

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

[Operazioni con il computer](#)
[Aggiunta e sostituzione di componenti](#)
[Specifiche](#)
[Diagnostica](#)
[Informazioni sulla scheda di sistema](#)
[Programma di configurazione del sistema](#)

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.
-  **AVVERTENZA:** Un messaggio di AVVERTENZA indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati se le istruzioni non vengono seguite.
-  **ATTENZIONE:** Un messaggio di ATTENZIONE indica un rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

Se il computer acquistato è un Dell™ Serie n, gli eventuali riferimenti riportati nel presente documento per i sistemi operativi Microsoft® Windows® non sono applicabili.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.
© 2009 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.

È severamente vietata la riproduzione del presente materiale, con qualsiasi strumento, senza l'autorizzazione scritta di Dell Inc.

Marchi commerciali utilizzati in questo documento: *Dell*, il logo *DELL* e *Dell Precision* sono marchi commerciali di Dell Inc.; *Intel* e *Xeon* sono marchi registrati di Intel Corporation; *Bluetooth* è un marchio registrato di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. ed è utilizzato da Dell su licenza; *Blu-ray Disc* è un marchio commerciale di Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista* e il pulsante Start di *Windows Vista* sono marchi commerciali o registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

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

Modello DCTA

Settembre 2009 Rev. A01

[Torna alla pagina Sommario](#)

Informazioni sulla scheda di sistema

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Ponticello di attivazione password](#)
- [Ponticello di reimpostazione NVRAM](#)
- [Schema della scheda di sistema](#)

AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

La scheda di sistema del computer è dotata di due ponticelli: un ponticello di attivazione della password e un ponticello di ripristino dell'ora in tempo reale RTCRST (Real Time Clock Reset).

Ponticello di attivazione password

PSWD - Attivazione password. La password di sistema viene cancellata e disattivata se si avvia il sistema dopo aver rimosso questo ponticello.

Cortocircuitando i piedini 1-2 la password viene attivata.

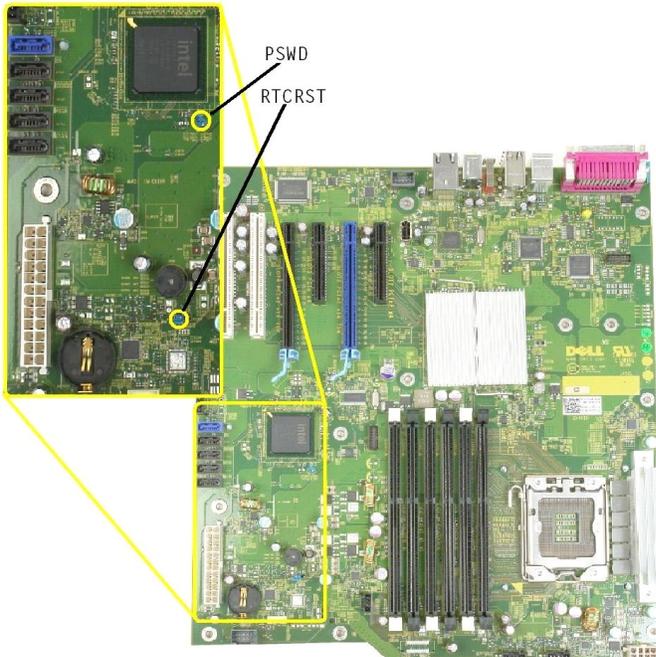
Ponticello di reimpostazione NVRAM

RTCRST - Cancellazione NVRAM. La memoria NVRAM viene cancellata quando viene inserito il ponticello (utilizzare il ponticello della password). Per una cancellazione corretta, l'alimentazione c.a. deve essere collegata (non necessariamente attivata) al sistema per circa 10 secondi mentre il ponticello rimane inserito.

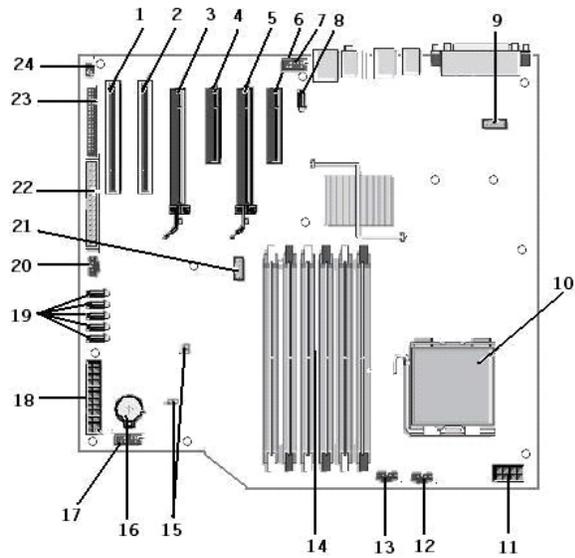
Cortocircuitando i piedini 1-2 la NVRAM viene cancellata.

L'immagine seguente mostra l'ubicazione dei ponticelli di configurazione sulla scheda di sistema.

N.B.: è possibile utilizzare la procedura del ponticello RTCRST appena descritta per ripristinare il sistema da una situazione No POST, No Video.



Schema della scheda di sistema



| | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Slot PCI Card (Slot 6) | 2 | Slot PCI Card (Slot 5) |
| 3 | PCIe x16 (Slot 4) | 4 | PCIe x4 (Slot 3) |
| 5 | PCIe x16 (Slot 2) | 6 | PCIe x4 (Slot 1) |
| 7 | Audio pannello anteriore (FP_AUDIO) | 8 | USB interna (USB_1) |
| 9 | LPC_DEBUG | 10 | Connettore del processore |
| 11 | Connettore di alimentazione CPU (POWER_CPU) | 12 | Ventola del pannello frontale (FAN_Front) |
| 13 | Ventola della gabbia anteriore (FAN_CCAG) | 14 | Connettori dei moduli di memoria (RAM) (DIMM_1-6) |
| 15 | Ponticelli (PSWD e RTCRTS) | 16 | Zoccolo della batteria (batteria CMOS) |
| 17 | Zoccolo USB interno (per lettore di schede Flexbay) | 18 | Connettore di alimentazione principale |
| 19 | Connettori SATA (SATA_0-4) | 20 | Ventola del disco rigido (FAN_HDD) |
| 21 | Connettore seriale (SERIAL2) | 22 | Connettore FDD |
| 23 | Connettore del pannello anteriore (FRONTPANEL) | 24 | Connettore del rilevatore di apertura telaio (INTRUDER) |

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Programma di configurazione del sistema

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Combinazioni di tasti POST](#)
- [Menu di avvio](#)
- [Accesso al programma di configurazione del sistema](#)
- [Combinazioni di tasti per il programma di configurazione del sistema](#)

Combinazioni di tasti POST

Per il computer sono disponibili diverse combinazioni di tasti utilizzabili durante il processo POST alla comparsa del logo Dell™.

| Combinazione di tasti | Funzione | Descrizione |
|-----------------------------------|---|---|
| F2 | Accesso al programma di installazione del sistema | Utilizzare il programma di configurazione del sistema per apportare modifiche alle impostazioni definibili dall'utente. |
| < F12 > o < Ctrl > < Alt > < F8 > | Accesso al menu di avvio | Avvio temporaneo e menu delle utilità di diagnostica |
| F3 | Avvio dalla rete | Ignora la sequenza di avvio BIOS e avvia direttamente dalla rete |

Menu di avvio



Come accadeva per le precedenti piattaforme workstation Dell Precision™, il computer dispone di un menu per l'avvio temporaneo. Questa funzionalità fornisce un metodo rapido e semplice per ignorare l'ordine dei dispositivi di avvio definito nel programma di configurazione del sistema e per avviare il sistema direttamente da un dispositivo specifico (ad esempio, un disco floppy, un CD-ROM o un disco rigido).

I miglioramenti introdotti al menu di avvio nelle piattaforme precedenti sono le seguenti:

- 1 **Accesso più facile:** benché sia ancora possibile utilizzare la combinazione <Ctrl><Alt><F8>, per accedere al menu ora è sufficiente premere <F12> durante l'avvio del sistema.
- 1 **Opzioni di diagnostica:** il menu di avvio include le due opzioni di diagnostica IDE Drive Diagnostics (90/90 Hard Drive Diagnostics) e Boot to the Utility Partition (Avvio dalla partizione dell'utilità di diagnostica).

Accesso al programma di configurazione del sistema

Premere <F2> per accedere al programma di configurazione 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.

Seguire le istruzioni sullo schermo per visualizzare e/o modificare le impostazioni desiderate. In ciascuna schermata, le opzioni di configurazione del sistema sono elencate sulla sinistra. A destra di ciascuna opzione si trova l'impostazione o il valore di tale opzione. È possibile modificare le impostazioni visualizzate in bianco. I valori o le opzioni che non è possibile modificare (poiché vengono determinati dal computer) hanno una minore luminosità.

Nell'angolo superiore destro della schermata sono visualizzate le informazioni della guida per l'opzione evidenziata. Nell'angolo inferiore destro sono visualizzate informazioni sul computer. Nella parte inferiore dello schermo sono riportate le funzioni dei tasti per la configurazione del sistema.

Le schermate di configurazione del sistema visualizzano le informazioni e le impostazioni di configurazione correnti del computer, quali:

- 1 Configurazione del sistema
- 1 Ordine di avvio
- 1 Configurazione di avvio
- 1 Impostazioni della configurazione di base dei dispositivi
- 1 Impostazioni di protezione del sistema e della password del disco rigido

Combinazioni di tasti per il programma di configurazione del sistema

Utilizzare i seguenti tasti per spostarsi nelle schermate del BIOS.

| Tasti di spostamento | |
|----------------------|-----------------------|
| Azione | Combinazione di tasti |

| | |
|--|---|
| Espansione e compressione di un campo | <Invio>, tasti freccia destra e sinistra o +/- |
| 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) |
| Modifica di un'impostazione | Tasti freccia destra e sinistra |
| Selezione campo da modificare | <Invio> |
| Annullamento di una modifica | <Esc> |
| Ripristino valori predefiniti | <Alt><F> o l'opzione di menu Load Defaults (Carica impostazioni predefinite) |

 **N.B.:** a seconda del computer e dei dispositivi installati, potrebbero essere disponibili solo alcuni degli elementi elencati in questa sezione

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Diagnostica

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Dell Diagnostics](#)
- [Codici indicatore pulsante di accensione](#)
- [Codici indicatori diagnostici](#)
- [Codici bip](#)

Dell Diagnostics

Quando usare il programma Dell Diagnostics

Si consiglia di stampare queste procedure prima di iniziare.

- 🔧 **N.B.:** il software Dell Diagnostics funziona solo sui computer Dell.
- 🔧 **N.B.:** il disco *Drivers and Utilities* è opzionale e potrebbe non essere fornito con il computer.

Accedere al programma di configurazione del sistema (vedere [Accesso al programma di configurazione del sistema](#)), esaminare le informazioni sulla configurazione del computer e assicurarsi che il dispositivo che si desidera controllare sia visualizzato e attivo.

Avviare il programma Dell Diagnostics dal disco rigido o dal disco *Drivers and Utilities*.

Avvio di Dell Diagnostics dal disco rigido

1. Accendere il computer (o riavviare il sistema).
2. Quando viene visualizzato il logo DELL, premere immediatamente <F12>.

