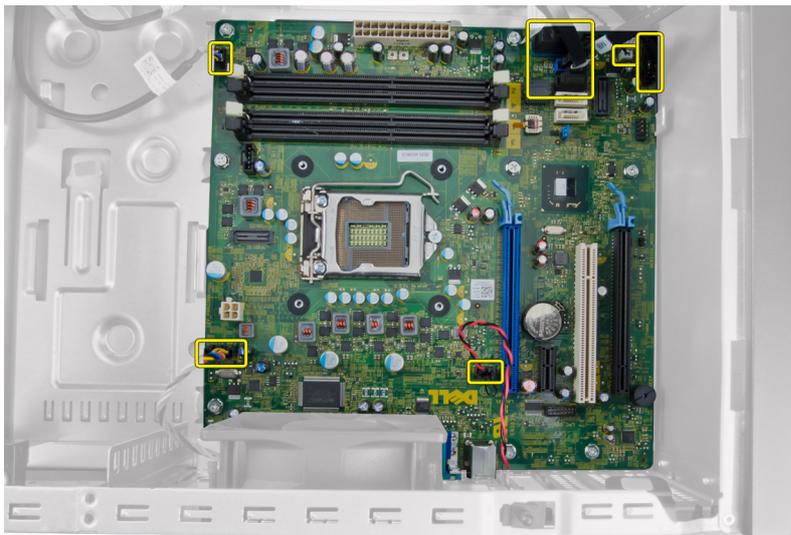
1. Inserire il pannello di I/O nella scanalatura sulla parte anteriore del telaio.
2. Far scorrere il pannello di I/O verso la parte destra del computer per fissare il telaio.
3. Serrare la vite che fissa il pannello di I/O al telaio.
4. Infilare il pannello di I/O/cavo FlyWire nel fermaglio del telaio.
5. Collegare il pannello di I/O/cavo FlyWire alla scheda di sistema.
6. Installare:
 - a) pannello anteriore
 - b) coperchio
7. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda di sistema

1. Seguire le procedure descritte in *Interventi preliminari sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a) coperchio
 - b) pannello anteriore

- c) scheda/e di espansione
- d) dissipatore di calore
- e) processore

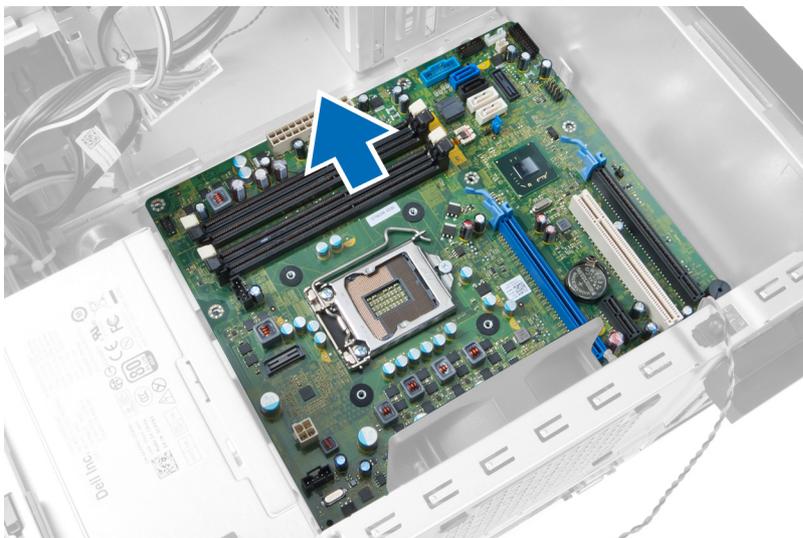
3. Scollegare tutti i cavi collegati alla scheda di sistema.



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



5. Far scorrere la scheda di sistema verso la parte anteriore del computer.



6. Inclinare la scheda di sistema a 45 gradi ed estrarla 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:
 - a) processore
 - b) dissipatore di calore
 - c) scheda/e di espansione
 - d) pannello anteriore
 - e) coperchio
5. Seguire le procedure descritte in *Interventi successivi sui componenti interni del computer.*

Componenti della scheda di sistema

L'immagine seguente mostra i componenti della scheda di sistema.

