Manuale dell'utente Dell OptiPlex 390 Minitorre



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 potenziale danno all'hardware o una perdita di dati nel caso in cui non si seguano le istruzioni..



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

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso

© 2011 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.

È severamente vietata la riproduzione, con qualsiasi strumento, senza l'autorizzazione scritta di 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/o in altri Paesi. AMD® è un marchio registrato e AMD Opteron™, AMD Phenon™, 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 di proprietà di Bluetooth® SIG, Inc. e un eventuale uso di tale marchio da parte di Dell Inc. è concesso in licenza. Wi-Fi® è un marchio registrato di Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Altri marchi di fabbrica e nomi commerciali possono essere utilizzati in questo documento sia in riferimento alle aziende che rivendicano il marchio e i nomi che ai prodotti stessi. Dell Inc. nega qualsiasi partecipazione di proprietà relativa a marchi e nomi commerciali diversi da quelli di sua proprietà.

2011 — 07

Rev. A00

Sommario

Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza	2
Capitolo 1: Operazioni con il computer	7
Interventi preliminari sui componenti interni del computer	
Strumenti consigliati	
Spegnimento del computer	
Dopo gli interventi preliminari	
Capitolo 2: Coperchio	11
Rimozione della copertura	11
Installazione della copertura	11
Capitolo 3: Frontalino anteriore	13
Rimozione del frontalino anteriore	13
Installazione della cornice anteriore	14
Capitolo 4: Scheda di espansione	15
Rimozione della scheda di espansione	
Installazione della scheda di espansione	17
Capitolo 5: Unità ottica	19
Rimozione dell'unità ottica	19
Installazione dell'unità ottica	20
Capitolo 6: Disco rigido	21
Rimozione del disco rigido	21
Installazione del disco rigido	22
Capitolo 7: Memoria	23
Rimozione della memoria	

Installazione della memoria	24
Capitolo 8: Interruttore di apertura del telaio	25
Rimozione dell'interruttore di apertura del telaio	
Installazione dell'interruttore di apertura	
Capitolo 9: Altoparlante	27
Rimozione degli altoparlanti	
Installazione degli altoparlanti	
Capitolo 10: Dissipatore di calore e processore	29
Rimozione del dissipatore di calore e del processore	29
Installazione del dissipatore di calore e del processore	31
Capitolo 11: Batteria pulsante	33
Rimozione della batteria pulsante	33
Installazione della batteria pulsante	34
Capitolo 12: Cavo dell'interruttore di alimentazione	35
Rimozione del cavo interruttore di alimentazione	35
Installazione del cavo interruttore di alimentazione	37
Capitolo 13: Sensore termico anteriore	39
Rimozione del sensore termico anteriore	
Installazione del sensore termico anteriore	40
Capitolo 14: Ventola di sistema	41
Rimozione della ventola di sistema	41
Installazione della ventola di sistema	42
Capitolo 15: Pannello di Input/Output	43
Rimozione del pannello di Input/Output	
Installazione del pannello di Input/Output	

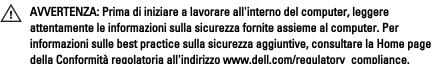
Capitolo 16: Alimentatore	47
Rimozione dell'alimentatore	
Installazione dell'alimentatore	49
Capitolo 17: Scheda di sistema	51
Rimozione della scheda di sistema	
Installazione della scheda di sistema	53
Capitolo 18: Installazione del sistema	55
Installazione del sistema	
Menu di avvio	55
Miglioramenti al menu di avvio	55
Temporizzazione delle sequenze di tasti	56
Codici bip e messaggi di errore di testo	
Navigazione	
Opzioni di configurazione del sistema	
Capitolo 19: Risoluzione dei problemi	67
LED diagnostici	
Codici bip	75
Messaggi di errore	
Capitolo 20: Specifiche	85
Specifiche	
Capitolo 21: Come contattare Dell	93
Come contattare Dell	

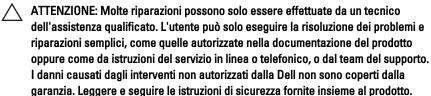
Operazioni con il computer

Interventi preliminari sui componenti interni del computer

Utilizzare le seguenti linee guida sulla sicurezza per aiutare a proteggere il computer da potenziali danneggiamenti e per assicurare la sicurezza della persona. Ogni procedura inclusa in questo documento presuppone che esistano le sequenti condizioni:

- Siano state lette le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer.
- Un componente può essere sostituito o, se acquistato separatamente. installato prima di eseguire la procedura di rimozione seguendo l'ordine inverso.





ATTENZIONE: per evitare eventuali scariche elettrostatiche, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata (ad esempio 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 dal supporto di montaggio in metallo. Tenere un componente come ad esempio un processore dai bordi non dai piedini.







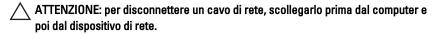
ATTENZIONE: Quando si scollega un cavo, afferrare il connettore o la linguetta, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettore con linguette di blocco. Se si scollega questo tipo di cavo, premere sulle linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Mentre si separano i connettori, mantenerli allineati per evitare di piegare 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 apparire diverso da quello mostrato in questo documento.

Per evitare di danneggiare il computer, effettuare 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 prevenire eventuali graffi al coperchio del computer.
- 2. Spegnere il computer (consultare Spegnimento del computer).



- 3. Scollegare dal computer tutti i cavi di rete.
- 4. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
- 5. Tenere premuto il pulsante di alimentazione mentre il sistema non è collegato per mettere a terra la scheda di sistema.
- 6. Rimuovere la copertura.



ATTENZIONE: Prima di toccare qualsiasi componente all'interno del computer, scaricare a terra toccando una superficie metallica non verniciata, come ad esempio 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.

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento possono richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a lama piatta piccolo
- Cacciavite a croce
- Graffietto piccolo in plastica
- Supporto del programma di aggiornamento del BIOS flash

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 quiindi 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 \rightarrow Arresta il computer \rightarrow Arresta ilsistema. Il computer si spegne al termine del processo di arresto del sistema operativo.

 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 preliminari

Una volta completate le procedure di riposizionamento, accertarsi di collegare eventuali dispositivi esterni, schede, cavi, ecc. prima di accendere il computer.

1. Riposizionare il coperchio del computer.

ATTENZIONE: Per collegare un cavo di rete, inserirlo prima nella periferica di rete, quindi collegarlo al computer.

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

Coperchio 2

Rimozione della copertura

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Estrarre il fermo di sblocco della copertura sul lato del computer.



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



Installazione della copertura

- 1. Posizionare la copertura sul computer.
- 2. Premere la copertura finché non scatta in posizione.
- 3. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Frontalino anteriore

3

Rimozione del frontalino anteriore

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Fare leva sulle clip di fissaggio della cornice anteriore dal telaio situato sul bordo laterale della cornice anteriore.



 Far ruotare la cornice per staccarla dal computer e sganciare dal telaio i fermi sul lato opposto della cornice.



Installazione della cornice anteriore

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

Rimozione della scheda di espansione

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- Spingere delicatamente la linguetta di sbloccaggio sul dispositivo di chiusura della scheda verso l'esterno.



4. Tirare la leva di sblocco lontano dalla scheda PCle x16 fino a rilasciare la linguetta di fissaggio dall'incavo nella scheda. Quindi, estrarre la scheda dal connettore e rimuoverla dal computer.