- 🔧 **N.B.:** se viene visualizzato un messaggio che indica che la partizione dell'utilità di diagnostica non è stata trovata, eseguire il programma Dell Diagnostics dal disco *Drivers and Utilities*.

Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo del sistema operativo, continuare ad attendere fino a visualizzare il desktop di Microsoft® Windows®, quindi spegnere il computer (vedere [Spegnimento del computer](#)) e riprovare.

3. Quando viene visualizzato l'elenco delle unità di avvio, evidenziare **Boot to Utility Partition** (Avvio dalla partizione dell'utilità di diagnostica) e premere <Invio>.
4. Quando viene visualizzato il **menu principale** di Dell Diagnostics, selezionare il tipo di verifica da eseguire.

Avvio di Dell Diagnostics dal CD Drivers and Utilities

1. Inserire il disco *Drivers and Utilities*.
2. Arrestare il sistema e riavviarlo.

Quando viene visualizzato il logo DELL, premere immediatamente <F12>.

Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo di Windows, attendere la visualizzazione del desktop di Windows. Quindi, arrestare il sistema e riprovare.

- 🔧 **N.B.:** la seguente procedura modifica la sequenza di avvio solo temporaneamente. Al successivo avvio, il computer si avvierà in base ai dispositivi specificati nel programma di configurazione del sistema.

3. Quando viene visualizzato l'elenco delle unità di avvio, evidenziare **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Unità CD-ROM integrata o USB) e premere <Invio>.
4. Selezionare l'opzione **Boot from CD-ROM** (Avvio da CD-ROM) dal menu visualizzato e premere <Invio>.
5. Digitare 1 per avviare il menu e premere <Invio> per procedere.
6. Selezionare **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Esegui il programma Dell Diagnostics a 32 bit) dall'elenco numerato. Se sono elencate più versioni, selezionare quella appropriata per il computer.
7. Quando viene visualizzato il **menu principale** di Dell Diagnostics, selezionare il tipo di verifica da eseguire.

Menu principale di Dell Diagnostics

1. Dopo che Dell Diagnostics è stato caricato e che il **menu principale** è stato visualizzato, fare clic sul pulsante corrispondente all'opzione desiderata.

| Opzione | Funzione |
|---------------------------------|--|
| Express Test (Verifica veloce) | Esegue una verifica veloce dei dispositivi. L'esecuzione di questa verifica richiede in genere da 10 a 20 minuti e non richiede interazione da parte dell'utente. Eseguire Express Test (Verifica veloce) come prima verifica per cercare di determinare il problema nel più breve tempo possibile. |
| Extended Test (Verifica estesa) | Esegue una verifica approfondita dei dispositivi. L'esecuzione di questa verifica richiede in genere almeno 1 ora e l'utente dovrà rispondere periodicamente a delle domande. |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Custom Test (Verifica personalizzata) | Esegue la verifica di una periferica specifica. È possibile personalizzare le verifiche che si desidera eseguire. |
| Symptom Tree (Struttura dei sintomi) | Elenca i sintomi più comuni riscontrati e consente di selezionare una verifica in base al sintomo del problema corrente. |

- Se durante la verifica viene riscontrato un problema, verrà visualizzato un messaggio contenente il codice di errore e la descrizione del problema. Annotare il codice di errore e la descrizione del problema e seguire le istruzioni visualizzate.
- Se si esegue una verifica utilizzando l'opzione **Custom Test** o **Symptom Tree**, fare clic sulla scheda appropriata descritta nella tabella seguente per ottenere maggiori informazioni.

| Scheda | Funzione |
|--------------------------------|--|
| Results (Risultati) | Visualizza i risultati della verifica e le eventuali condizioni di errore riscontrate. |
| Errors (Errori) | Visualizza le condizioni di errore riscontrate, i codici di errore e la descrizione del problema. |
| Help (Guida) | Descrive la verifica e può contenere informazioni sui requisiti per l'esecuzione della verifica. |
| Configuration (Configurazione) | Visualizza la configurazione hardware del dispositivo selezionato. Le informazioni di configurazione di tutti i dispositivi visualizzati nel programma Dell Diagnostics sono derivate dal programma di configurazione del sistema, dalla memoria e da varie verifiche interne e vengono visualizzate nell'elenco dei dispositivi disponibili nel riquadro sinistro dello schermo. Nell'elenco dei dispositivi potrebbero non essere elencati i nomi di tutti i componenti installati nel computer o di tutti i dispositivi collegati al computer. |
| Parameters (Parametri) | Consente di personalizzare la verifica modificandone le impostazioni. |

- Se si esegue il programma Dell Diagnostics dal disco *Drivers and Utilities*, al termine delle verifiche estrarre il disco.
- Chiudere la schermata della verifica per tornare alla schermata del **menu principale**. Per uscire da Dell Diagnostics e riavviare il computer, chiudere la schermata del **menu principale**.

Codici indicatore pulsante di accensione

Il LED di alimentazione presente nel pulsante di accensione nella parte anteriore del computer si illumina e lampeggia o rimane acceso per indicare cinque stati diversi:

- 1 Spento: il sistema è disattivato (S5 oppure OFF meccanico; alimentazione c.a. non presente).
- 1 Ambrato fisso: errore di sistema, ma alimentazione buona. Stato di funzionamento normale (S0).
- 1 Ambrato lampeggiante: errore di sistema, tra cui alimentazione (solo +5V SB funzionante), errore Vreg, CPU mancante o guasta.
- 1 Verde lampeggiante: sistema nello stato di risparmio energetico S1, S3 o S4. (La velocità del lampeggiamento è di 1 Hz). Nessuna condizione di guasto/errore.
- 1 Verde fisso: il sistema funziona perfettamente ed è nello stato S0 (ON).

Codici indicatori diagnostici



Nel pannello anteriore sono incorporati quattro (4) indicatori a colore singolo che fungono da supporto diagnostico per la risoluzione degli errori nei sistemi con sintomi di tipo No Post/No Video. Gli indicatori non segnalano gli errori di runtime.

| Combinazioni dei LED diagnostici | | |
|----------------------------------|--|--|
| Combinazione LED (1234) | Descrizione LED | Descrizione stato |
| | 1 - Spento 2 - Spento 3 - Spento 4 - Acceso | Rilevato errore checksum BIOS; il sistema è in modalità di recupero. |
| | 1 - Spento 2 - Spento 3 - Acceso 4 - Spento | Possibile guasto del processore. |
| | 1 - Spento 2 - Spento 3 - Acceso 4 - Acceso | Errore della memoria. |
| | 1 - Spento 2 - Acceso 3 - Spento 4 - Spento | Possibile guasto della scheda di espansione. |
| | 1 - Spento 2 - Acceso 3 - Spento 4 - Acceso | Possibile guasto video. |
| | 1 - Spento 2 - Acceso 3 - Acceso 4 - Spento | Errore dell'unità disco floppy o del disco rigido. |
| | 1 - Spento 2 - Acceso 3 - Acceso | Possibile errore USB. |

| | | |
|---------|--|--|
| | 4 - Acceso | |
| 1 | 1 - Acceso 2 - Spento 3 - Spento 4 - Spento | Non è stato rilevato alcun modulo di memoria. |
| 1 4 | 1 - Acceso 2 - Spento 3 - Spento 4 - Acceso | Guasto della scheda di sistema. |
| 1 3 | 1 - Acceso 2 - Spento 3 - Acceso 4 - Spento | Errore di configurazione della memoria. |
| 1 3 4 | 1 - Acceso 2 - Spento 3 - Acceso 4 - Acceso | Possibile guasto di una risorsa e/o dell'hardware della scheda di sistema. |
| 1 2 | 1 - Acceso 2 - Acceso 3 - Spento 4 - Spento | Possibile errore di configurazione di una risorsa di sistema. |
| 1 2 3 | 1 - Acceso 2 - Acceso 3 - Acceso 4 - Spento | Altro errore. |
| 1 2 3 4 | 1 - Acceso 2 - Acceso 3 - Acceso 4 - Acceso | Fine POST - Riavvio. |
| | 1 - Spento 2 - Spento 3 - Spento 4 - Spento | Normale funzionamento del sistema dopo la verifica automatica all'accensione (POST). |

Codici bip

Quando durante una routine di avvio si verificano degli errori che non possono essere visualizzati sul monitor, il computer può emettere un segnale acustico (o bip) che identifica il problema. Il codice bip è una combinazione di suoni: ad esempio, un bip singolo seguito da un altro bip singolo seguito da una serie di tre bip (codice 1-1-3) indica che il computer non è stato in grado di leggere i dati nella NVRAM (Non-volatile Random Access Memory). Se l'alimentazione del sistema viene interrotta e alla riaccensione si sperimenta un bip costante, è probabile che il BIOS sia danneggiato.

| Codici bip del sistema | | | |
|------------------------|--|------------|--|
| Bip Codice | Descrizione | Bip Codice | Descrizione |
| 1-1-2 | Verifica del registro CPU in corso | 2-4-3 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit E |
| 1-1-3 | Verifica lettura/scrittura CMOS in corso o non eseguita | 2-4-4 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit F |
| 1-1-4 | Checksum della memoria ROM del BIOS in corso o non eseguito | 3-1-1 | Verifica registro DMA secondario in corso o non eseguita |
| 1-2-1 | Verifica timer in corso o non eseguita | 3-1-2 | Verifica registro DMA principale in corso o non eseguita |
| 1-2-2 | Inizializzazione DMA in corso o non eseguita | 3-1-3 | Verifica IMR principale in corso o non eseguita |
| 1-2-3 | Verifica lettura/scrittura registro pagina DMA in corso o non eseguita | 3-1-4 | Verifica IMR secondario in corso o non eseguita |
| 1-3-1 | Verifica aggiornamento RAM in corso o non eseguita | 3-2-2 | Caricamento vettore interrupt in corso |
| 1-3-2 | Verifica primo chip RAM da 64 K in corso o non eseguita | 3-2-4 | Verifica controller tastiera in corso o non eseguita |
| 1-3-3 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati (multibit) | 3-3-1 | Errore alimentazione CMOS e verifica checksum in corso |
| 1-3-4 | Errore logica pari/dispari primo chip RAM da 64 K RAM | 3-3-2 | Convalida informazioni di configurazione CMOS in corso |
| 1-4-1 | Errore riga di indirizzo primo chip RAM da 64 K | 3-3-3 | Impossibile trovare il controller RTC/tastiera |
| 1-4-2 | Verifica parità primo chip RAM da 64 K in corso o non eseguita | 3-3-4 | Verifica della memoria dello schermo in corso o non eseguita |
| 1-4-3 | Verifica timer a prova di errore in corso | 3-4-1 | Verifica dell'inizializzazione dello schermo in corso o non eseguita |
| 1-4-4 | Verifica della porta NMI software in corso | 3-4-2 | Verifiche retrace schermo in corso o non eseguite |
| 2-1-1 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 0 | 3-4-3 | Ricerca ROM video in corso |
| 2-1-2 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 1 | 4-2-1 | Verifica interrupt tic timer in corso o non eseguita |

| | | | |
|-------|---|-------|---|
| 2-1-3 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 2 | 4-2-2 | Verifica arresto in corso o non eseguita |
| 2-1-4 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 3 | 4-2-3 | Errore del gate A20 |
| 2-2-1 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 4 | 4-2-4 | Interrupt imprevisto in modalità protetta |
| 2-2-2 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 5 | 4-3-1 | Verifica RAM in corso o non eseguita prima dell'indirizzo 0FFFh |
| 2-2-3 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 6 | 4-3-2 | Memoria assente nel banco 0 |
| 2-2-4 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 7 | 4-3-3 | Verifica canale 2 timer intervallo in corso o non eseguita |
| 2-3-1 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 8 | 4-3-4 | Verifica Time-Of-Day secondario in corso o non eseguita |
| 2-3-2 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit 9 | 4-4-1 | Errore del chip super I/O |
| 2-3-3 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit A | 4-4-4 | Errore di verifica della memoria cache |
| 2-3-4 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit B | | |
| 2-4-1 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit C | | |
| 2-4-2 | Errore primo chip RAM da 64 K o della riga dati - bit D | | |