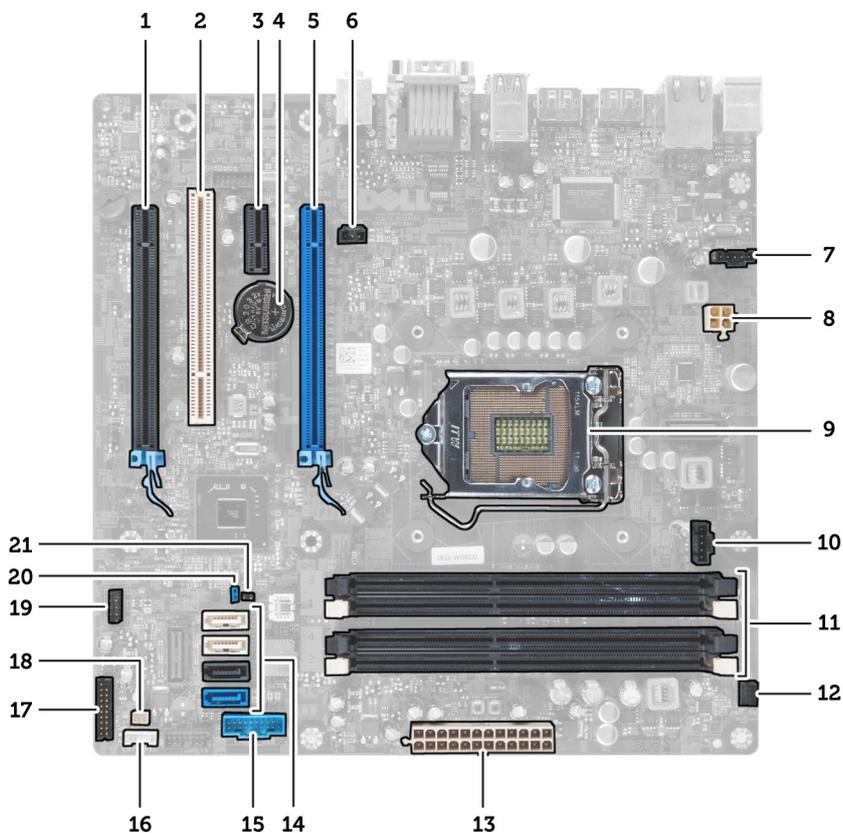


Figura 24.

1. Connettore PCI Express x16 (cablata come x4)
2. Connettore per schede PCI
3. Connettore per schede PCI Express x1
4. Zoccolo della batteria a bottone
5. Connettore per schede PCI Express x16
6. Connettore intruder (Intruder)
7. Connettore della ventola (Fan_SYS)
8. Connettore di alimentazione (12V_PWRCONN)
9. Processore
10. Connettore della ventola (Fan_CPU)
11. Connettori dei moduli di memoria (DIMM_1-4)
12. Connettore dell'interruttore di alimentazione (PWR_SW)
13. Connettore di alimentazione del sistema (Mini_PWR)
14. Connettori delle unità SATA
15. USB anteriore
16. Connettore dell'altoparlante interno
17. Connettore del pannello anteriore (FrontPanel)
18. Connettore del sensore termico
19. Connettore USB interno (INT_USB)
20. Ponticello di ripristino password (PSWD)
21. Ponticello di ripristino RTC (RTCST)

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 sistema, le modifiche effettuate sono registrate ma non hanno effetto fino al riavvio del computer.

Tabella 1. Tasti di navigazione

Tasti	Navigazione
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 essere visualizzati o meno.

Tabella 2. Informazioni generali

Opzione	Descrizione
System Information (Informazioni sul sistema)	Questa sezione elenca le funzionalità principali dell'hardware del computer. <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informazioni sul sistema)• Device Information (Informazioni sui dispositivi)• PCI Information (Informazioni sui PCI)• Memory Information (Informazioni sulla memoria)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Processor information (Informazioni sul processore)
Boot Sequence (Sequenza di avvio)	<p>Consente di specificare l'ordine in cui il computer prova a trovare un sistema operativo. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskette drive (Unità a dischetti) ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS USB Storage Device (Dispositivo di archiviazione USB) CD/DVD/CD-RW (Unità CD/DVD/CD-RW) Onboard NIC (NIC integrato)
Boot List Option (Opzione elenco di avvio)	<p>Consente di modificare l'opzione dell'elenco di avvio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI
Date/Time (Data/Ora)	<p>Consente di impostare la data e l'ora. Le modifiche apportate alla data e all'ora del sistema hanno effetto immediato.</p>