5. Sollevare la scheda di espansione PCle x1 (se presente), estrarla dal connettore e rimuoverla dal computer.



6. Sollevare la scheda di espansione PCI (se presente), estrarla dal connettore e rimuoverla dal computer.



7. Sollevare la scheda di espansione PCI x4 (se presente), estrarla dal connettore e rimuoverla dal computer.



Installazione della scheda di espansione

- 1. Inserire la scheda PCIe x4 nel connettore sulla scheda di sistema e premere verso il basso fino a fissarla in posizione.
- 2. Inserire la scheda PCIe (se presente) nel connettore sulla scheda di sistema e premere verso il basso fino a fissarla in posizione.
- 3. Inserire la scheda PCIe x1 nel connettore sulla scheda di sistema e premere verso il basso fino a fissarla in posizione.
- **4.** Inserire la scheda PCIe x16 (se presente) nel connettore sulla scheda di sistema e premere verso il basso fino a fissarla in posizione.
- 5. Premere la linguetta di blocco sul dispositivo di chiusura della scheda verso il basso.
- 6. Installare la copertura.
- 7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Unità ottica 5

Rimozione dell'unità ottica

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

- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Rimuovere la cornice anteriore.
- 4. Rimuovere il cavo dati e di alimentazione dal retro dell'unità ottica.



5. Far scorrere verso il basso la chiusura dell'unità ottica e quindi spingere l'unità ottica dal retro verso la parte anteriore del computer.



6. Ripetere i passaggi 4 e 5 per rimuovere la seconda unità ottica (se disponibile).

Installazione dell'unità ottica

- 1. Far scorrere verso l'alto la chiusura dell'unità ottica e quindi spingere l'unità ottica dalla parte anteriore verso il retro del computer.
- 2. Collegare il cavo dati e di alimentazione all'unità ottica.
- 3. Installare la *cornice anteriore*.
- 4. Installare la copertura.
- **5.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Disco rigido

6

Rimozione del disco rigido

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Rimuovere il cavo dati e di alimentazione dal retro del disco rigido.



4. Premere entrambe le linguette blu che fissano il supporto ed estrarre il supporto del disco rigido dall'alloggiamento.



5. Piegare il supporto del disco rigido e rimuoverlo dal supporto.



6. Ripetere i passaggi su indicati per il secondo disco rigido, se disponibile.

Installazione del disco rigido

- 1. Piegare il supporto del disco rigido e inserirlo nel supporto.
- 2. Premere entrambe le linguette blu che fissano il supporto e far scorrere il supporto del disco rigido nell'alloggiamento.
- 3. Collegare il cavo dati e di alimentazione al retro del disco rigido.
- 4. Installare la copertura.
- **5.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Memoria 7

Rimozione della memoria

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

- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Liberare le linguette di blocco della memoria su ogni lato dei moduli della memoria.



4. Estrarre i moduli di memoria dai connettori sulla scheda di sistema.



Installazione della memoria

- 1. Inserire i moduli di memoria nei connettori sulla scheda di sistema. Installare il modulo di memoria nell'ordine A1 > B1 > A2 > B2.
- 2. Premere verso il basso i moduli della memoria finché i fermi non scattano in posizione.
- 3. Installare la copertura.
- **4.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Interruttore di apertura del telaio 8

Rimozione dell'interruttore di apertura del telaio

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Scollegare il cavo dell'interruttore di apertura dalla scheda di sistema.



 Far scorrere l'interruttore di apertura verso la parte inferiore della scheda di sistema e rimuoverlo.



Installazione dell'interruttore di apertura

- 1. Inserire l'interruttore di apertura nel retro del telaio e farlo scorrere verso la parte superiore del telaio per fissarlo.
- 2. Collegare il cavo dell'interruttore di apertura alla scheda di sistema.
- 3. Installare la copertura.
- **4.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Altoparlante

9

Rimozione degli altoparlanti

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.



4. Svitare il cavo dell'altoparlante dalla clip del telaio.



5. Premere la linguetta di blocco dell'altoparlante e far scorrere l'altoparlante verso l'alto per rimuoverlo.



Installazione degli altoparlanti

- 1. Premere la linguetta di blocco dell'altoparlante e far scorrere l'altoparlante verso il basso per fissarlo.
- 2. Avvitare il cavo dell'altoparlante nella clip del telaio.
- 3. Collegare il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
- 4. Installare la copertura.
- **5.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Dissipatore di calore e processore 10

Rimozione del dissipatore di calore e del processore

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Scollegare il cavo del gruppo dissipatore di calore dalla scheda di sistema.



 Allentare le viti di fissaggio che assicurano il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.



 Sollevare il gruppo dissipatore di calore verso l'alto e rimuoverlo dal computer. Collocare il gruppo con la ventola rivolta verso il basso e con il grasso termico rivolto verso l'alto.



6. Spingere verso il basso la leva di sblocco, quindi spostarla verso l'esterno per liberarla dal gancio di blocco.



7. Sollevare il coperchio del processore.



8. Sollevare il processore per rimuoverlo dallo zoccolo e collocarlo nell'involucro antistatico.



Installazione del dissipatore di calore e del processore

- Inserire il processore nella presa del processore. Assicurarsi che il processore sia correttamente posizionato.
- 2. Abbassare il coperchio del processore.
- 3. Spingere verso il basso la leva di sblocco, quindi spostarla verso l'interno per fissarla con il gancio di blocco.
- 4. Posizionare il gruppo dissipatore di calore nel telaio.
- 5. Serrare le viti prigioniere per fissare il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.
- **6.** Collegare il cavo del gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.
- 7. Installare la copertura.
- **8.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Batteria pulsante

Rimozione della batteria pulsante

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Spingere la chiusura a scatto verso l'esterno della batteria pulsante per estrarla dallo zoccolo.



4. Sollevare la batteria pulsante estraendola dal computer.



Installazione della batteria pulsante

- 1. Posizionare la batteria pulsante nell'alloggiamento sulla scheda di sistema.
- 2. Premere la batteria pulsante verso il basso fino a bloccarla.
- 3. Installare la copertura.
- **4.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Cavo dell'interruttore di alimentazione

12

Rimozione del cavo interruttore di alimentazione

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Rimuovere la cornice anteriore.
- 4. Rimuovere l'*unità ottica*.
- 5. Scollegare il cavo dell'interruttore di alimentazione dalla scheda di sistema.



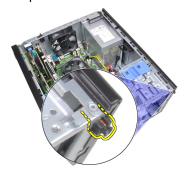
6. Svitare il cavo dell'interruttore di alimentazione dalla clip del telaio.



7. Svitare il cavo dell'interruttore di alimentazione dalla clip del telaio.



8. Fare leva per liberare il cavo dell'interruttore di alimentazione.



9. Fare scorrere il cavo dell'interruttore di alimentazione verso la parte anteriore del computer.



Installazione del cavo interruttore di alimentazione

- 1. Fare scorrere il cavo dell'interruttore di alimentazione verso la parte anteriore del computer.
- 2. Collegare il cavo dell'interruttore di alimentazione al telaio.
- 3. Avvitare il cavo dell'interruttore di alimentazione nelle clip del telaio.
- 4. Collegare il cavo dell'interruttore di alimentazione alla scheda di sistema.
- 5. Installare l'*unità ottica*.
- **6.** Installare la *cornice anteriore*.
- 7. Installare la copertura.
- **8.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Sensore termico anteriore

Rimozione del sensore termico anteriore

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Scollegare il cavo del sensore termico dalla scheda di sistema.