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Aggiunta e sostituzione di componenti

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Coperchio](#)
- [Pannello frontale](#)
- [Dischi rigidi](#)
- [Lettore di floppy disc](#)
- [Lettore di schede di memoria](#)
- [Copertura della memoria](#)
- [Batteria](#)
- [Scheda video](#)
- [Dissipatore di calore e processore](#)
- [Cavo dati I/O](#)
- [Pannello di I/O](#)
- [Alimentatore](#)
- [Pannello delle unità](#)
- [Unità ottica](#)
- [Memoria](#)
- [Scheda di espansione](#)
- [Interruttore di apertura telaio](#)
- [Gruppo della ventola](#)
- [Scheda di sistema](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Specifiche

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Processori](#)
- [Informazioni di sistema](#)
- [Memoria](#)
- [Video](#)
- [Audio](#)
- [Bus di espansione](#)

- [Unità](#)
- [Connettori](#)
- [Comandi e indicatori](#)
- [Alimentazione](#)
- [Caratteristiche fisiche](#)
- [Specifiche ambientali](#)

 **N.B.:** le offerte variano da paese a paese. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del Tablet PC, fare clic su **Start**  (o **Start** in Windows XP)→ **Guida in linea e supporto tecnico**, quindi selezionare l'opzione per la visualizzazione delle informazioni sul Tablet PC.

| Processore | |
|--------------------|--|
| Tipi di processore | Processore Intel® Xeon® serie 3500 Processore Intel Xeon serie 5500 |

| Informazioni di sistema | |
|--------------------------|------------------|
| Chipset di sistema | Intel X58+ ICH10 |
| Ampiezza del bus di dati | 64 bit |

| Memoria | |
|----------------------------------|--|
| Connettori dei moduli di memoria | Sei |
| Capacità dei moduli di memoria | 1 GB, 2 GB o 4 GB |
| Tipo di memoria | DDR3 a 1066 e 1333 MHz (sia ECC che non ECC) |
| Memoria minima | 1 GB |
| Memoria massima | 24 GB |

| Video | |
|----------------|---|
| Tipo di video: | |
| Discreto: | Due slot PCI Express 2.0 x16 N.B.: supporto opzionale per scheda grafica discreta a tutta lunghezza e tutta larghezza mediante lo slot per scheda video PCIe x16 |

| Audio | |
|------------|--------------------------|
| Tipo audio | Audio integrato ADI1984A |

| Bus di espansione | |
|--|--|
| Tipo di bus | PCI 2.3 PCI Express 2.0 (PCIe-x16) PCI Express 1.1 (PCIe-x1) SATA 1.0 e 2.0 USB 2.0 eSATA |
| Velocità del bus | 133 MB/s (PCI) Velocità bidirezionale slot x1 - 500 MB/s (PCI Express) Velocità bidirezionale slot x16 - 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gbps e 3,0 Gbps (SATA) Alta velocità a 480 Mbps, massima velocità a 12 Mbps, bassa velocità a 1,2 Mbps (USB) Bassa velocità (USB) |
| Connettori PCI | |
| Connettori | Due |
| Dimensione del connettore | 124 piedini |
| Ampiezza dati del connettore (massima) | 32 bit |
| PCI Express x8 | |
| Connettore | Due |
| Dimensione del connettore | 98 piedini |
| PCI Express x16 | |
| Connettore | Due |
| Dimensione del connettore | 164 piedini |

| Unità | |
|-------|--|
|-------|--|

| | |
|--------------------------|---|
| Accessibili esternamente | Un alloggiamento per unità da 3,5 pollici (FlexBay), due alloggiamenti per unità da 5,25 pollici |
| Accessibili internamente | Due alloggiamenti per unità SATA da 3,5 pollici N.B.: la piattaforma può contenere un terzo e un quarto disco rigido da 3,5 pollici nell'alloggiamento FlexBay o in quello dell'unità ottica (il supporto per 4 dischi rigidi è presente solo in SATA e nell'orientamento tower, in SAS è possibile installare solo 3 dischi rigidi). |
| Dispositivi disponibili | Due dischi rigidi SATA da 3,5 pollici Unità combinata SATA DVD, SATA CD-RW/DVD, SATA DVD+/-RW, unità combinata SATA BD (Blu-Ray solo in riproduzione), SATA Blu-ray R/W Un lettore di schede flash USB da 3,5 pollici con Bluetooth® Unità disco floppy USB interna |

| Connettori | |
|--|--|
| Connettori esterni: | |
| Video | (a seconda della scheda video) Connettore DVI Porta dello schermo |
| Adattatore di rete | Connettore RJ-45 |
| USB | Compatibile con USB 2.0, supporto per carica 2.0 A sostenuta per alimentare i dispositivi USB esterni: Due connettori interni Due sulla parte anteriore Sei sul retro |
| Audio | Due connettori posteriori per ingresso di linea e uscita di linea Due connettori sul pannello anteriore per le cuffie e il microfono |
| Seriale | Un connettore a 9 piedini: compatibile 16550C |
| PS/2 | Due connettori mini DIN a 6 piedini |
| IEEE 1394a | Un connettore a 6 piedini sul pannello anteriore (con scheda opzionale) |
| Connettori sulla scheda di sistema: | |
| ATA seriale | Sette connettori a 7 piedini |
| Dispositivo USB interno | Un connettore a 10 piedini |
| Ventola del processore | Un connettore a 4 piedini |
| Ventola del telaio | Un connettore a 3 piedini |
| Ventola della gabbia del disco rigido | Un connettore a 3 piedini |
| PCI 2.3 | Due connettori a 124 piedini |
| PCI Express x8 | Due connettori a 98 piedini |
| PCI Express x16 | Due connettori a 164 piedini |
| Controllo pannello anteriore (incluso USB) | Un connettore a 40 piedini |
| Basetta audio HDA sul pannello anteriore | Un connettore a 10 piedini |
| Processore | Un connettore a 1366 piedini |
| Memoria | Sei connettori a 240 piedini |
| Alimentazione del processore | Un connettore a 8 piedini |
| Alimentazione | Un connettore a 24 piedini |

| Comandi e indicatori | |
|-------------------------------|--|
| Parte anteriore del computer: | |
| Pulsante di accensione | Pulsante |
| | Indicatore ambr. Fisso indica un problema con un dispositivo |

| | |
|---|--|
| Indicatore di alimentazione | installato; lampeggiante indica un problema di alimentazione interna. Indicatore verde. Lampeggiante in stato di sospensione; fisso in stato di accensione |
| Indicatore di attività dell'unità | Indicatore verde. Lampeggiante verde: indica che il computer sta leggendo o sta scrivendo i dati sul disco rigido SATA o su CD/DVD. |
| Indicatore della connessione di rete | Indicatore verde. Fisso indica una connessione a una rete attiva. Spento . Il sistema non è connesso a una rete |
| Retro del computer: | |
| Indicatore di integrità del collegamento (sulla scheda di rete integrata) | Verde. È presente una connessione a 10 Mbps funzionante tra la rete e il computer. Arancione . È presente una connessione a 100 Mbps funzionante tra la rete e il computer. Giallo. È presente una connessione a 1000 Mbps funzionante tra la rete e il computer. Spento. Il computer non rileva alcuna connessione fisica alla rete. |
| Indicatore di attività della rete (su adattatore di rete integrato) | Indicatore giallo lampeggiante |

| Alimentazione | |
|---------------------------------------|--|
| Alimentatore c.c.: | |
| Potenza elettrica | 525 W |
| Dissipazione del calore massima (MHD) | 1194 BTU/ora |
| Tensione | 115/230 V c.a., 50/60 Hz, 6.0/3.0 A |
| Batteria pulsante | Batteria pulsante al litio CR2032 da 3 V |

| Caratteristiche fisiche | |
|-------------------------|---------|
| Altezza | 44,8 cm |
| Larghezza | 17,2 cm |
| Profondità | 46,8 cm |
| Peso | 17,3 kg |

| Specifiche ambientali | |
|---|---|
| Intervallo della temperatura: | |
| Di esercizio | Da 10° a 35°C |
| Di stoccaggio | Da 40° a 65°C |
| Umidità relativa (massima) | Da 20% a 80% (senza condensa) |
| Vibrazione massima (usando uno spettro a vibrazione casuale che simula l'ambiente dell'utente): | |
| Di esercizio | Da 5 a 350 Hz a 0,0002 G ² /Hz |
| Di stoccaggio | Da 5 a 500 Hz a 0,001 a 0,01 G ² /Hz |
| Urto massimo (misurato con le testine del disco rigido in posizione di parcheggio e un impulso emisinusoidale di 2 ms): | |
| Di esercizio | 40 G +/- 5% con durata dell'impulso pari a 2 ms +/- 10% (equivalente a 51 cm/s) |
| Di stoccaggio | 105 G +/- 5% con durata dell'impulso pari a 2 ms +/- 10% (equivalente a 127 cm/s) |
| Altitudine (massima): | |
| Di esercizio | Da 15,2 a 3048 m |
| Di stoccaggio | Da 15,2 a 10.668 m |
| Livello di inquinante aerodisperso | G2 o inferiore come definito dall'ISA-S71.04-1985 |

[Torna alla pagina Sommario](#)

Batteria

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione della batteria

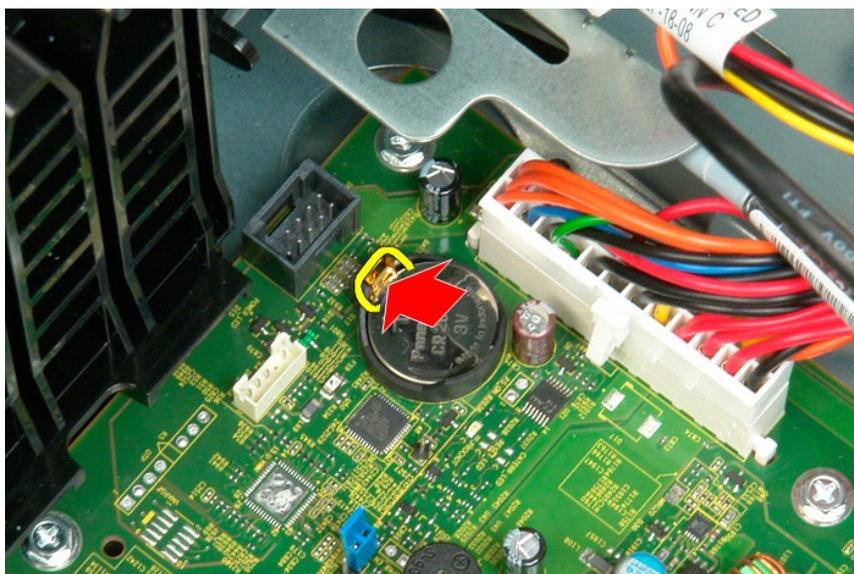


1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il [supporto dischi rigidi](#).