Tabella 3. System Configuration (Configurazione sistema)

Opzione	Descrizione
Integrated NIC (NIC integrata)	<p>Consente di abilitare o disabilitare la scheda di rete integrata. È possibile impostare la NIC integrata su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Disabilitata) Enabled (Abilitata, impostazione predefinita) Enabled w/PXE (Abilitata con PXE) <p> N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.</p>
Serial Port (Porta seriale)	<p>Consente di definire le impostazioni della porta seriale. È possibile impostare la porta seriale su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Disabilitata) COM1 (impostazione predefinita) COM2 COM3 COM4

Opzione	Descrizione
	 N.B.: Il sistema operativo può allocare risorse anche se l'impostazione è disabilitata.
SATA Operation (Funzionamento SATA)	<p>Consente di configurare la modalità operativa del controller del disco rigido integrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitato) - I controller SATA sono nascosti. • ATA - SATA è configurato per la modalità ATA. • AHCI (impostazione predefinita) - SATA è configurato per la modalità AHCI. • RAID ON (RAID ATTIVO) - SATA è configurato per supportare la modalità RAID.
Drives (Unità)	<p>Consente di abilitare o disabilitare le varie unità integrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 <p>Impostazione predefinita: All drives are enabled (Tutte le unità sono abilitate).</p>
SMART Reporting (Segnalazioni SMART)	<p>Questo campo controlla se gli errori del disco rigido per le unità integrate vengono segnalati durante l'avvio del sistema. Questa tecnologia fa parte della specifica SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology, Tecnologia di automonitoraggio, analisi e segnalazione).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Abilita segnalazioni SMART) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.
USB Configuration (Configurazione USB)	<p>Questo campo configura il controller USB integrato. Se Boot Support (Supporto avvio) è abilitato, il sistema può avviarsi da qualsiasi tipo di dispositivo di archiviazione di massa USB (disco rigido, chiave di memoria, floppy).</p> <p>Se la porta USB è abilitata, il dispositivo collegato a questa porta è abilitato e disponibile per il sistema operativo.</p> <p>Se la porta USB è disabilitata, il sistema operativo non riesce a vedere alcun dispositivo collegato a questa porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Abilita supporto avvio) • Enable Rear Dual USB (Abilita USB doppia posteriore)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Front USB Ports (Abilita porte USB anteriori) • Enable Rear Quad USB Ports (Abilita porte USB quad posteriori)
	 N.B.: Tastiera e mouse USB funzionano sempre nella configurazione del BIOS indipendentemente da queste impostazioni.
Miscellaneous Devices (Dispositivi vari)	<p>Consente di abilitare o disabilitare i vari dispositivi integrati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Abilita slot per PCI) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 4. Security (Protezione)

Opzione	Descrizione
Admin Password (Password amministratore)	<p>Questo campo consente di impostare, modificare o eliminare la password dell'amministratore (admin, chiamata a volte password di impostazione). La password dell'amministratore permette numerose funzionalità di protezione.</p> <p>L'unità non dispone di una password impostata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserire la vecchia password • Inserire la nuova password • Confermare la nuova password
System Password (Password sistema)	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password del computer (definita in precedenza password principale).</p> <p>L'unità non dispone di una password impostata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserire la vecchia password • Inserire la nuova password • Confermare la nuova password
Internal HDD-0 Password (Password HDD-0 interno)	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password nel disco rigido interno (HDD) del computer. Le modifiche apportate correttamente a questa password hanno effetto immediato.</p> <p>L'unità non dispone di una password impostata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserire la vecchia password