4. Svitare il cavo del sensore termico dalla clip del telaio.



5. Fare leva sul sensore termico per allontanarlo dalla parte anteriore del telaio e rimuoverlo.



Installazione del sensore termico anteriore

- 1. Fissare il sensore termico alla parte anteriore del telaio.
- 2. Avvitare il cavo del sensore termico alle clip del telaio.
- 3. Collegare il cavo del sensore termico alla scheda di sistema.
- 4. Installare la copertura.
- **5.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Ventola di sistema

Rimozione della ventola di sistema

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Scollegare il cavo della ventola di sistema dalla scheda di sistema.



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



Installazione della ventola di sistema

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

Pannello di Input/Output

Rimozione del pannello di Input/Output

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Rimuovere la cornice anteriore.
- Scollegare il pannello di Input/Output e il cavo FlyWire dalla scheda di sistema.



5. Svitare il pannello di Input/Output e il cavo FlyWire dalla clip sul computer.



6. Rimuovere la vite che fissa il pannello di Input/Output al computer.



7. Far scorrere il pannello di Input/Output verso la sinistra del computer per sbloccarlo.



8. Rimuovere il pannello di Input/Output instradando il cavo dalla parte anteriore del computer.



Installazione del pannello di Input/Output

- Inserire il pannello di Input/Output nell'alloggiamento sulla parte anteriore del telaio.
- 2. Far scorrere il pannello di Input/Output verso la destra del computer per fissare il telaio.
- 3. Serrare la vite che fissa il pannello di Input/Output al telaio.
- 4. Avvitare il pannello di Input/Output/cavo FlyWire nella clip del telaio.
- 5. Collegare il pannello di Input/Output o il cavo FlyWire dalla scheda di sistema.
- **6.** Installare la *cornice anteriore*.
- 7. Installare la copertura.
- **8.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Alimentatore 16

Rimozione dell'alimentatore

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Scollegare i cavi di alimentazione connessi ai dischi rigidi e alle unità ottiche.



4. Svitare i cavi di alimentazione dalle clip nel computer.



5. Scollegare il cavo di alimentazione a 24 piedini dalla scheda di sistema.



6. Scollegare il cavo di alimentazione a 4 piedini dalla scheda di sistema.



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



8. Premere la linguetta di sbloccaggio blu sui lati dell'alimentatore e fare scorrere l'alimentatore verso la parte anteriore del computer.



9. Estrarre l'alimentatore dal computer.



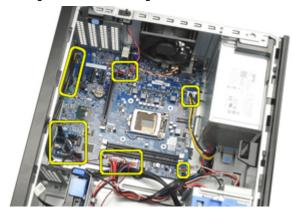
Installazione dell'alimentatore

- 1. Collocare l'alimentatore nel telaio e far 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 4 piedini alla scheda di sistema.
- 4. Collegare il cavo dell'alimentatore a 24 piedini alla scheda di sistema.
- 5. Avvitare i cavi di alimentazione nelle clip del telaio.
- **6.** Collegare i cavi di alimentazione connessi ai dischi rigidi e alle unità ottiche.
- 7. Installare la copertura.
- **8.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

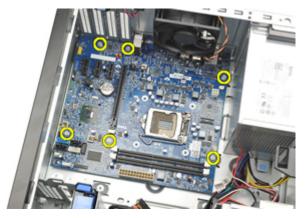
Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

- 1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
- 2. Rimuovere la copertura.
- 3. Rimuovere la cornice anteriore.
- 4. Rimuovere la scheda di espansione.
- 5. Rimuovere il dissipatore di calore e il processore.
- 6. Scollegare tutti i cavi collegati alla scheda di sistema.



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



8. Fare scorrere la scheda di sistema verso la parte anteriore del computer.



9. Inclinare attentamente la scheda di sistema a 45 gradi e quindi estrarla dal computer.



Installazione della scheda di sistema

- 1. Allineare la scheda di sistema ai connettori delle porte sul retro del telaio e posizionare la scheda di sistema nel telaio.
- 2. Serrare le viti fissando la scheda di sistema al telaio.
- 3. Collegare i cavi alla scheda di sistema.
- 4. Installare il dissipatore di calore e il processore.
- 5. Installare la scheda di espansione.
- 6. Installare la cornice anteriore.
- 7. Installare la copertura.
- **8.** Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Installazione del sistema

Installazione del sistema

Questo computer offre le opzioni sequenti:

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

Premere <F2> per accedere all'installazione del sistema e modificare le impostazioni definibili dall'utente. Se non si riesce ad accedere al programma di configurazione del sistema con questo tasto, premere <F2> appena inizia a lampeggiare il LED della tastiera.

Menu di avvio

Questa funzione dà agli utenti un meccanismo veloce e comodo per bypassare l'ordine del dispositivo di avvio definito dal Setup di sistema e avviare direttamente su un dispositivo specifico (ad esempio: floppy, CD-ROM o disco rigido).

Combinazione di tasti	Funzione
<ctrl><alt><f8></f8></alt></ctrl>	Menu utility diagnostica e avvio una tantum
<f12></f12>	Menu utility diagnostica e avvio una tantum

Miglioramenti al menu di avvio

I miglioramenti al menu di avvio sono i seguenti:

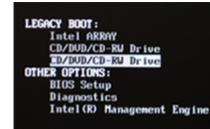
- Accesso semplificato: sebbene la sequenza <Ctrl><Alt><F8> esista ancora e possa essere utilizzata per richiamare il menu, è sufficiente premere <F12> durante l'avvio del sistema per accedere al menu.
- Suggerimenti all'utente: non solo il menu è di facile accesso, ma all'utente viene chiesto di usare la sequenza di tasti sulla schermata iniziale del BIOS (vedere immagine seguente). La sequenza di tasti non è più "nascosta".
- Opzioni diagnostica: il menu di avvio compende due opzioni di diagnostica, IDE Drive Diagnostics (90/90 Hard Drive Diagnostics) e Boot to the Utility Partition. Il vantaggio è che l'utente non deve ricordare la sequenza di tasti <Ctrl><Alt><D> and <Ctrl><Alt><F10> (anche se continua a funzionare).



N.B.: II BIOS ha un'opzione per disabilitare uno o entrambi i suggerimenti della sequenza dei tasti nel sottomenu System Security / Post Hotkeys (Protezione sistema/Pubblica tasti di scelta rapida).

Quando si inserisce la seguenza di tasti <F12> o <Ctrl><Alt><F8> correttamente. il computer emette un bip. La seguenza di tasti richiama il **Boot Device Menu** (Menu avvio dispositivo).





Poiché il menu di avvio "one time" interessa solo l'avvio corrente, presenta il vantaggio aggiunto di non richiedere al tecnico di ripristinare l'ordine di avvio del cliente al completamento della risoluzione dei problemi.

Temporizzazione delle sequenze di tasti

a tastiera non è il primo dispositivo inizializzato dal Setup. Di conseguenza, se si preme un tasto troppo presto, si esclude la tastiera. Quando ciò accade, appare un messaggio di errore della tastiera sul monitor e non è possibile riavviare il sistema con i tasti <Ctrl><Alt>.

Per evitare questo scenario, attendere l'inizializzazione della tastiera prima di premere qualsiasi tasto. Ci sono due modi per sapere se ciò è accaduto:

- Le spie della tastiera lampeggiano.
- Il prompt "F2=Setup" appare nell'angolo in alto a destra della schermata durante l'avvio.

Il secondo metodo è valido se il monitor è già riscaldato. Se non lo è, il sistema spesso visualizza la finestra prima che il segnale video sia visibile. In questo caso, affidarsi al primo metodo - le spie della tastiera - per sapere se la tastiera è inizializzata

Codici bip e messaggi di errore di testo

Il BIOS OptiPlex è in grado di visualizzare messaggi di errore in lingua inglese, unitamente a codici bip. Se il BIOS determina che l'avvio precedente non è andato a buon fine, mostra un messaggio di errore simile al seguente:

Tentativi precedenti all'avvio del sistema non falliti al checkpoint ______. Per risolvere questo problema, annotare questo checkpoint e contattare l'Assistenza tecnica Dell.