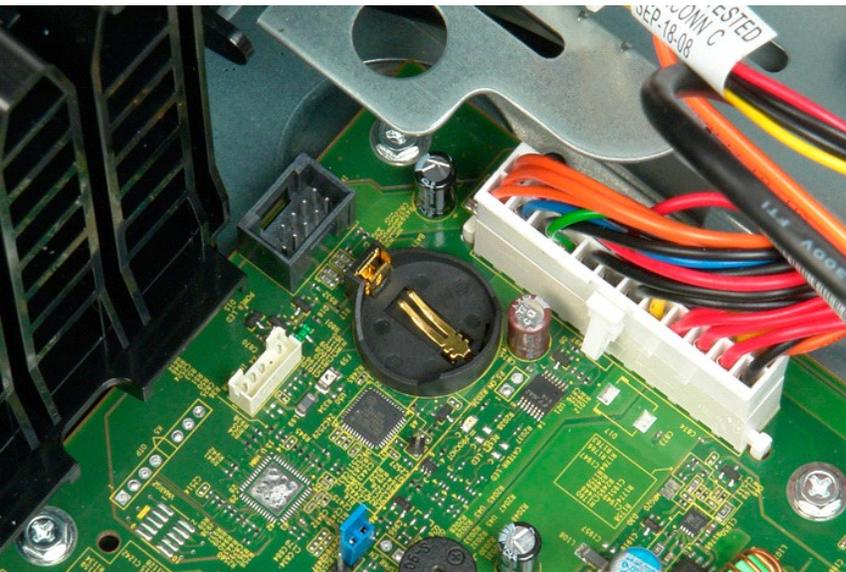
N.B.: la copertura del modulo di memoria è stata omessa per facilitare la comprensione della procedura seguente.



4. Utilizzare un cacciavite piccolo o una punta per premere sulla linguetta di scatto della batteria pulsante.



5. Rimuovere la batteria pulsante dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Coperchio

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione del coperchio



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).



2. Far scorrere la chiusura a scatto del coperchio verso il retro del computer.



3. Allontanare il coperchio facendolo ruotare, quindi rimuoverlo.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Pannello delle unità

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione del pannello delle unità



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



4. Abbassare la leva della piastra scorrevole per liberare il pannello delle unità.



5. Inclinare il pannello delle unità ed estrarlo dalla parte anteriore del computer.



6. Rimuovere il pannello frontale dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Pannello frontale

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione del pannello frontale



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



3. Premendo la linguetta di scatto verso il basso (1), far scorrere il pannello frontale verso la parte superiore del computer (2).



4. Rimuovere il pannello frontale dalla parte anteriore del computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Gruppo della ventola anteriore

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione del gruppo della ventola anteriore



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il supporto dischi rigidi:
 - a. Spingere la linguetta di scatto blu e tenerla premuta verso il fondo del computer.



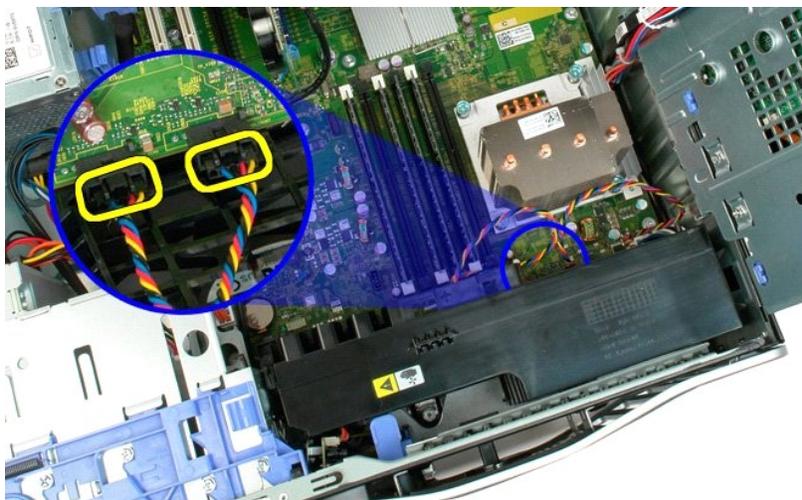
- b. Sollevare il supporto dischi rigidi dalle cerniere.



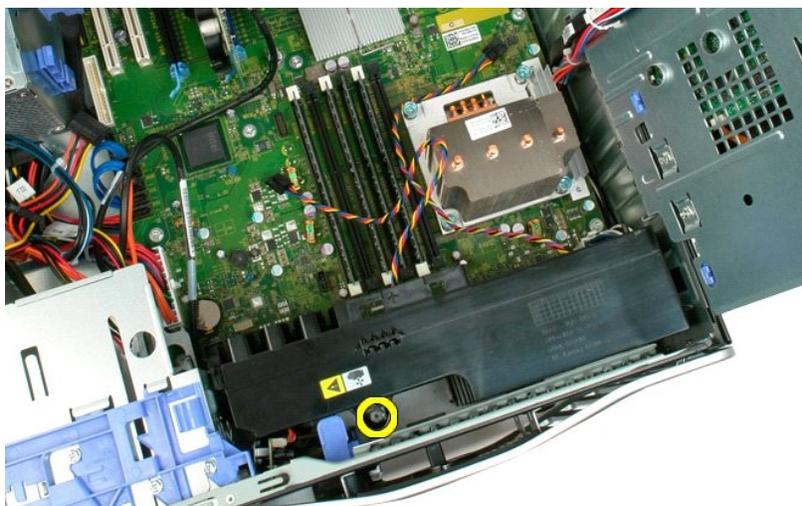
4. Rimuovere la [copertura dei moduli di memoria](#).



5. Scollegare i due cavi delle ventole dalla scheda di sistema.

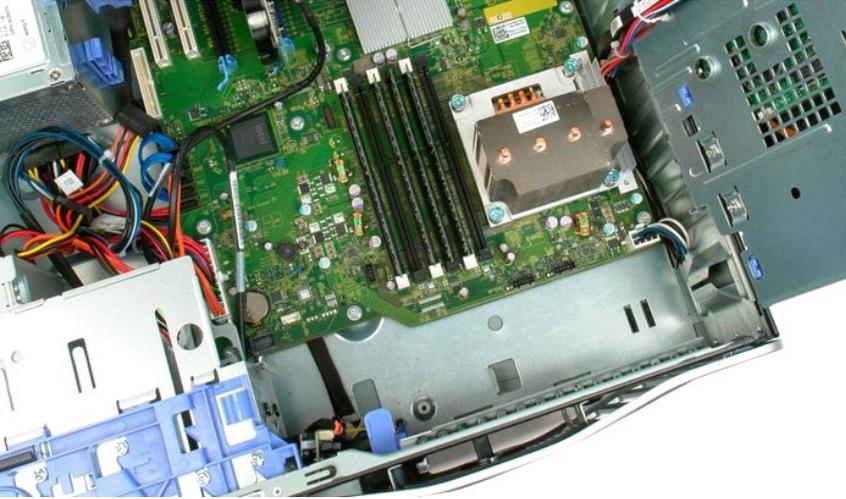


6. Rimuovere la vite che fissa il gruppo della ventola anteriore al computer.



7. Sollevare il gruppo della ventola anteriore tenendolo in verticale e rimuoverlo dal computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

Lettores di floppy disc

Manuale per l'assistenza di Dell Precision™ T3500

 **ATTENZIONE:** prima di aprire il computer, leggere le istruzioni di sicurezza fornite con il computer. Per informazioni sulle best practice relative alla protezione, consultare la homepage Regulatory Compliance all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Come rimuovere il lettore di floppy disc

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Rimuovere il [pannello frontale](#).
4. Rimuovere il [frontalino delle unità](#).
5. Scollegare i cavi di alimentazione e dati dal retro del lettore di floppy disc.
6. Abbassare la leva della piastra di scorrimento per rilasciare il lettore di floppy disc.
7. Rimuovere il lettore di floppy disc dal computer.

Come riposizionare il lettore di floppy disc

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Rimuovere il [pannello frontale](#).
4. Rimuovere il [frontalino delle unità](#).
5. Collegare i cavi di alimentazione e dati al retro del lettore di floppy disc.
6. Abbassare la leva della piastra di scorrimento per fissare il lettore di floppy disc al computer.
7. Inserire il lettore di floppy disc al computer.

[Torna alla pagina Sommario](#)

Dischi rigidi

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione dei dischi rigidi



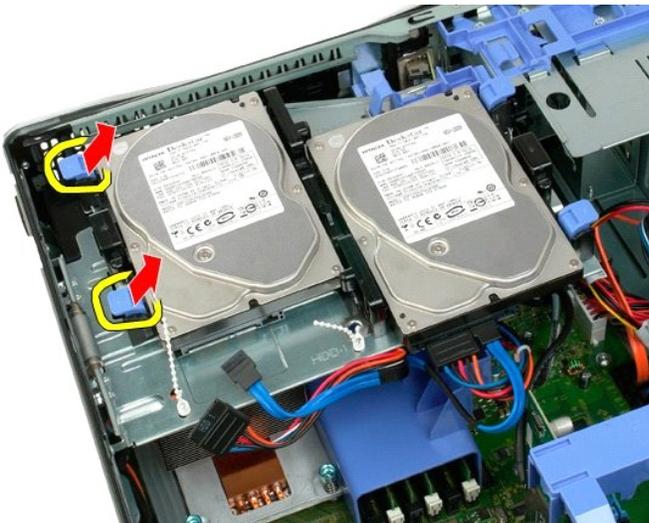
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.



3. Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal primo disco rigido.



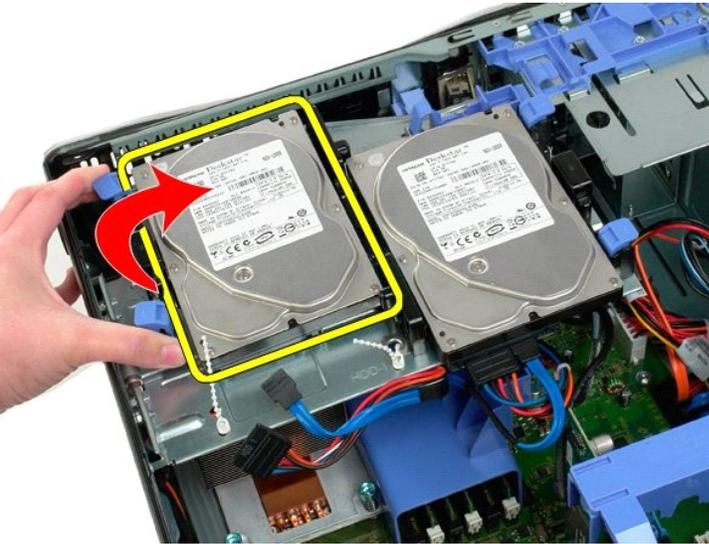
4. Sollevare le due linguette di scatto del primo disco rigido.