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Inserire la nuova password • Confermare la nuova password
Strong Password (Password complessa)	Enable strong password (Abilita password complessa) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.
Password Configuration (Configurazione password)	Questo campo controlla il numero minimo e massimo di caratteri consentiti per le password dell'amministratore e di sistema. <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Min password amministratore) • Admin Password Max (Max password amministratore) • System Password Min (Min password sistema) • System Password Max (Max password sistema)
Password Bypass (Ignora password)	Consente di ignorare le richieste per System Password (Password sistema) e password dell'HDD interno durante un riavvio del sistema. <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p> N.B.: Il sistema richiederà sempre le password di sistema e dell'HDD interno all'accensione dallo stato di spegnimento (un avvio a freddo). Inoltre, il sistema richiederà sempre le password per qualsiasi HDD nell'alloggiamento per moduli che potrebbe essere presente.</p>
Password Change (Modifica password)	Consente di determinare se sono concesse modifiche alle password di sistema e del disco rigido quando è impostata una password di amministratore. <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password senza privilegi di amministratore) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
TPM Security (Protezione TPM)	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM, Modulo di piattaforma fidata) nel sistema è abilitato e visibile al sistema operativo.

Opzione	Descrizione
	<p>TPM Security (Protezione TPM) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p> N.B.: Le opzioni di attivazione, disattivazione e cancellazione non sono influenzate se si caricano i valori predefiniti del programma di impostazione. Le modifiche a questa opzione hanno effetto immediato.</p>
Computrace(R)	<p>Questo campo consente di attivare o disabilitare l'interfaccia del modulo BIOS del Computrace Service (Servizio Computrace) opzionale di Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Disattiva) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. • Disable (Disabilita) • Activate (Attiva)
CPU XD Support (Supporto XD CPU)	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Execute Disable del processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Abilita supporto XD CPU) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
OROM Keyboard Access (Accesso tastiera OROM)	<p>Consente di determinare se l'utente può avere, durante l'avvio, accesso alle schermate di configurazione dell'Option Read Only Memory (OROM, Opzione memoria di sola lettura) tramite i tasti di scelta rapida. Queste impostazioni impediscono l'accesso al RAID Intel (CTRL+I) o Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Abilita) - L'utente può accedere alle schermate di configurazione dell'OROM tramite il tasto di scelta rapida. • One-Time Enable (Abilita una sola volta) - All'avvio successivo, l'utente può accedere alle schermate di configurazione dell'OROM tramite i tasti di scelta rapida. Dopo il riavvio, l'impostazione tornerà ad essere disabilitata. • Disable (Disabilita) - L'utente non può accedere alle schermate di configurazione dell'OROM tramite il tasto di scelta rapida.
	<p>Questa opzione è impostata su Enable (Abilita) per impostazione predefinita.</p>

Opzione	Descrizione
Admin Setup Lockout (Blocco impostazione amministratore)	<p>Consente di abilitare o disabilitare l'opzione di accedere all'impostazione quando è impostata una password dell'amministratore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Abilita blocco impostazione amministratore) - Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Tabella 5. Performance (Prestazioni)

Opzione	Descrizione
Multi Core Support (Supporto multicore)	<p>Specifica se il processo avrà uno o più nuclei abilitati. Le prestazioni di alcune applicazioni miglioreranno con più nuclei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Tutti) - Abilitato per impostazione predefinita. • 1 • 2
Intel® SpeedStep™	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel SpeedStep del processore. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
C States Control (Controllo stati di C)	<p>Consente di abilitare o disabilitare gli ulteriori stati di sospensione del processore. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Intel® TurboBoost™	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità <i>Intel TurboBoost</i> del processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitato) - Non consente al driver TurboBoost di aumentare lo stato delle prestazioni del processore oltre le prestazioni standard. • Enabled (Abilitato) - Consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico.
Hyper-Thread Control (Controllo Hyper-Thread)	<p>Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Hyper-Threading. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 6. Power Management (Risparmio energia)