Navigazione

È possibile navigare nel setup del computer dalla tastiera o dal mouse. Utilizzare i seguenti tasti per spostarsi nelle schermate del BIOS:

Azione	Combinazione di tasti		
Espansione e compressione di un campo	<invio>, tasto freccia destra o sinistra o +/-</invio>		
Espansione o compressione di tutti i campi	<>		
Uscita da BIOS	<esc> — Remain in Setup (Rimani nel programma di configurazione), Save/Exit (Salva/esci), Discard/Exit (Annulla modifiche/Esci)</esc>		
Modifica di un'impostazione	Tasto freccia DESTRA o SINISTRA		
Selezione campo da modificare	<enter></enter>		
Annulla modifica	<esc></esc>		
Ripristino valori predefiniti	<alt><f> o l'opzione di menu Load Defaults (Carica impostazioni predefinite)</f></alt>		

Opzioni di configurazione del sistema



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

General (Informazioni generali)

Informazioni di sistema

Visualizza le informazioni seguenti:

- Informazioni di sistema: mostra BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Date, Manufacture Date ed Express Service Code.
- Informazioni di sistema: mostra Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channels Mode, Memory Technology, DIMM 1 Size, DIMM 2 Size, DIMM 3 Size e DIMM 4 Size.
- Informazioni processore: mostra Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable e 64-Bit Technology.
- Informazioni PCI: mostra SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4
- Informazioni dispositivo: mostra SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3 e LOM MAC Address.

Boot Sequence (Sequenza di avvio)

Consente di specificare l'ordine in cui il computer tenta di rilevare un sistema operativo dai dispositivi specificati nell'elenco.

- USB Storage Device (Dispositivo di archiviazione USB)
- CD/DVD/CD-RW (Unità CD/DVD/CD-RW)
- Onboard NIC (Controller di rete integrato)

Date/Time (Data/Ora) Consente di impostare le impostazioni di data e ora. Le modifiche apportate alla data e all'ora del sistema hanno effetto immediato.

System Configuration (Configurazione del sistema)

Integrated NIC (Controller di rete integrato)

Consente di abilitare o disabilitare la scheda di rete integrata. È possibile impostare la NIC integrata nelle seguenti modalità:

- Disabled (Disabilitato)
- Enabled (Abilitato, configurazione predefinita)
- Enabled w/PXE (Abilitato con PXE)
- Enabled w/ImageServer (Abilitato con ImageServer)



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

System Configuration (Configurazione del sistema)

Serial Port (Porta seriale)

Consente di impostare le impostazioni della porta seriale. È possibile impostare la porta seriale nelle seguenti modalità:

- Disabled (Disabilitato)
- Auto (Automatico)
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4



N.B.: Il sistema operativo può destinare delle risorse anche se l'impostazione è disabilitata.

SATA Operation (Funzionamento SATA)

Consente di configurare la modalità di funzionamento del controller del disco rigido integrato.

- Disabilitato = i controller SATA sono nascosti
- ATA = SATA è configurata per modalità ATA

Drives (Unità)

Consente di abilitare o disabilitare le varie unità sulla scheda:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-2
- SATA-3

Smart Reporting

Questo campo controlla che gli errori del disco rigido per le unità integrate siano riportati durante l'avvio del sistema. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.

USB Configuration (Configurazione USB)

Consente di abilitare o disabilitare il controller USB per:

- Supporto avvio
- Porte Dual USB posteriori
- Porte USB anteriori
- Porte Quad USB posteriori

Miscellaneous Devices (Dispositivi vari)

Consente di abilitare o disabilitare la Radio Wi-Fi.

Security (Protezione)

Administrative Password (Password dell'amministratore) Consente di impostare l'accesso limitato al programma di configurazione del sistema. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

System Password (Password di sistema) Visualizza lo stato attuale della funzione di sicurezza della password di sistema e consente di assegnare e verificare una nuova password per il sistema.

Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Internal HDD-0 Password (Password HDD-0 interna) Visualizza lo stato attuale sull'unità disco rigido (HDD) interna del sistema.

Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Strong Password (Password sicura)

Questa opzione permette di abilitare o disabilitare le password forti per il sistema.

Password Configuration (Configurazione password) Consente di controllare il numero minimo o massimo di caratteri concessi per una password amministrativa e per quella di sistema.

Password Bypass (Ignora password)

Questa opzione consente di ignorare i messaggi per la password del sistema (di avvio) e la password HDD interna durante un riavvio del sistema.

- Disabled (Disabilitato) Chiede sempre la password del sistema e HDD interna quando sono impostate. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
- Reboot Bypass (Ignora al riavvio) Ignora i messaggi relativi alla password nei Riavvii (avvii a caldo).



N.B.: Il sistema chiederà sempre le password di sistema e HDD interne se acceso quando spento (un avvio a freddo). Inoltre, il sistema chiederà sempre password su qualsiasi HDD di alloggiamento moduli che potrebbe essere presente.

Password Changes (Modifiche alle password) Questa opzione permette di determinare se le modifiche alle password di Sistema o del disco rigido sono permesse quando è impostata una password administrator.

Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password non admin): questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Computrace

Questo campo consente di attivare o disabilitare l'interfaccia del modulo BIOS del Computrace Service opzionale di Absolute

Security (Protezione)

Software. Abilita o disabilita il servizio Computrace opzionale progettato per la gestione delle risorse.

- Deactivate (Disattiva): questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.
- Disable (Disabilita)
- Activate (Attiva)

Chassis Intrusion (Apertura del telaio)

Consente di controllare la funzionalità di intrusione del telaio. È possibile impostare questa opzione nelle seguenti modalità:

- Enable (Abilita)
- Disable (Disabilita)
- On-Silent (On-Muto) Abilitato per impostazione predefinita se è rilevata un'apertura del telaio.

CPU XD Support (Supporto XD della CPU)

Consente di abilitare o disabilitare la modalità Execute Disable del processore. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

OROM Keyboard Access (Accesso tastiera OROM)

Questa opzione determina se gli utenti sono in grado di entrare nelle schermate Option ROM Configuration tramite tasti di scelta rapida durante l'avvio. Nello specifico, queste impostazioni sono in grado di prevenire l'accesso a Intel RAID (CTRL+I) o Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/ F12)

- **Enable** (Abilita) L'utente può entrare nelle schermate di configurazione OROM tramite il tasto di scelta rapida.
- One-Time Enable (Abilitazione una tantum) L'utente può entrare nelle schermate di configurazione OROM tramite i tasti rapidi solo all'avvio successivo. Dopo l'avvio successivo, l'impostazione tornerà su disabilitata.
- Disable (Disabilita) L'utente non può entrare nelle schermate di configurazione OROM tramite il tasto di scelta rapida.

Questa opzione è impostata su Abilita per impostazione predefinita.

(Blocco configurazione admin)

Admin Setup Lockout Consente di abilitare o disabilitare l'opzione di avvio dell'Installazione quando è impostata una password amministrativa. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Performance (Prestazioni)

Multi Core Support Questo campo specifica se il processo avrà uno o più core (Supporto Multiabilitati. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. Core) Intel SpeedStep Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel SpeedStep

del processore. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.