5. Spingere le due linguette di scatto una verso l'altra e tenere premuto.



6. Inclinare il disco rigido verso l'esterno ed estrarlo dalle linguette di scatto.



7. Rimuovere il primo disco rigido dal computer tenendolo inclinato.



8. Ripetere l'operazione con il secondo disco rigido.



[Torna alla pagina Sommario](#)

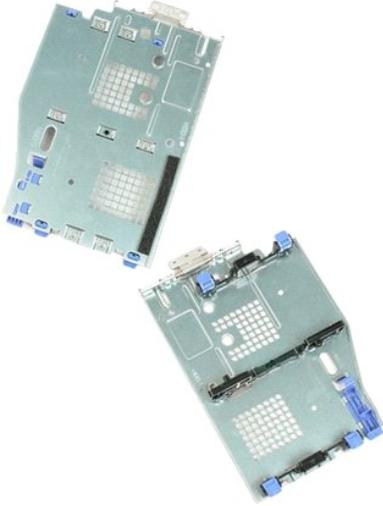
[Torna alla pagina Sommario](#)

Supporto dischi rigidi

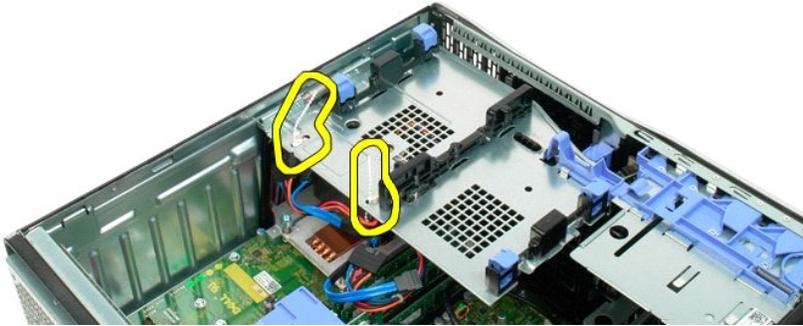
Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

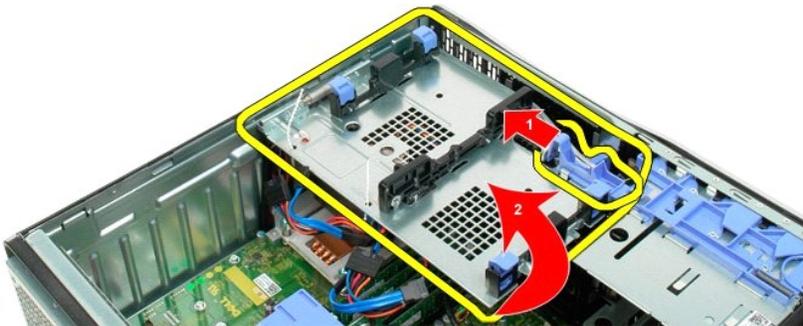
Rimozione del supporto dischi rigidi



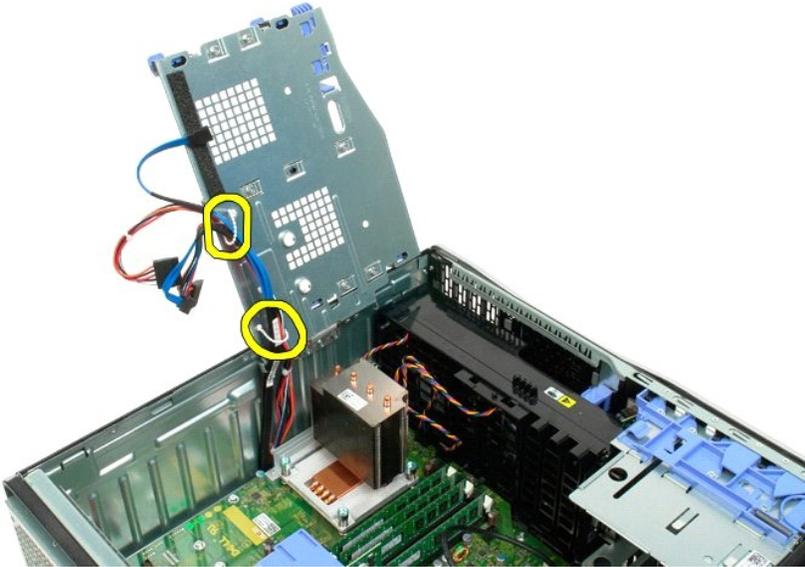
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Rimuovere i [dischi rigidi](#) dal supporto dischi rigidi.
4. Aprire le fascette in plastica che fissano i cavi dei dischi rigidi.



5. Sollevare il supporto dischi rigidi:
 - a. Spingere la linguetta di scatto blu verso il fondo del computer.
 - b. Sollevare il supporto dischi rigidi dalle cerniere.



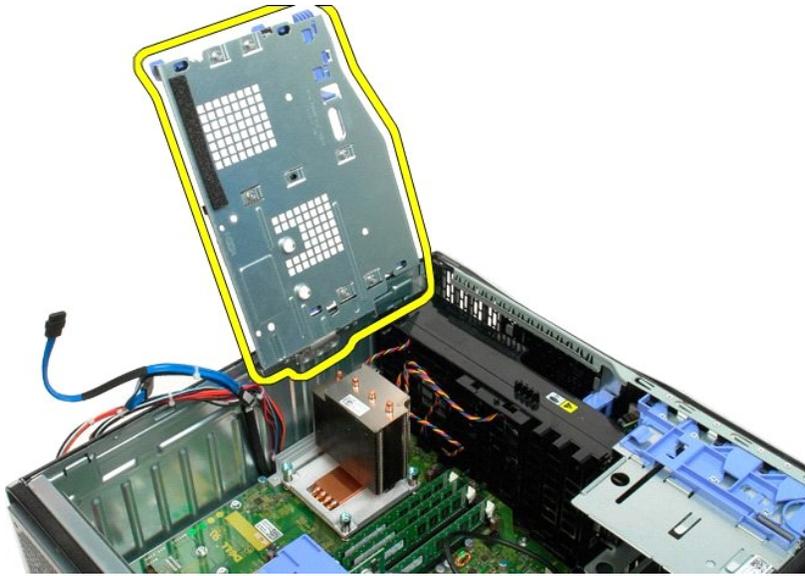
6. Continuare a liberare i cavi dei dischi rigidi dalle fascette in plastica sul fondo del supporto dischi rigidi.



7. Rimuovere le tre viti che fissano il supporto dischi rigidi al computer.



8. Rimuovere il supporto dischi rigidi dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

Interruttore di apertura telaio

Manuale per l'assistenza di Dell Precision™ T3500

 **ATTENZIONE:** prima di aprire il computer, leggere le istruzioni di sicurezza fornite con il computer. Per informazioni sulle best practice relative alla protezione, consultare la homepage Regulatory Compliance all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Come rimuovere l'interruttore di apertura telaio

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Sollevare e allontanare dal telaio il braccio del gruppo di contenimento della scheda di espansione (vedere il passaggio 3, Come rimuovere la [scheda di espansione](#)).
4. Scollegare l'interruttore di apertura telaio dalla scheda di sistema.
5. Far scorrere e inserire l'interruttore di apertura telaio verso il centro del computer.
6. Rimuovere l'interruttore di apertura telaio dal computer.

Come riposizionare l'interruttore di apertura telaio

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Sollevare e allontanare dal telaio il braccio del gruppo di contenimento della scheda di espansione (vedere il passaggio 3, Come rimuovere la [scheda di espansione](#)).
4. Collegare il cavo dell'interruttore di apertura telaio alla scheda di sistema.
5. Far scorrere e inserire l'interruttore di apertura telaio verso il centro del computer.
6. Inserire l'interruttore di apertura telaio nel computer.

Cavo dati I/O

Manuale per l'assistenza di Dell Precision™ T3500

 **ATTENZIONE:** prima di aprire il computer, leggere le istruzioni di sicurezza fornite con il computer. Per informazioni sulle best practice relative alla protezione, consultare la homepage Regulatory Compliance all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Come rimuovere il cavo dati I/O

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Sollevare il [cassetto del disco rigido](#).
4. Rimuovere il [il manico del modulo di memoria](#).
5. Rimuovere l'[unità della ventola frontale](#).
6. Scollegare il cavo dati I/O dal pannello I/O.

Come riposizionare il cavo dati I/O

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Sollevare il [cassetto del disco rigido](#).
4. Rimuovere il [il manico del modulo di memoria](#).
5. Rimuovere l'[unità della ventola frontale](#).
6. Collegare il cavo dati I/O al pannello I/O.

[Torna alla pagina Sommario](#)

Pannello di I/O

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione del pannello di I/O



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il [supporto dischi rigidi](#).
4. Rimuovere la [copertura dei moduli di memoria](#).
5. Rimuovere il [gruppo della ventola anteriore](#).



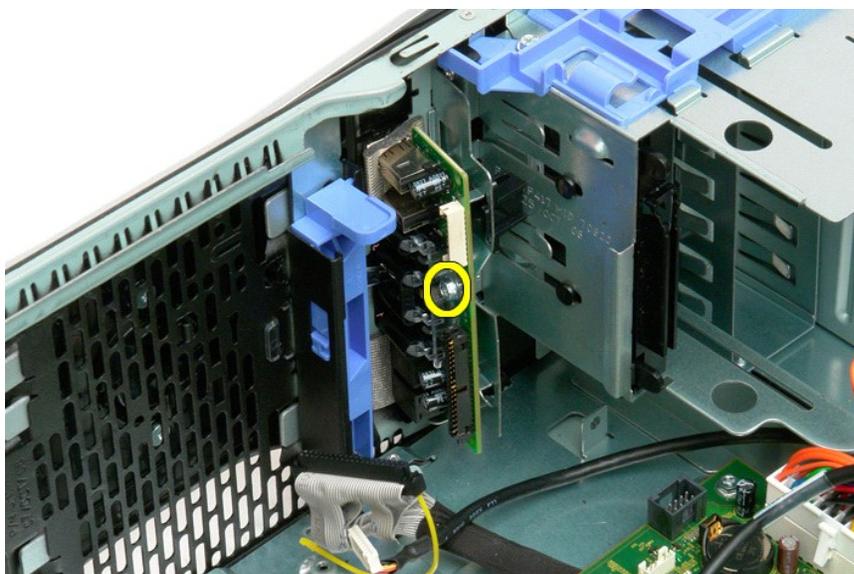
6. Scollegare il [cavo dati di I/O](#) dal pannello di I/O.