Opzione	Descrizione
AC Recovery (Ripristino c.a.)	<p>Specifica come il computer risponderà quando viene applicata alimentazione c.a. dopo un'interruzione dell'alimentazione c.a. È possibile impostare AC Recovery (Ripristino c.a.) su:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Spento, impostazione predefinita)• Power On (Acceso)• Last Power State (Ultimo stato alimentazione)
Auto On Time (Ora accensione automatica)	<p>Questa opzione imposta l'ora del giorno in cui si desidera che il sistema si avvii automaticamente. L'ora viene mantenuta nel formato a 12 ore (ora:minuti:secondi) standard. È possibile modificare l'ora di avvio immettendo i valori nei campi di ora e A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disabilitata) - Il sistema non si avvierà automaticamente.• Every Day (Ogni giorno) - Il sistema si avvierà ogni giorno all'ora specificata in precedenza.• Weekdays (Giorni feriali) - Il sistema si avvierà dal lunedì al venerdì all'ora specificata in precedenza.• Select Days (Giorni selezionati) - Il sistema si avvierà nei giorni selezionati e all'ora specificata in precedenza. <p> N.B.: Questa funzione non funziona se si spegne il computer usando l'interruttore su una ciabatta o un limitatore di sovratensione, oppure se Auto Power On (Accensione automatica) è impostata su Disabled (Disabilitata).</p>
Deep Sleep Control (Controllo Deep Sleep)	<p>Consente di definire i controlli quando è abilitata la modalità Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disabilitata)• Enabled in S5 only (Abilitata solo in S5)• Enabled in S4 and S5 (Abilitata in S4 ed S5) <p>Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Fan Control Override (Ignora controllo ventola)	<p>Controlla la velocità della ventola del sistema. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p> N.B.: Quando è abilitata, la ventola funziona alla velocità massima.</p>

Opzione	Descrizione
USB Wake Support (Supporto riattivazione USB)	<p>Questa opzione consente di abilitare i dispositivi USB per riattivare il computer dallo standby.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.
Wake on LAN (Riattivazione LAN)	<p>Questa opzione consente al computer di accendersi dallo stato di spegnimento quando viene attivato da un segnale LAN speciale. La riattivazione dallo stato di Standby non è influenzata da questa impostazione ed è necessario abilitarla nel sistema operativo. Questa funzione funziona solo quando il computer è collegato all'alimentatore c.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata) - Non consente al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla LAN o dalla LAN wireless. • LAN Only (Solo LAN) - Consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN. <p>Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Block Sleep (Blocca sospensione)	<p>Questa opzione consente di bloccare l'entrata in modalità di sospensione (stato S3) nell'ambiente del sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Blocca sospensione [Stato S3]) - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.

Tabella 7. POST Behavior (Comportamento POST)

Opzione	Descrizione
Numlock LED (LED Bloc Num)	<p>Specifica se è possibile abilitare la funzione Bloc Num all'avvio del sistema. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Keyboard Errors (Errori tastiera)	<p>Specifica se gli errori relativi alla tastiera devono essere riportati all'avvio. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
POST Hotkeys (Tasti scelta rapida POST)	<p>Specifica se la schermata di accesso deve visualizzare un messaggio, che visualizza la sequenza di tasti richiesta per entrare nel menu Boot Option (Opzione avvio) del BIOS.</p>

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Abilita menu Opzione avvio F12) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 8. Virtualization Support (Supporto virtualizzazione)

Opzione	Descrizione
Virtualization (Virtualizzazione)	<p>Questa opzione specifica se un Virtual Machine Monitor (VMM, Monitor della macchina virtuale) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla tecnologia Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Abilita tecnologia Intel Virtualization) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
VT for Direct I/O (VT per I/O diretto)	<p>Abilita o disabilita l'utilizzo, da parte di Virtual Machine Monitor (VMM, Monitor della macchina virtuale), delle funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla tecnologia Intel® Virtualization per l'I/O diretto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Abilita tecnologia Intel Virtualization per I/O diretto) - Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Trusted Execution	<p>Questa opzione specifica se un Measured Virtual Machine Monitor (MVMM, Macchina virtuale misurata) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla tecnologia Intel Trusted Execution. Per usare questa funzione, è necessario abilitare la tecnologia di virtualizzazione TPM e la tecnologia di virtualizzazione per l'I/O diretto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.