C States Control Consente di abilitare o disabilitare stati di sospensione

aggiuntivi del processore. Questa opzione è disabilitata per

impostazione predefinita.

Hyper-Thread Control

Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Hyper-Threading Technology. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.

Power Management (Gestione del risparmio di energia)

AC Recovery (Ripristino c.a.)

Determina la risposta del sistema al ritorno dell'alimentazione c.a. dopo una perdita di alimentazione. Le impostazioni disponibili sono:

- Power Off (Spento)
- Power On (Acceso)
- Last State (Ultimo stato)

Questa opzione è Spenta per impostazione predefinita.

Auto On Time (Ora di accensione automatica)

Imposta l'ora per l'accensione automatica del computer. L'ora è calcolata nel formato standard a 12 ore (ore:minuti:secondi). L'ora dell'avvio può essere modificata digitando i valori nei campi relativi all'ora e alla specifica AM/PM.



N.B.: Questa funzione non funziona se si spegne il computer con una multipresa o un limitatore di sovratensione o se l'opzione Auto Power On è impostata su disabled.

Deep Sleep Control (Controllo Deep Sleep)

Consente di definire i controlli quando è abilitata la modalità Deep Sleep.

- Disabled (Disabilitato)
- Abilitato solo in S5
- Abilitato in S4 e S5

Power Management (Gestione del risparmio di energia)

Questa opzione è disabilitata come impostazione predefinita.

Fan Control Override (Ignora controllo ventola) Controlla la velocità della ventola di sistema. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.



N.B.: Quando è abilitata, la ventola funziona alla velocità massima.

Wake on LAN (Attivazione LAN)

Questa opzione consente al computer di riavviarsi dallo stato di spento quando richiesto da uno speciale segnale LAN. Questa funzionalità funziona solo quando il computer è collegato ad una fonte di alimentazione CA.

- Disabled (Disabilitata) Non consente al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di attivazione dalla LAN o dalla LAN wireless.
- LAN Only (Solo LAN) Consente al sistema di essere accesso da speciali segnali LAN.

Questa opzione è disabilitata come impostazione predefinita.

POST Behavior (Comportamento POST)

Numlock LED (LED di Bloc Num)	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità Numlock quando si avvia il computer. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Keyboard Errors (Errori tastiera)	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità di generazione di report degli errori della tastiera quando si avvia il computer. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
POST Hotkeys (Tasti rapidi POST)	Consente di specificare i tasti funzione da visualizzare sullo schermo all'avvio del computer.
	Enable F12 = Boot menu (Abilita F2 = Menu di avvio, abilitata per impostazione predefinita)
Fast Boot (Avvio rapido)	Questa opzione può accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità:
	Minimal (Minimo) - Il sistema si avvia rapidamente, a meno

- Minimal (Minimo) Il sistema si avvia rapidamente, a meno che il BIOS non sia stato aggiornato, la memoria modificata o il POST precedente non sia stato completato.
- Thorough (Accurato) Il sistema non ignora alcuna fase del processo di avvio.

Auto (Automatico) - Consente al sistema operativo di controllare questa impostazione (funziona solo quando il sistema operativo supporta Simple Boot Flag).

Questa opzione è impostata su **Thorough** per impostazione predefinita.

Virtualization Support (Supporto virtualizzazione)

Virtualization
(Virtualizzazione)

Questa opzione specifica se un Monitor macchina virtuale (VMM) può utilizzare le funzioni hardware aggiuntive offerte da Intel® Vitalization Technology. Enable Intel® Virtualization **Technology** (Abilita tecnologia di virtualizzazione Intel®) un'opzione abilitata per impostazione predefinita.

VT for Direct I/O (VT per I/O diretto)

Abilita o disabilita l'utilizzo da parte di Virtual Machine Monitor (VMM) delle funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla tecnologia Intel Virtualization per l'I/O diretto. Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Abilita tecnologia di virtualizzazione Intel® per I/O diretto) è un'opzione abilitata per impostazione predefinita.

Maintenance (Manutenzione)

St	IVIC	e i	ay	(INUITIE)	
di	serv	izio	o)		

Service Tag (Numero Visualizza il Numero di servizio del computer.

Asset Tag

Consente di creare un asset tag di sistema, se non è già impostato. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

SERR Messages (Messaggi SERR)

Controlla il meccanismo del messaggio SERR. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita. Alcune schede grafiche richiedono la disattivazione del meccanismo del messaggio SERR.

Image Server

Lookup Method (Metodo di ricerca)

Specifica il modo in cui ImageServer cerca l'indirizzo del server.

- Static IP (IP statico)
- DNS (abilitato per impostazione predefinita)



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer".

ImageServer IP (IP ImageServer)

Specifica l'indirizzo IP statico principale dell'ImageServer con cui comunica il software del client. L'indirizzo IP predefinito è **255.255.255.255**.



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer" e quando "Lookup Method" è impostato su "Static IP".

ImageServer Port (Porta ImageServer)

Specifica la porta IP principale dell'ImageServer con cui comunica il software del client. La porta IP predefinita è **06910**.



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer".

Client DHCP (DHCP client)

Specifica il modo in cui il client ottiene l'indirizzo IP.

- Static IP (IP statico)
- DNS (abilitato per impostazione predefinita)



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer".

Client IP (IP client)

Specifica l'indirizzo IP statico del client. L'indirizzo IP predefinito è **255,255.255,255**.



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer" e quando "Client DHCP" è impostato su "Static IP".

Client Subnet Mask (Subnet Mask Client)

Specifica la subnet mask del client. L'impostazione predefinita è **255,255,255**.



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer" e quando "Client DHCP" è impostato su "Static IP".

Client Gateway (Gateway client)

Specifica l'indirizzo IP gateway del client. L'impostazione predefinita è **255,255,255,255**.



N.B.: Questo campo non è rilevante quando il controllo "Integrated NIC" nel gruppo "System Configuration" è impostato su "Enabled with ImageServer" e quando "Client DHCP" è impostato su "Static IP".

License Status (Stato Visualizza lo stato corrente della licenza. licenza)

System Logs (Registri di sistema)

BIOS Events (Eventi BIOS)

Visualizza il registro eventi di sistema e offre le impostazioni seguenti:

- Clear Log (Cancella registro)
- Mark all Entries (Contrassegna tutte le voci)

Risoluzione dei problemi

19

LED diagnostici



N.B.: I LED diagnostici fungono solo da indicatori dell'avanzamento del processo POST. Questi LED non indicano il problema che ha causato l'interruzione della routine POST.

I LED diagnostici sono situati sulla parte anteriore del telaio, accanto al pulsante di alimentazione. Questi LED diagnostici sono attivi e visibili solo durante il processo POST. Quando il sistema operativo comincia a caricarsi, si spengono e non sono più visibili.

Il sistema include ora LED pre-POST e POST nel tentativo di provare a individuare un possibile problema con il sistema in modo più semplice e accurato.



N.B.: Le spie diagnostiche lampeggiano quando il pulsante di alimentazione è color ambra o spento, e non lampeggiano quando è blu. Ciò non ha alcun significato.

Pattern spie diagnostiche

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Il computer è spento o non è alimentato.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Ricollegare il cavo di alimentazione al connettore sul retro del computer e alla presa elettrica.
- Verificare che il computer si accenda correttamente anche senza le ciabatte, i cavi prolunga e altri dispositivi di protezione elettrica.
- Verificare che le ciabatte utilizzate siano collegate a una presa elettrica e siano accese.
- Accertarsi che la presa elettrica funzioni testandola con un altro dispositivo, come una lampada.