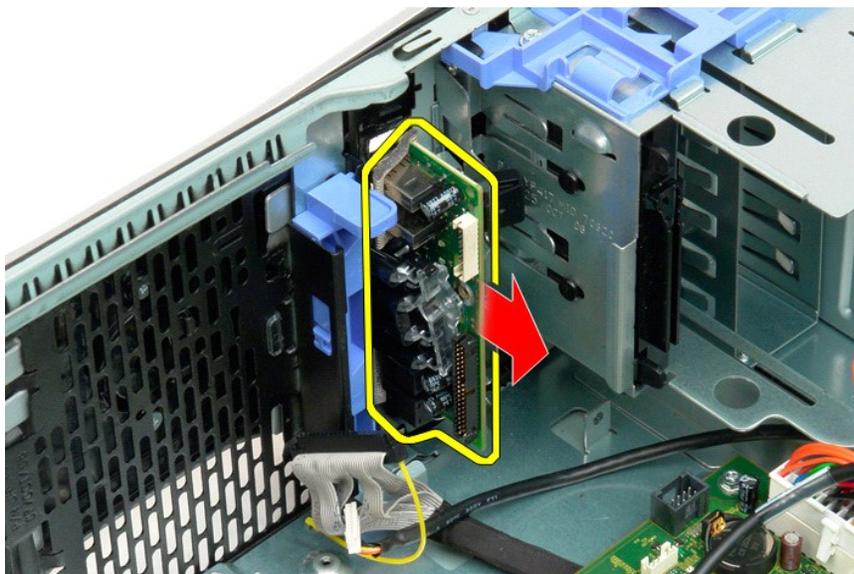
7. Scollegare il cavo USB dal pannello di I/O.

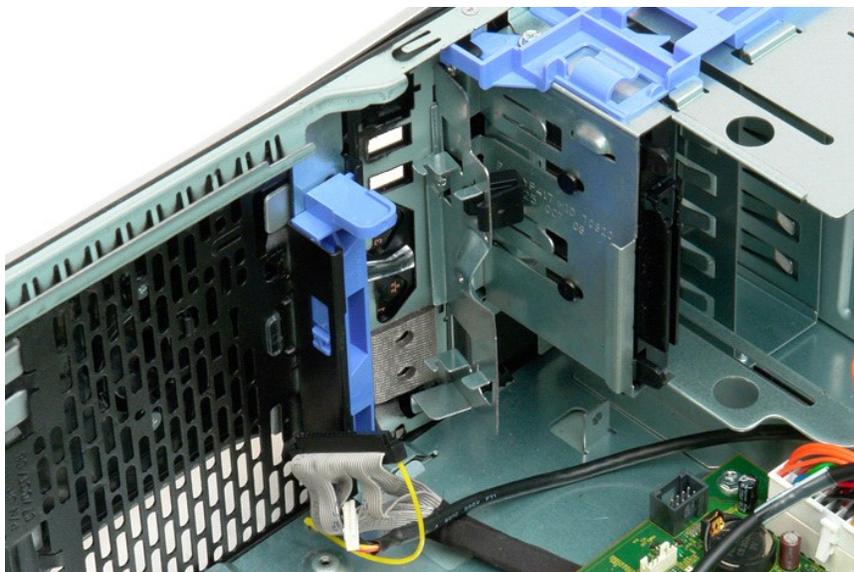


8. Rimuovere la vite che fissa il pannello di I/O al computer.



9. Rimuovere il pannello di I/O dal computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Memoria

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Configurazioni di memoria supportate](#)
- [Rimozione e reinstallazione dei moduli di memoria](#)

Il computer utilizza memoria DDR3 SDRAM a 1066 o 1333 MHz senza buffer. DDR3 SDRAM (Double-Data-Rate Three Synchronous Dynamic Random Access Memory) è una tecnologia di memoria ad accesso casuale (RAM). Fa parte della famiglia di tecnologie SDRAM, a propria volta una delle numerose implementazioni della memoria DRAM (Dynamic Random Access Memory), ed è un'evoluzione rispetto alla precedente DDR2 SDRAM.

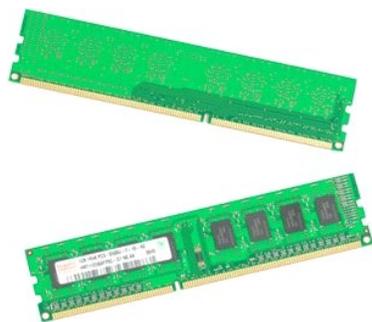
Configurazioni di memoria supportate

| Dimensioni (GB) | Ranghi DIMM | DIMM1 | DIMM2 | DIMM3 | DIMM4 | DIMM5 | DIMM6 | 1333MHz | 1066MHz | Canale Modalità |
|-----------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-----------------|
| 1 | SR | 1 GB | | | | | | ✓ | ✓ | Singolo |
| 2 | SR | 1 GB | 1 GB | | | | | ✓ | ✓ | Doppio |
| 3 | SR | 1 GB | 1 GB | 1 GB | | | | ✓ | ✓ | Tri |
| 4 | SR | 1 GB | 1 GB | 1 GB | 1 GB | | | ✓ | ✓ | Tri |
| 4 | DR | 2 GB | 2 GB | | | | | ✓ | ✓ | Doppio |
| 6 | SR | 1 GB | ✓ | ✓ | Tri |
| 6 | DR | 2 GB | 2 GB | 2 GB | | | | ✓ | ✓ | Tri |
| 12 | DR | 2 GB | ✓ | ✓ | Tri |
| 12 | DR | 4 GB | 4 GB | 4 GB | | | | ✓ | ✓ | Tri |
| 24 | DR | 4 GB | ✓ | ✓ | Tri |

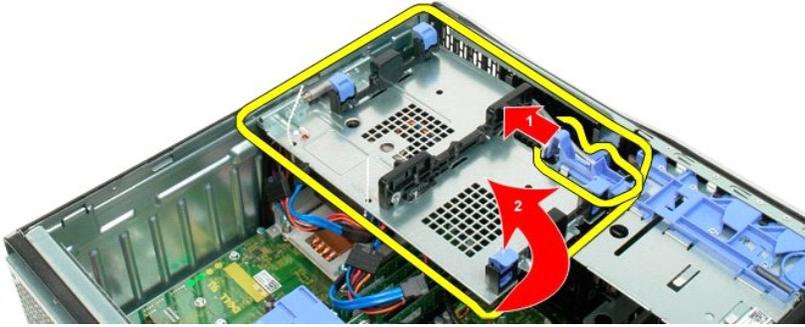
N.B.: i moduli DIMM DDR3 hanno lo stesso numero di piedini (240) e le stesse dimensioni dei moduli DDR2, ma sono incompatibili a livello elettrico e hanno tacche in posizioni diverse.

Rimozione e reinstallazione dei moduli di memoria

AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.



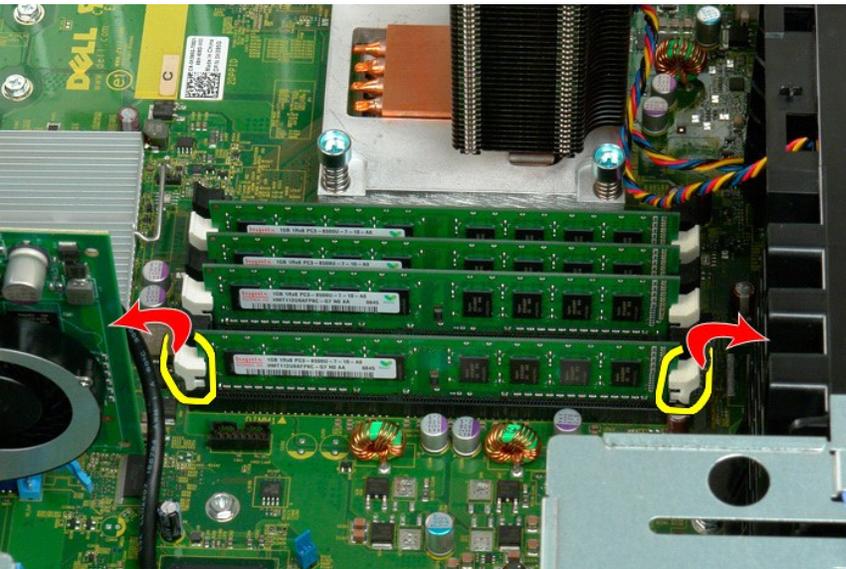
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il supporto dischi rigidi:
 - a. Spingere la linguetta di scatto blu verso il fondo del computer.
 - b. Sollevare il supporto del disco rigido dalle cerniere.



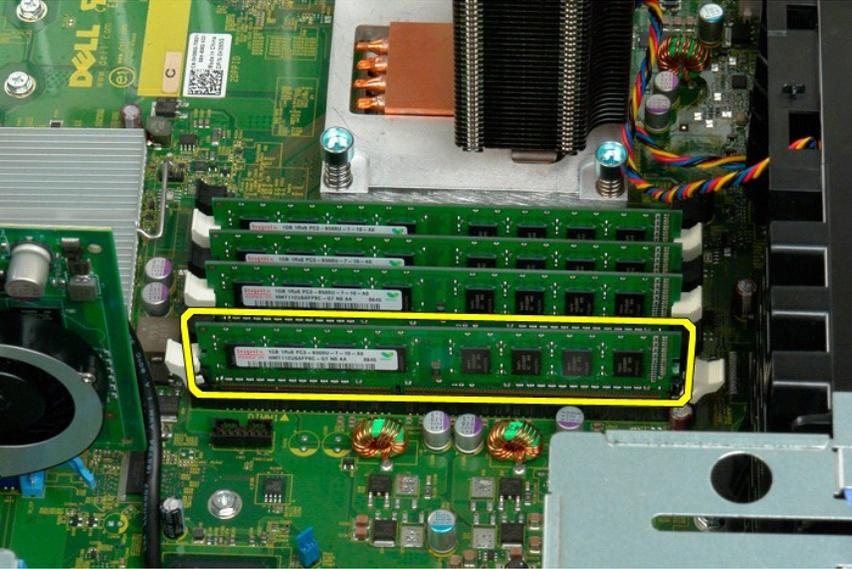
4. Rimuovere la [copertura dei moduli di memoria](#).



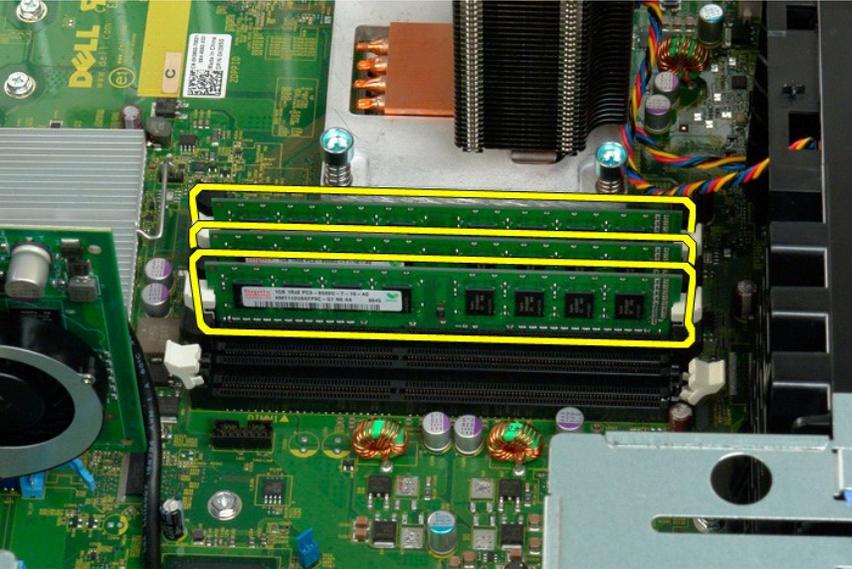
5. Premere con i pollici sui fermagli di contenimento su entrambi i lati del modulo di memoria per liberarlo dal connettore sulla scheda di sistema.