Tabella 9. Maintenance (Manutenzione)

Opzione	Descrizione
Service Tag	Visualizza il Service Tag del computer.
Asset Tag	Consente di creare un asset tag di sistema, se non è già stato impostato. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Opzione	Descrizione
SERR Messages (Messaggi SERR)	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 10. System Logs (Registri sistema)

Opzione	Descrizione
BIOS Events (Eventi BIOS)	Visualizza il registro eventi del sistema e consente di cancellare il registro. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Cancella registro)

Aggiornamento del BIOS

Si raccomanda di aggiornare il BIOS (configurazione del sistema) durante il ricollocamento della scheda di sistema oppure se un aggiornamento è disponibile. 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 support.dell.com/support/downloads.
3. Se non si dispone del Numero di servizio o del Codice di servizio rapido:
 -  **N.B.:** Per i desktop, l'etichetta del Numero di servizio è collocata nella parte anteriore del computer.
 -  **N.B.:** Per i portatili, l'etichetta del Numero di servizio è collocata nella parte posteriore del computer.
 - a) Inserire il **Numero di servizio** oppure **Codice di servizio rapido** e fare clic su **Submit** (Invia).
 - b) Fare clic su **Submit** (Invia) e procedere al punto 5.
4. Se non si è in possesso del Numero di servizio del computer oppure del Codice di servizio rapido, selezionare uno dei seguenti metodi:
 - a) **Rileva automaticamente il Numero di servizio**
 - b) **Seleziona dall'elenco dei prodotti e dei servizi personali**
 - c) **Seleziona dall'elenco di tutti i prodotti Dell**
5. Sulla schermata applicazioni e unità, sotto l'elenco a discesa di **Operating System** (Sistema operativo), selezionare **BIOS**.
6. Identificare gli ultimi file del BIOS e fare clic su **Download File** (Scarica file).

7. Selezionare la modalità di download desiderata in **Please select your download method below window** (Selezionare la modalità di download desiderata nella finestra di seguito), fare clic su **Download Now** (Effettua il download).
Viene visualizzata la finestra **File Download** (Scarica file).
8. Fare clic su **Save** (Salva) per salvare il file sul desktop.
9. Fare clic su **Run** (Esegui) per installare le impostazioni del BIOS aggiornate sul computer.
Seguire le istruzioni sulla schermata.

Impostazioni dei ponticelli

Le impostazioni dei ponticelli consentono di reimpostare la password del BIOS/di sistema o di reimpostare l'orologio in tempo reale. Per identificare il tipo di ponticello, consultare Componenti della scheda di sistema. La tabella seguente visualizza le impostazioni dei ponticelli per i ponticelli PSWD ed RTCRST.

Tabella 11. Impostazioni dei ponticelli

Ponticello	Impostazione	Descrizione
PSWD	Predefinito	Le funzionalità della password sono abilitate.
RTCRST	Piedino 1 e 2	Real-Time Clock Reset (Reimpostazione dell'orologio in tempo reale). È possibile usare questa funzione per la risoluzione dei problemi.

Password del sistema e 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 sono bloccati e se lasciati incustoditi.**



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 inviare 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), (\), (J), (^).

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. Spegnerlo 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

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.

Combinazione LED giallo intermittente – La combinazione è di 2 o 3 lampeggii seguiti da una breve pausa, poi un numero x di lampeggi fino a 7. La combinazione ripetuta ha una lunga pausa inserita a metà.

Per esempio 2,3 = 2 lampeggii gialli, breve pausa, 3 lampeggii gialli seguiti da una lunga pausa, poi si ripetono.

Tabella 12. Diagnostica dei LED di alimentazione

Stato del LED giallo	Stato del LED bianco	Descrizione
spento	spento	il sistema è SPENTO
spento	intermittente	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 giallo	Descrizione	
2,1	guasto alla scheda di sistema	

Stato del LED giallo	Descrizione
2,2	guasto alla scheda di sistema, guasto al PSU o al cablaggio del PSU
2,3	guasto alla scheda di sistema, alla memoria o alla CPU
2,4	guasto alla batteria a bottone
2,5	BIOS corrotto
2,6	errore di configurazione della CPU o guasto alla CPU
2,7	I moduli di memoria sono stati rilevati, ma si è verificato un errore della memoria.
3,1	Si è verificato un possibile guasto alla scheda periferica o alla scheda di sistema.
3,2	Si è verificato un possibile guasto all'USB.
3,3	Nessun modulo di memoria rilevato.
3,4	Si è verificato un possibile errore della scheda di sistema.
3,5	I moduli di memoria sono stati rilevati, ma si è verificato un errore di configurazione o di compatibilità della memoria.
3,6	Si è verificato un possibile guasto alle risorse e/o all'hardware della scheda di sistema.
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

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 precedenti all'avvio del sistema sono falliti al checkpoint [nnnn]. Per risolvere il problema, annotare questo checkpoint e contattare l'Assistenza tecnica Dell).	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
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 disabilitate 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.