 Accertarsi che il cavo di alimentazione principale e quello del pannello anteriore siano collegati saldamente alla scheda di sistema.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificato un possibile guasto alla scheda di sistema.

Fasi per la risoluzione dei problemi

Scollegare il computer. Lasciar eliminare tutta la corrente per circa un minuto. Collegare il computer direttamente a una presa elettrica e premere il pulsante di alimentazione.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificato un possibile guasto alla scheda di sistema, all'alimentatore o a una periferica.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Spegnere il computer, lasciandolo collegato. Tenere premuto il pulsante di test dell'alimentazione sul retro dell'unità dell'alimentatore. Se il LED accanto all'interruttore si illumina, il problema potrebbe risiedere nella scheda di sistema.
- Se il LED accanto all'interruttore non s'illumina, staccare tutte le periferiche interne ed esterne e tenere premuto il pulsante di prova dell'alimentazione. Se s'illumina, è possibile che il problema riguardi una periferica.
- Se il LED continua a non illuminarsi, rimuovere i collegamenti PSU dalla scheda di sistema, quindi tenere premuto il pulsante di alimentazione. Se s'illumina, è possibile che il problema riguardi una scheda di sistema.

 Se il LED rimane ancora spento, il problema riguarda l'alimentazione.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

I moduli di memoria sono stati rilevati, ma si è verificato un errore dell'alimentazione della memoria.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Se sono installati due o più moduli di memoria, rimuoverli, quindi reinstallare un modulo e riavviare il sistema. Se il computer si avvia normalmente, proseguire con l'installazione dei moduli di memoria aggiuntivi (uno alla volta) fino a quando non si individua il modulo difettoso o o si reinstallano tutti i moduli senza errori. Se è installato solo un modulo di memoria, provare a spostarlo su un connettore DIMM diverso e riavviare il computer.
- Se disponibile, installare nel computer memoria correttamente funzionante dello stesso tipo.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

II BIOS potrebbe essere danneggiato o assente.

Fasi per la risoluzione dei problemi

L'hardware del computer funziona normalmente ma il BIOS potrebbe essere danneggiato o assente.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificato un possibile guasto alla scheda di sistema.

Fasi per la risoluzione dei problemi

Rimuovere tutte le schede delle periferiche dagli alloggiamenti PCI e PCI-E e riavviare il computer. Se il computer si avvia, aggiungere nuovamente le schede delle periferiche una alla volta fino a individuare quella difettosa.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Il connettore dell'alimentazione non è installato correttamente.

Fasi per la risoluzione dei problemi

Reinserire il connettore di alimentazione 2x2 dell'unità di alimentazione.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificato un possibile guasto alla scheda della periferica o di sistema.

Fasi per la risoluzione dei problemi

Rimuovere tutte le schede delle periferiche dagli alloggiamenti PCI e PCI-E e riavviare il computer. Se il computer si avvia, aggiungere nuovamente le schede delle periferiche una alla volta fino a individuare quella difettosa.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificato un possibile guasto alla scheda di sistema.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Scollegare tutte le periferiche interne ed esterne e riavviare il computer. Se il computer si avvia, aggiungere nuovamente le schede delle periferiche una alla volta fino a individuare quella difettosa.
- Se il problema persiste, la scheda di sistema è difettosa.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificato un possibile guasto della batteria pulsante.

Fasi per la risoluzione dei problemi

Rimuovere la batteria pulsante per un minuto, quindi reinstallarla e riavviare il computer.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Possibile errore a livello del processore.

Fasi per la risoluzione dei problemi

Riposizionare il processore.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

I moduli di memoria sono stati rilevati, ma si è verificato un errore della memoria.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Se sono installati due o più moduli di memoria, rimuoverli, quindi reinstallare un modulo e riavviare il sistema. Se il computer si avvia normalmente, proseguire con l'installazione dei moduli di memoria aggiuntivi (uno alla volta) fino a quando non si individua il modulo difettoso o si reinstallano tutti i moduli senza errori.
- Se disponibile, installare nel computer memoria correttamente funzionante dello stesso tipo.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Fasi per la risoluzione dei problemi Possibile guasto del disco rigido.

Riposizionare tutti i cavi di alimentazione e di dati.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Fasi per la risoluzione dei problemi

Possibile errore a livello dell'USB.

Reinstallare tutte le periferiche USB e verificare le connessioni di tutti i cavi.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Nessun modulo di memoria rilevato.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Se sono installati due o più moduli di memoria, rimuoverli, quindi reinstallare un modulo e riavviare il sistema. Se il computer si avvia normalmente, proseguire con l'installazione dei moduli di memoria aggiuntivi (uno alla volta) fino a quando non si individua il modulo difettoso o si reinstallano tutti i moduli senza errori.
- Se disponibile, installare nel computer memoria correttamente funzionante dello stesso tipo.

LED







Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Moduli di memoria rilevati, ma possibile errore di configurazione o di compatibilità della memoria.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Accertarsi che non esistano requisiti specifici per il posizionamento dei connettori o dei moduli di memoria.
- Accertarsi che la memoria che si sta utilizzando sia supportata dal computer.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Possibile errore della scheda di espansione.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Determinare la presenza di un eventuale conflitto rimuovendo una scheda di espansione (non una scheda grafica) e riavviando il computer (vedere).
- Se il problema persiste, reinstallare la scheda rimossa, rimuoverne un'altra, quindi riavviare il computer.
- Ripetere il processo per ogni scheda di espansione installata. Se il sistema viene avviato normalmente significa che era presente un conflitto di risorse sull'ultima scheda rimossa dal computer.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificata una possibile anomalia nell'origine della scheda di sistema e/o all'hardware.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Cancellare il CMOS.
- Scollegare tutte le periferiche interne ed esterne e riavviare il computer. Se il computer si avvia, aggiungere nuovamente le schede delle periferiche una alla volta fino a individuare quella difettosa.
- Se il problema persiste, la scheda di sistema/un componente della scheda di sistema è difettoso.

LED



Pulsante di alimentazione



Descrizione del problema

Si è verificata un'altra anomalia.

Fasi per la risoluzione dei problemi

- Assicurarsi che il display/monitor sia collegato in una scheda grafica discreta.
- Accertarsi che tutti i cavi dei dischi rigidi e delle unità ottiche siano collegati correttamente alla scheda di sistema.
- Se sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore che segnala un problema relativo a una periferica, ad esempio un disco rigido, controllare che tale periferica funzioni correttamente.
- Se l'avvio del sistema operativo viene eseguito da una periferica, ad esempio l'unità ottica, verificare che nel programma di configurazione del sistema la sequenza di avvio sia corretta per le periferiche installate sul computer.