6. Sollevare il modulo di memoria tenendolo in verticale ed estrarlo dal computer.



7. Ripetere l'operazione per tutti i moduli di memoria rimanenti.



Letture di schede di memoria

Manuale per l'assistenza di Dell Precision™ T3500

 **ATTENZIONE:** prima di aprire il computer, leggere le istruzioni di sicurezza fornite con il computer. Per informazioni sulle best practice relative alla protezione, consultare la homepage Regulatory Compliance all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Come rimuovere il lettore di schede di memoria

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Rimuovere il [pannello frontale](#).
4. Rimuovere il [frontalino delle unità](#).
5. Scollegare i cavi di alimentazione e dati dal retro del lettore di schede di memoria.
6. Abbassare la leva della piastra di scorrimento per rilasciare il lettore di schede di memoria.
7. Rimuovere il lettore di schede di memoria dal computer.

Come riposizionare il lettore di schede di memoria

1. Seguire le istruzioni riportate nella sezione [Prima di aprire il computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio del computer](#).
3. Rimuovere il [pannello frontale](#).
4. Rimuovere il [frontalino delle unità](#).
5. Collegare i cavi di alimentazione e dati dal retro del lettore di schede di memoria.
6. Abbassare la leva della piastra di scorrimento per fissare il lettore di schede di memoria al computer.
7. Inserire il lettore di floppy disc al computer.

[Torna alla pagina Sommario](#)

Copertura della memoria

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione della copertura della memoria



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il supporto dischi rigidi:
 - a. Spingere la linguetta di scatto blu e tenerla premuta verso il fondo del computer.



- b. Sollevare il supporto dischi rigidi dalle cerniere.



4. Sollevare la copertura della memoria tenendola in verticale ed estrarla dal computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Unità ottica

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

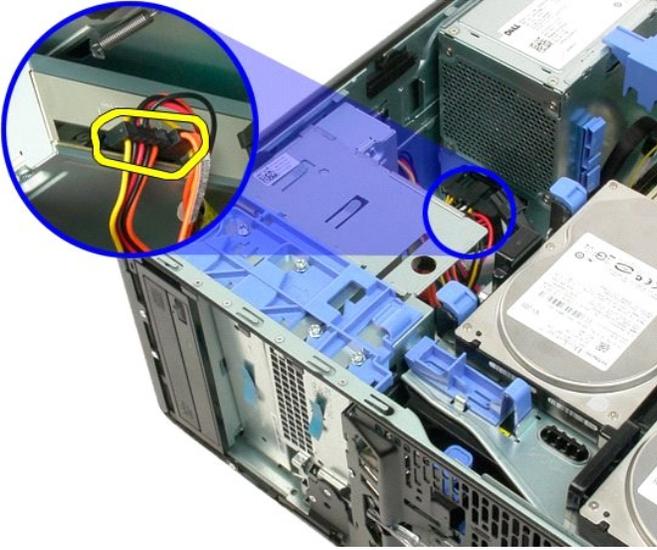
Rimozione dell'unità ottica



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Rimuovere il [pannello frontale](#).
4. Rimuovere il [pannello delle unità](#).



5. Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal retro dell'unità ottica.



6. Abbassare la leva della piastra scorrevole per liberare l'unità ottica.



7. Rimuovere l'unità ottica dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Dissipatore di calore e processore

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione del dissipatore di calore e del processore



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il supporto dischi rigidi:
 - a. Spingere la linguetta di scatto blu e tenerla premuta verso il fondo del computer.



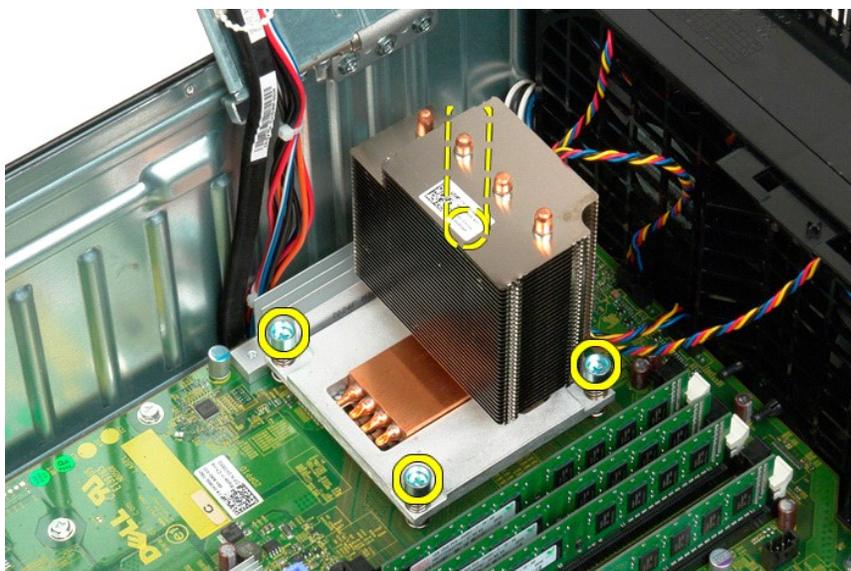
- b. Sollevare il supporto dischi rigidi dalle cerniere.



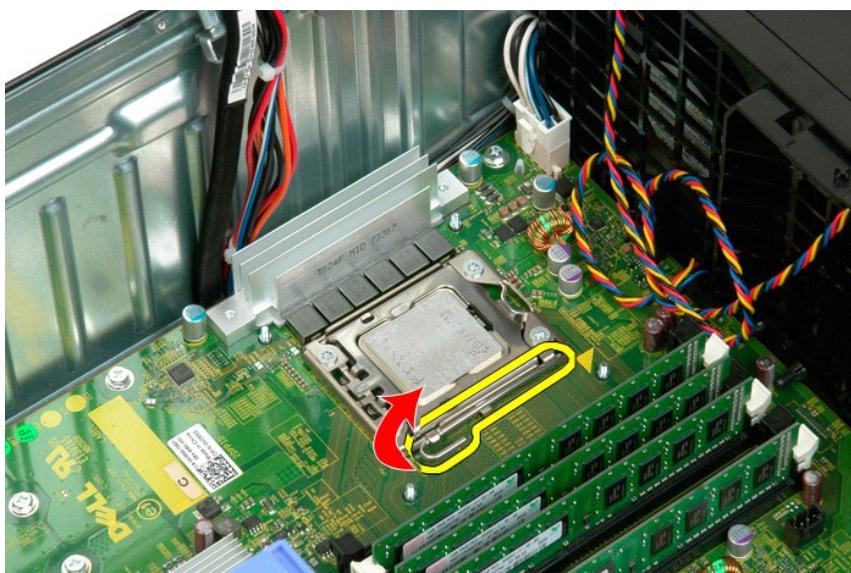
4. Rimuovere la [copertura dei moduli di memoria](#).



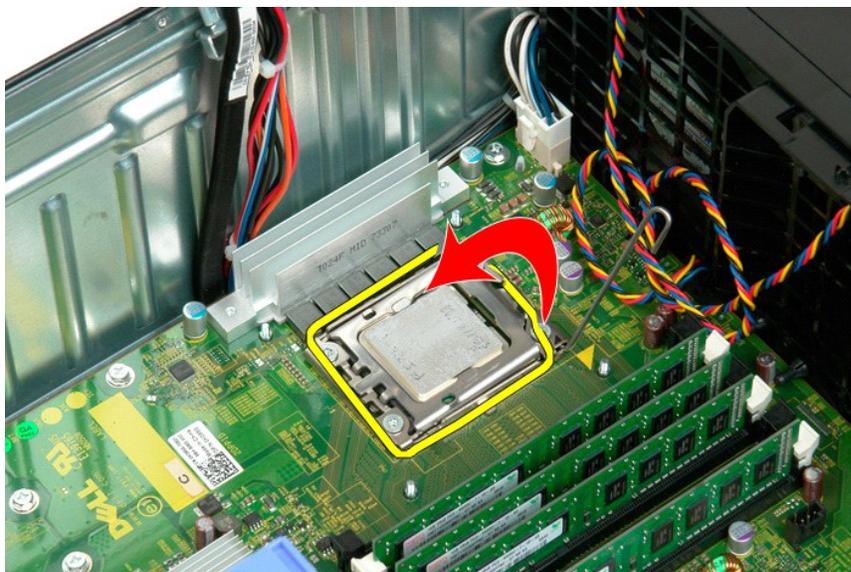
5. Allentare le quattro viti di fissaggio sul dissipatore di calore.



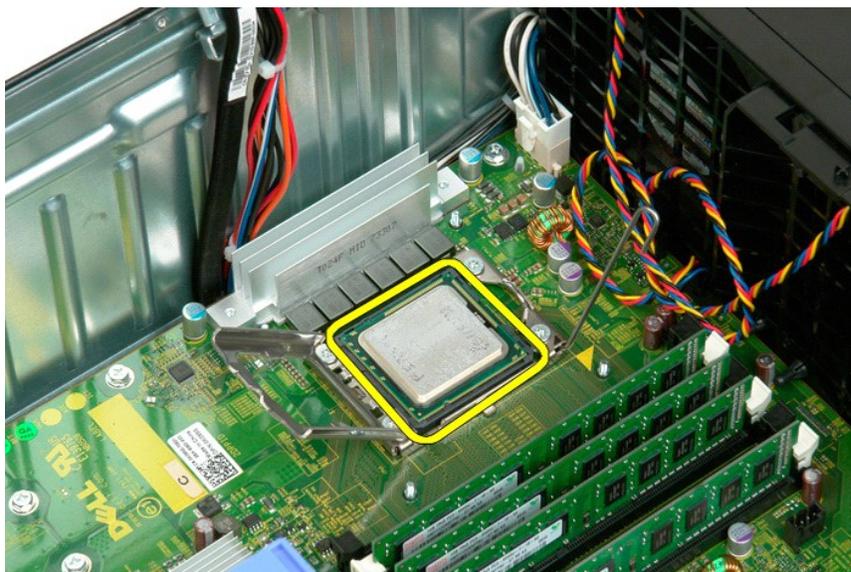
6. Sollevare il dissipatore di calore tenendolo in verticale e rimuoverlo dal computer.
7. Aprire il coperchio del processore spostando la leva di sblocco da sotto il dispositivo centrale di chiusura del coperchio presente sul connettore.