Messaggio di errore	Descrizione
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.
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).

Messaggio di errore	Descrizione
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.
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.

Messaggio di errore	Descrizione
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.
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.

Messaggio di errore	Descrizione
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.
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.

Messaggio di errore	Descrizione
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.
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	Il sistema operativo non è in grado di scrivere sul floppy o sul disco rigido.

Messaggio di errore **Descrizione**
di scrittura su unità
selezionata)

Specifiche tecniche



N.B.: Le offerte possono variare da Paese a Paese. Per maggiori informazioni riguardanti la configurazione del computer, fare clic su Start  Guida e supporto tecnico, quindi selezionare l'opzione che consente di visualizzare le informazioni sul computer.

Tabella 13. Processore

Caratteristica	Specifiche
Tipo di processore	<ul style="list-style-type: none"> • Serie Intel Core i3 • Serie Intel Core i5 • Serie Intel Core i7 • Serie Intel Xeon E3-1200 v2
Cache totale	fino a 8 MB di cache in base al tipo di processore

Tabella 14. Memoria

Caratteristica	Specifiche
Tipo	DDR3 NECC ed ECC
Velocità	1333 MHz / 1600 MHz
Connettori	Quattro slot DIMM
Capacità	2 GB , 4 GB, 8 GB
Memoria minima	2 GB NECC, 4 GB ECC
Memoria massima	16 GB NECC, 32 GB ECC

Tabella 15. Video

Caratteristica	Specifiche
Integrata	<ul style="list-style-type: none"> • Intel HD Graphics 2000/2500 (disponibile su processori Intel Core selezionati) • Intel HD Graphics P400 (disponibile su processori Intel Xeon selezionati)
Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Adattatore grafico PCI Express x16 (cablata come x4) • Adattatore grafico PCI Express x16

Tabella 16. Audio

Caratteristica	Specifiche
Integrata	audio a due canali ad alta definizione

Tabella 17. Rete

Caratteristica	Specifiche
Integrata	Ethernet 82579LM Intel capace di comunicazione a 10/100/1000 Mb/s

Tabella 18. Informazioni di sistema

Caratteristica	Specifiche
Chipset di sistema	Chipset Intel C216
Canali DMA	due controller DMA 82C37 con sette canali programmabili indipendentemente
Livelli di interrupt	Funzionalità I/O APIC integrata con 24 interrupt
Chip BIOS (NVRAM)	12 MB

Tabella 19. Bus di espansione

Caratteristica	Specifiche
Tipo di bus	PCI, PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 e USB 3.0
Velocità del bus:	PCI: <ul style="list-style-type: none"> • 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • velocità bidirezionale slot x1 – 500 MB/s • velocità bidirezionale slot x16 – 16 GB/s USB: <ul style="list-style-type: none"> • USB 3.0 – 5 GB/s • USB 2.0 – 480 GB/s

Tabella 20. Schede

Caratteristica	Specifiche
Slot per PCI	supporta schede a tutta altezza
Slot per schede PCI Express x1	supporta schede PCIe x1 a tutta altezza
Slot per PCI Express x16	supporta schede PCIe x16 Gen3 a tutta altezza
Slot per PCI-Express x16 (cablate come x4)	supporta schede a tutta altezza, PCIe x1 o PCIe x4.

Tabella 21. Unità

Caratteristica	Specifiche
Accessibili esternamente	
alloggiamenti per unità da 5,25 pollici	due
Accessibili internamente	
USB 2.0:	

Caratteristica	Specifiche
alloggiamenti per unità SATA da 3,5 pollici	due
alloggiamenti per unità SATA da 2,5 pollici (usando l'interposer nell'alloggiamento da 3,5 pollici)	quattro

Tabella 22. Connettori esterni

Caratteristica	Specifiche
Audio:	
pannello anteriore	due connettori per microfono e cuffia
pannello posteriore	due connettori per linea in uscita e linea in ingresso/microfono
Adattatore di rete	un connettore RJ-45
Seriale	un connettore a 9 piedini, compatibile con 16550 C
Parallelo	un connettore a 25 piedini (opzionale per minitorre e desktop)
USB 2.0:	
pannello anteriore	due
pannello posteriore	quattro
USB 3.0:	
pannello anteriore	due
pannello posteriore	due
Video	un connettore VGA a 15 piedini (x1), connettore DisplayPort a 20 piedini (x2)
	 N.B.: I connettori video possono variare in base alla scheda grafica selezionata.