Codici 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 s e 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 1-1-2

Causa Errore registro microprocessore

Codice 1-1-3

Causa NVRAM

Codice 1-1-4

Causa Errore di checksum della memoria ROM del BIOS

Codice 1-2-1

Causa Temporizzatore d'intervallo programmabile

Codice 1-2-2

Causa Errore di inizializzazione dell'accesso diretto alla memoria (DMA)

Codice 1-2-3

Causa Errore di lettura/scrittura dal o nel registro delle pagine DMA

Codice Da 1-3-1 a 2-4-4

Causa DIMM non correttamente identificati o usati

Codice 3-1-1

Causa Errore del registro DMA asservito

Codice 3-1-2

Causa Errore del registro DMA principale

Codice 3-1-3

Causa Errore del registro della maschera d'interrupt principale

Codice 3-1-4

Causa Errore del registro della maschera d'interrupt principale

Codice 3-2-2

Causa Errore di caricamento del vettore di interrupt

Codice 3-2-4

Causa Errore di verifica del controller della tastiera

Codice 3-3-1

Causa Interruzione di alimentazione della memoria NVRAM

Codice 3-3-2

Causa Configurazione NVRAM

Codice 3-3-4

Causa Errore di verifica della memoria video

Codice 3-4-1

Causa Errore di inizializzazione dello schermo

Codice 3-4-2

Causa Errore di ritraccia dello schermo

Codice 3-4-3

Causa Ricerca di errore della memoria ROM video

Codice 4-2-1

Causa Assenza dell'impulso generato dal temporizzatore

Codice 4-2-2

Causa Arresto non riuscito

Codice 4-2-3

Causa Errore del gate A20

Codice 4-2-4

Causa Interrupt imprevisto in modalità protetta

Codice 4-3-1

Causa Errore di memoria a un indirizzo superiore a OFFFFh

Codice 4-3-3

Causa Errore del contatore 2 del chip del temporizzatore

Codice 4-3-4

Causa Orologio ora di sistema interrotto

Codice 4-4-1

Causa Errore di verifica della porta seriale o parallela

Codice 4-4-2

Causa Errore di decompressione del codice nella memoria nascosta

Codice 4-4-3

Causa Errore di verifica del coprocessore matematico

Codice 4-4-4

Causa Errore di verifica della memoria cache

Messaggi di errore

Segno indirizzo non trovato

Descrizione Il BIOS ha rilevato un settore del disco corrotto o non è riuscito a trovare un settore del disco specifico.

Avviso! Tentativi precedenti all'avvio del sistema non falliti al checkpoint [nnnn]. Per risolvere questo problema, annotare questo checkpoint e contattare l'Assistenza tecnica Dell.

Descrizione 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

Avviso! Jumper di override sicurezza installato.

Descrizione Il jumper MFG_MODE è stato impostato e le funzionalità di Gestione ATM sono disabilitate finché non viene rimosso.

Mancata risposta dell'allegato

Descrizione Il controller del floppy o del disco rigido non è riuscito a inviare dati all'unità associata.

Bad command or file name (Comando o nome di file non valido)

Descrizione Assicurarsi di avere scritto correttamente il comando, inserito le spaziature al punto giusto e utilizzato il nome di percorso corretto.

Codice correzione errore non corretto (ECC) su lettura disco

Descrizione Il controller del floppy o del disco rigido ha rilevato un errore di lettura non correggibile.

Errore controller

Descrizione II disco rigido o il controller associato sono difettosi.

Errore nei dati

Descrizione 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.

Diminuizione in corso della memoria disponibile

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e. se necessario, sostituirli.

Impossibile cercare unità a dischetti 0

Descrizione Un cavo potrebbe essere allentato o le informazioni sulla configurazione del computer potrebbero non corrispondere alla configurazione dell'hardware.

Impossibile leggere dischetto

Descrizione II floppy potrebbe essere difettoso o un cavo potrebbe essere allentato. Se la spia di accesso all'unità si accende, provare un disco diverso.

Reset sottossitema dischetto non riuscito

Descrizione Il controller dell'unità floppy potrebbe essere difettoso.

Errore del gate A20

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Errore generale

Descrizione 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.

Errore di configurazione del disco rigido

Descrizione L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita.

Errore del controller del disco rigido

Descrizione L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita.

Errore del controller del disco rigido

Descrizione L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita.

Errore del controller del disco rigido

Descrizione L'inizializzazione del disco rigido non è riuscita.

Invalid configuration information-please run System Setup Program (Informazioni di configurazione non valide, eseguire il programma di configurazione del sistema)

Descrizione Le informazioni di configurazione del computer non corrispondono alla configurazione hardware.

Configurazione memoria non valida, popolare DIMM1

Descrizione Lo slot DIMM1 non riconosce un modulo di memoria. Il modulo deve essere riposizionato o installato.

Errore della tastiera

Descrizione Un cavo o un connettore può essere allentato, o la tastiera o il controller di tastiera/mouse potrebbero essere difettosi.

Errore della riga dell'indirizzo di memoria all'indirizzo, lettura valore previsto valore

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Errore di allocazione della memoria

Descrizione Il software che si sta tentando di eseguire è in conflitto con il sistema operativo, con un altro programma o con un'utilità.

Errore della riga dell'indirizzo di memoria all'indirizzo, lettura valore previsto valore

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Errore logica double word nella memoria in indirizzo. Letto valore, previsto valore

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Errore logica odd/even nella memoria in indirizzo. Letto valore, previsto valore

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Errore di lettura/scrittura memoria all'indirizzo, lettura valore previsto valore

Descrizione Uno o più moduli di memoria possono essere difettosi o non collocati correttamente. Reinstallare i moduli di memoria e, se necessario, sostituirli.

Memory size in CMOS invalid (Dimensioni della memoria in CMOS non valide)

Descrizione La quantità di memoria registrata nelle informazioni di configurazione del computer non corrisponde alla memoria installata nel computer.

Test della memoria terminato da tastiera

Descrizione Una sequenza di tasti ha interrotto il test di memoria.

No boot device available (Nessun dispositivo di avvio disponibile)

Descrizione Il computer non riesce a trovare il floppy disk o il disco rigido.

No boot sector on hard-disk drive (Nessun settore di avvio su disco rigido)

Descrizione Le informazioni di configurazione del computer in System Setup potrebbero essere non corrette.

No timer tick interrupt (Nessun interrupt del timer tick)

Descrizione 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)

Descrizione II floppy disk nell'unità A non ha un sistema operativo avviabile installato. Sostituire il floppy disk con uno che abbia un sistema operativo avviabile, oppure rimuovere il floppy disk dall'unità A e riavviare il computer.

Not a boot diskette (Non è un dischetto avviabile)

Descrizione Il sistema operativo sta cercando di avviarsi da un floppy disk che non ha un sistema operativo avviabile installato. Inserire un floppy disk avviabile.

Errore di configurazione Plug and play

Descrizione Il computer ha incontrato un problema durante il tentativo di configurazione di una o più schede.

Errore di lettura

Descrizione 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

Descrizione 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.

Ripristino non riuscito

Descrizione Operazione reset disco non riuscita.

Sector not found (Settore non trovato)

Descrizione Il sistema operativo non è in grado di localizzare un settore sul floppy o sul disco rigido.

Seek error (Errore di ricerca)

Descrizione Il sistema operativo non è in grado di individuare una traccia specifica nel floppy o nel disco rigido.

Arresto non riuscito

Descrizione È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente.

Orologio ora di sistema interrotto

Descrizione La batteria potrebbe essere scarica.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Ora del giorno non impostata - eseguire il programma di installazione del sistema)

Descrizione L'ora o la data memorizzata nel programma di installazione del sistema non corrisponde all'orologio del computer.

Timer chip counter 2 failed (Errore del contatore del chip del timer 2)

Descrizione È possibile che un chip sulla scheda di sistema non funzioni correttamente.

Interrupt imprevisto in modalità protetta

Descrizione Il controller della tastiera potrebbe essere difettoso, oppure un modulo di memoria potrebbe non essere inserito correttamente.

AVVERTENZA: il Disk Monitoring System 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.

Descrizione

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 in System Setup e modificare l'impostazione dell'unità appropriata in None (Nessuna). Quindi, rimuovere l'unità dal computer.

Errore di scrittura

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

Errore di scrittura su unità selezionata

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

X:\ non accessibile. Il dispositivo non è pronto

Descrizione Il floppy non è riuscito a leggere il disco. Inserire un floppy nell'unità e riprovare.

Specifiche 20

Specifiche



N.B.: Le offerte possono variare per regione. Per maggiori informazioni riguardanti

la configurazione del computer, fare clic su Start (o Start in Windows XP) Guida e supporto tecnico, e quindi selezionare l'opzione per visualizzare le informazioni sul computer.

Informazioni di sistema

Chipset di sistema	Serie di chip Intel H61 Express
Canali DMA	Due controller DMA 82C37 con sette canali programmabili indipendentemente
Livelli d'interrupt	Funzionalità I/O APIC integrata con 24 interrupt
Chip BIOS (NVRAM)	32 MB (4 MB)
Processore	
Tipo di processore	Serie Intel Core i3
	Serie Intel Core i5
Cache totale	fino a 8 MB di cache in base al tipo di
	processore
Memoria	
Tipo	DDR3
Velocità	1333 MHz
Connettori	Due slot DIMM
Capacità	1 GB, 2 GB e 4 GB
Memoria minima	1 GB
Memoria massima	8 GB

Video	
Tipo di video:	
Integrato	Intel HD Graphics 2000
Discreto	AMD Radeon HD 6350AMD Radeon HD 6450
Memoria video:	
Integrato	fino ad un massimo di 1,7 GB di memoria video condivisa (Microsoft Windows Vista e Windows 7)
Discreto	fino a 1 GB
Audio	
Integrato	codec HD audio Conexant CX20641 integrato
Rete	
Integrato	Ethernet Realtek RTL8111E integrato on grado di gestire comunicazioni a 10/100/1000 Mb/s
Bus di espansione	
Tipo di bus	PCI Express 2.0, SATA 2.0, e USB 2.0
Bus Speed:	PCI Express:
	 velocità bidiriezionale slot x1: 1 GB/s velocità bidirezionale slot x16: 16 GB/s
	SATA: 1,5 Gbps e 3,0 Gbps
Schede	
PCI Express x1	
Minitorre	fino a tre schede a piena altezza
Desktop	fino a tre schede di basso profilo

Schede

Fattore di forma ridotto fino ad una scheda di basso profilo

PCI-Express x16

Minitorre fino ad una scheda a piena altezza

Desktop fino ad una scheda di basso profilo

Fattore di forma ridotto fino ad una scheda di basso profilo

Drives (Unità)

Accessibile esternamente (alloggiamenti della batteria da 5,25")

Minitorre due

Desktop uno

Fattore di forma ridotto un alloggiamento per unità

ottica sottile

Accessibile internamente:

alloggiamenti della batteria da 3,5"

Minitorre due

Desktop uno

Fattore di forma ridotto uno

Connettori esterni

Audio

Pannello posteriore

Minitorre/Desktop tre connessioni alal volta per ogni

liena esterna, interna e microfono

Fattore di forma ridotto Due connettori per ingresso di

linea/microfono e uscita di linea

Pannello frontale due connettori per microfono e

cuffie

Adattatore di rete un connettore RJ45

USB 2.0

Connettori esterni

Pannello frontale: 2

Pannello posteriore: 6

Video connettore VGA a 15 piedini,

connettore HDMI a 19 piedini

N.B.: I connettori video disponibili posson variare in base alla scheda grafica selezionata.

Connettori della scheda di sistema

ampiezza dati PCI Express x1 (massima):

una corsia PCI Express

Minitorre, desktop tre connettori a 36 piedini

Fattore di forma ridotto un connettore a 36 piedini

ampiezza dati PCI Express x16 (massima):

16 corsie PCI Express

Desktop, minitorre e fattore un connettore a 164 piedini

di forma ridotto

ATA seriale

Minitorre/Desktop quattro connettori a 7 piedini

Fattore di forma ridotto due connettori a 7 piedini

connettore PS2/COM connettori a 24 piedini

Memoria due connettori a 240 piedini

Ventola di sistema

Minitorre, desktop connettore a 3 piedini

Fattore di forma ridotto un connettore a 5 piedini

Controllo sul pannello anteriore un connettore a 16 piedini, due a 10 piedini

e uno a 5 piedini

Processore un connettore a 1155 piedini

Ventola del processore

Connettori della scheda di sistema

Minitorre, desktop un connettore a 4 piedini
Fattore di forma ridotto un connettore a 5 piedini

Jumper annullamento password un connettore a 3 piedini
ponticello di reimpostazione RTC un connettore a 3 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

Comandi e indicatori

Parte anteriore del computer:

Indicatore del pulsante di Indicatore blu: la luce fissa indica alimentazione che il computer è acceso: la luce

intermittente indica che il computer

è in stato di sospensione.

Indicatore ambra: l'indicatore fisso color ambra indica un problema con la scheda di sistema o l'alimentatore; l'indicatore ambra intermittente indica un problema

con la scheda di sistema.

Indicatore di attività dell'unità indicatore blu: l'indicatore blu

lampeggiante indica che il computer sta leggendo o scrivendo

dati da e sul disco rigido.

Indicatore della diagnostica Quattro indicatori posizionati sul pannello anteriore del computer.

Per maggiori informazioni sugli indicatori della diagnostica, consultare il Manuale di sevizio all'indirizzo Web support.dell.com/

manuals.

Parte posteriore del computer:

Indicatore di diagnostica dell'alimentatore

Indicatore verde: l'alimentatore è acceso e funzionante. Il cavo di alimentazione deve essere collegato al connettore di alimentazione (nella parte posteriore del computer) e alla presa elettrica.



N.B.: È possibile verificare il funzionamento del sistema di alimentazione premendo il pulsante di verifica. Quando la tensione dell'alimentatore del sistema rientra nelle specifiche, il LED di auto verifica si accende. Se il LED non si accende, l'alimentatore potrebbe essere difettoso. Durante questa verifica l'alimentazione c.a. deve essere collegata.

Alimentazione	Potenza	Dissipazione di calore massima	Tensione
Minitorre	265 W	1390 BTU/h	Da 100 a 240 V c.a., da 50 a 60 Hz, 5,0 A
Desktop	250 W	1312 BTU/h	Da 100 a 240 V c.a., da 50 a 60 Hz, 4,4 A
Fattore di forma ridotto	240 W	1259 BTU/h	da 100 V c.a. a 240 V c.a., da 50 Hz a 60 Hz, 3,6 A;
Batteria pulsante	Batteria pulsante al litio CR2032 da 3 V		



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

Dimensioni	Altezza	Larghezza	Profondità	Peso
Minitorre	36,00 cm	17,50 cm	41,70 cm	8,87 kg

Dimensioni	Altezza	Largheza	za	Profondità	Peso
Desktop	36,00 cm	10,20 cm	1	41,00 cm	7,56 kg
Fattore di forma ridotto	29,00 cm	9,26 cm		31,20 cm	5,70 kg
Caratteristiche ambientali					
Intervallo della temperatura:					
	Di esercizio		Da 10 °	°C a 35 °C	
	Di magazzino)	Da –40	°C a 65 °C	
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 GF	RMS	
	Di magazzino)	2,2 GR	MS	
Urto massimo:					
	Di esercizio		40 G		

105 G

Di magazzino

Come contattare Dell

Come contattare Dell



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

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

- 1. Visitare support.dell.com.
- 2. Selezionare la categoria di assistenza.
- Se non si è un cliente degli Stati Uniti, selezionare il codice del proprio paese nella parte inferiore della pagina, oppure selezionare All per vedere altre opzioni.
- **4.** Selezionare l'appropriato collegamento al servizio o all'assistenza in funzione delle specifiche esigenze.