Tabella 23. Connettori della scheda di sistema

Caratteristica	Specifiche
Ampiezza dati PCI 2.3 (massima): 32 bit	un connettore a 120 piedini
Ampiezza dati PCI Express x1 (massima): una corsia PCI Express	un connettore a 36 piedini
Ampiezza dati PCI Express x16 (cablata come x4, massima): quattro corsie PCI Express	un connettore a 164 piedini
Ampiezza dati PCI Express x16 (massima): 16 corsie PCI Express	un connettore a 164 piedini
ATA seriale	quattro connettori a 7 piedini
Memoria	quattro connettori a 240 piedini
USB interno	un connettore a 10 piedini
Ventola di sistema	un connettore a 5 piedini
Controllo pannello anteriore	un connettore a 6 piedini e due connettori a 20 piedini
Sensore termico	un connettore a 2 piedini
Processore	un connettore a 1155 piedini
Ventola del processore	un connettore a 5 piedini
Ponticello per modalità assistenza	un connettore a 2 piedini
Ponticello per annullamento password	un connettore a 2 piedini
Ponticello per reimpostazione RTC	un connettore a 2 piedini
Altoparlante interno	un connettore a 5 piedini
Connettore apertura	un connettore a 3 piedini
Connettore di alimentazione:	un connettore a 24 piedini e uno a 4 piedini

Tabella 24. 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 standby.
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.
	Arancione: è presente una connessione funzionante da 100 Mbps tra la rete e il computer.
	Giallo: è presente una connessione funzionante da 1000 Mbps tra la rete e il computer.
	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.

Caratteristica	Specifiche
	 N.B.: È possibile verificare le condizioni del sistema di alimentazione premendo il pulsante di verifica. Quando la tensione dell'alimentatore del sistema rientra nelle specifiche, il LED di verifica automatica si accende. Se il LED non si accende, l'alimentatore potrebbe essere difettoso. Durante questo test, l'alimentazione c.a. deve essere collegata.

Tabella 25. Alimentazione

Caratteristica	Specifiche
Batteria pulsante	batteria pulsante al litio CR2032 da 3 V
Tensione	da 100 V c.a. a 240 V c.a., da 50 Hz a 60 Hz, 5,0 A
Potenza elettrica	275 W/320 W
Dissipazione di calore massima	4774,00 BTU/h


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

Tabella 26. Dimensioni

Caratteristica	Specifiche
Altezza	360 mm (14,17 pollici)
Larghezza	175 mm (6,89 pollici)
Profondità	435 mm (17,13 pollici)
Peso	9,24 kg (20,35 libbre)

Tabella 27. Ambiente

Caratteristica	Specifiche
Intervallo di temperatura:	
Di esercizio	Da 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
Di magazzino	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Umidità relativa (massima):	
Di esercizio	dal 20% al 80% (senza condensa)
Di magazzino	dal 5% al 95% (senza condensa)
Vibrazione massima:	
Di esercizio	0,26 GRMS
Di magazzino	2,2 GRMS
Urto massimo:	
Di esercizio	40 G
Di magazzino	105 G
Altitudine:	
Di magazzino	Da -15,2 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 Dell

Per contattare Dell per problemi relativi alla vendita, al supporto tecnico o al servizio clienti:

1. Visitare il sito Web support.dell.com.
2. Verificare il proprio paese nel menu a discesa **Choose a Country/Region** (Scegli un paese) nella parte inferiore della pagina.
3. Fare clic su **Contact Us** (Contattaci) nel lato sinistro della pagina.
4. Selezionare il collegamento appropriato dell'assistenza o del supporto in base alle proprie necessità.
5. Scegliere il metodo più comodo per contattare Dell.