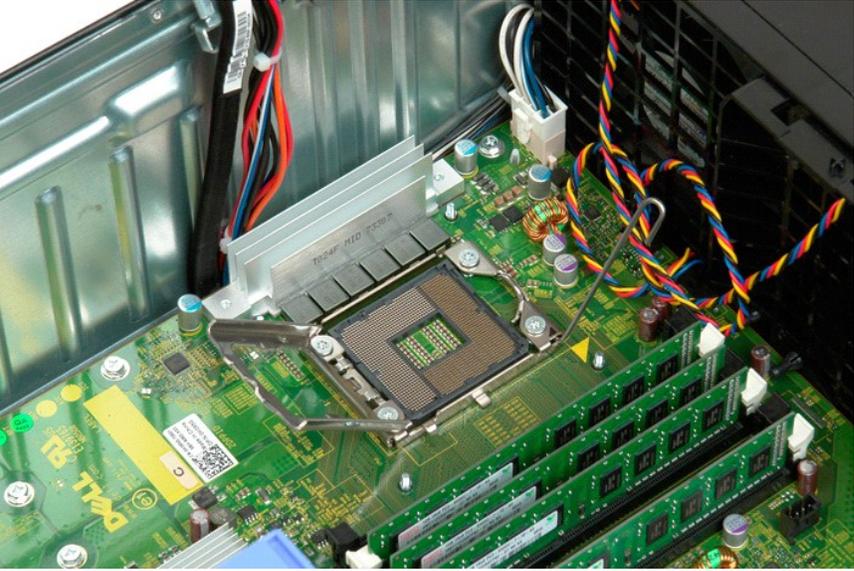


8. Sollevare il coperchio del processore dalle cerniere per liberare il processore.



9. Sollevare con cautela il processore tenendolo in verticale e rimuoverlo dal computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Alimentatore

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

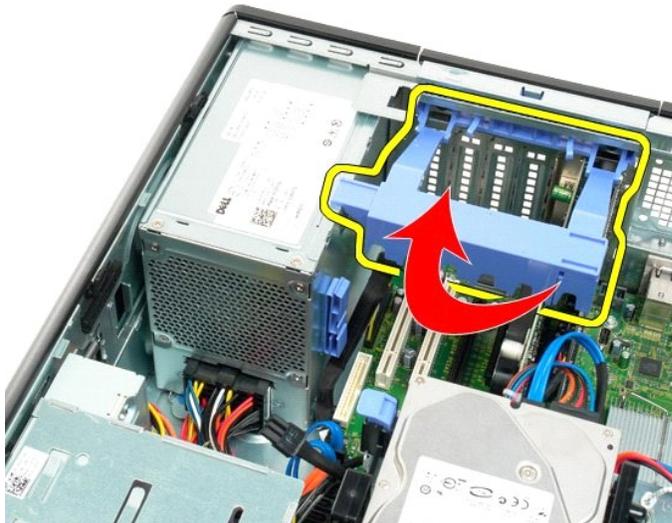
Rimozione dell'alimentatore



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



3. Inclinare il braccio di contenimento della scheda di espansione verso il bordo del computer.



4. Scollegare il cavo dell'alimentatore premendo sulle linguette (1) mentre si estrae il cavo dall'alimentatore (2).



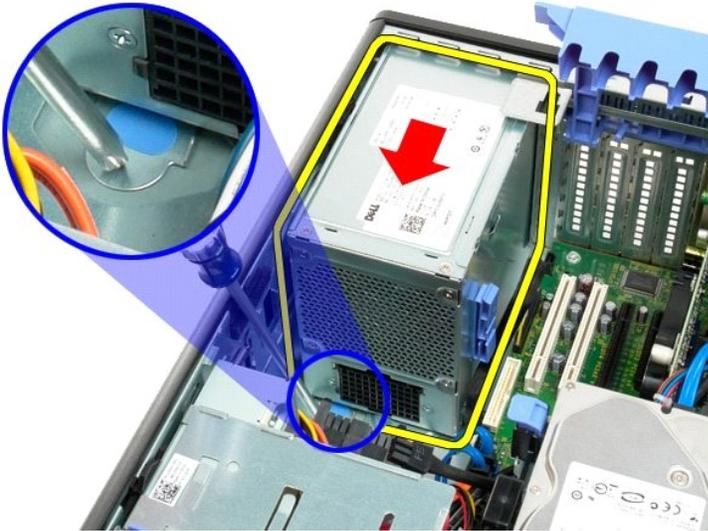
5. Rimuovere le quattro viti che fissano il disco rigido al retro del computer.



6. Premere sulla linguetta di scatto dell'alimentatore e tenerla premuta.



7. Far scorrere l'alimentatore verso l'interno del computer finché non si libera la struttura metallica.



8. Sollevare l'alimentatore tenendolo in verticale e rimuoverlo dal computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Scheda di sistema

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione della scheda di sistema



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio](#) del computer.
3. Sollevare il supporto dischi rigidi:
 - a. Spingere la linguetta di scatto blu e tenerla premuta verso il fondo del computer.



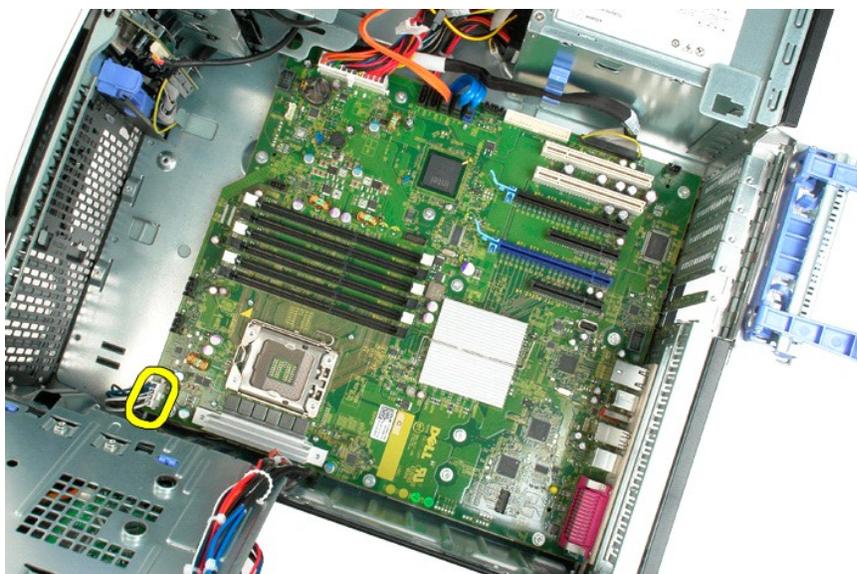
- b. Sollevare il supporto dischi rigidi dalle cerniere.



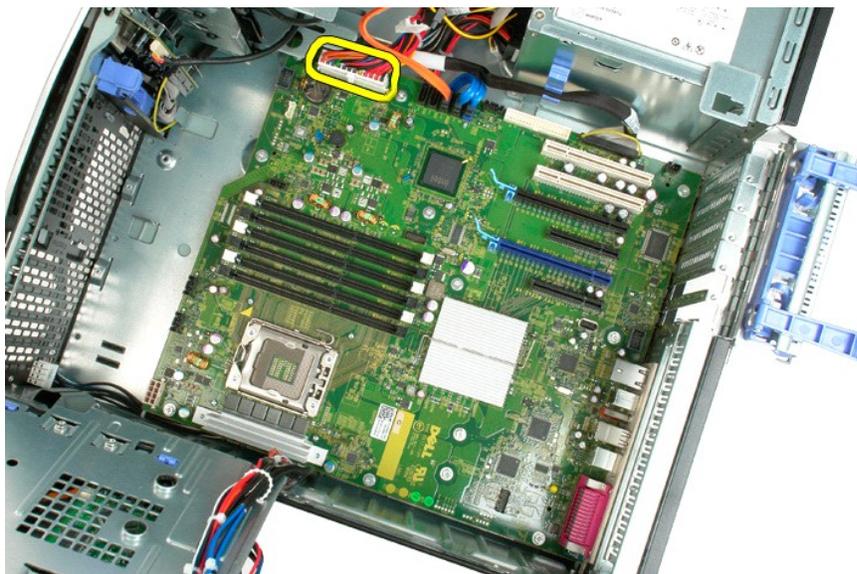
4. Rimuovere la [copertura dei moduli di memoria](#).
5. Rimuovere il [gruppo della ventola anteriore](#).
6. Rimuovere la [scheda di espansione](#), se applicabile.
7. Rimuovere la [scheda video](#).
8. Rimuovere [il dissipatore di calore e il processore](#).
9. Rimuovere gli eventuali [moduli di memoria](#).



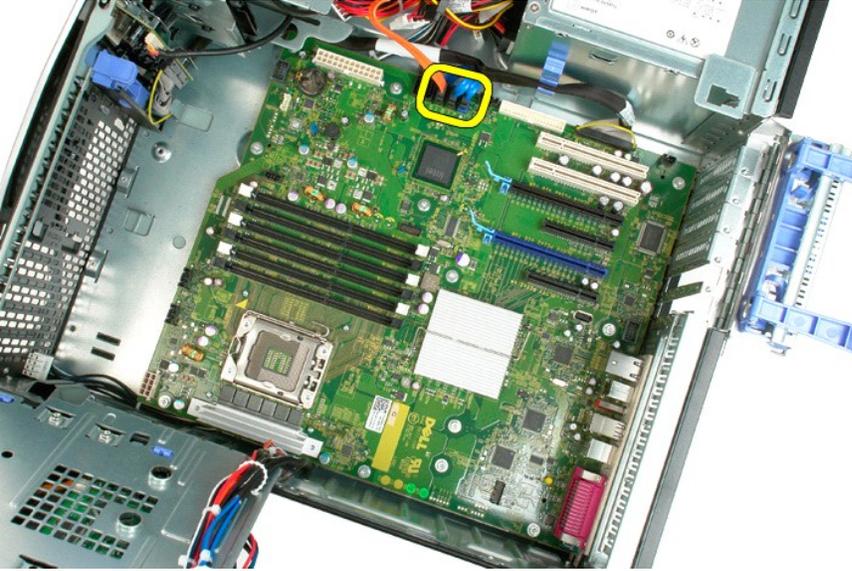
10. Scollegare il cavo dati dell'alimentatore.



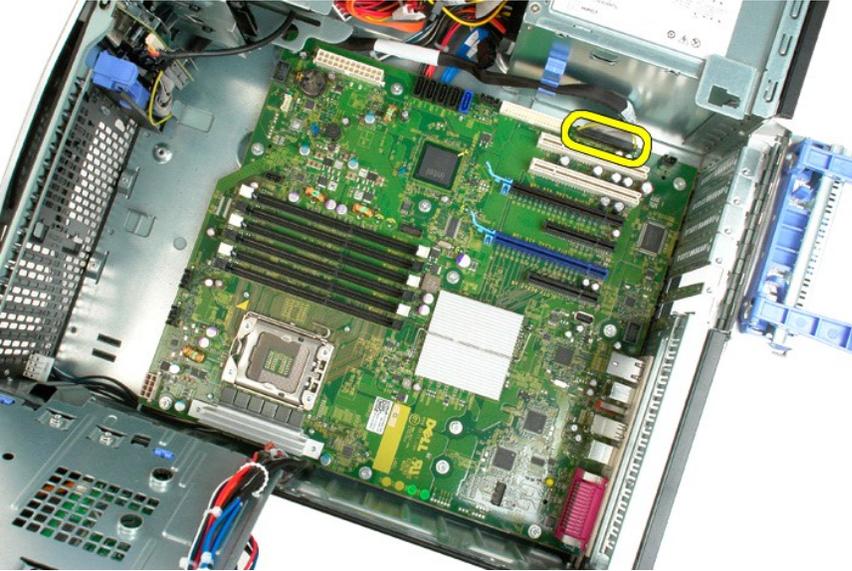
11. Scollegare il cavo di alimentazione della scheda di sistema.



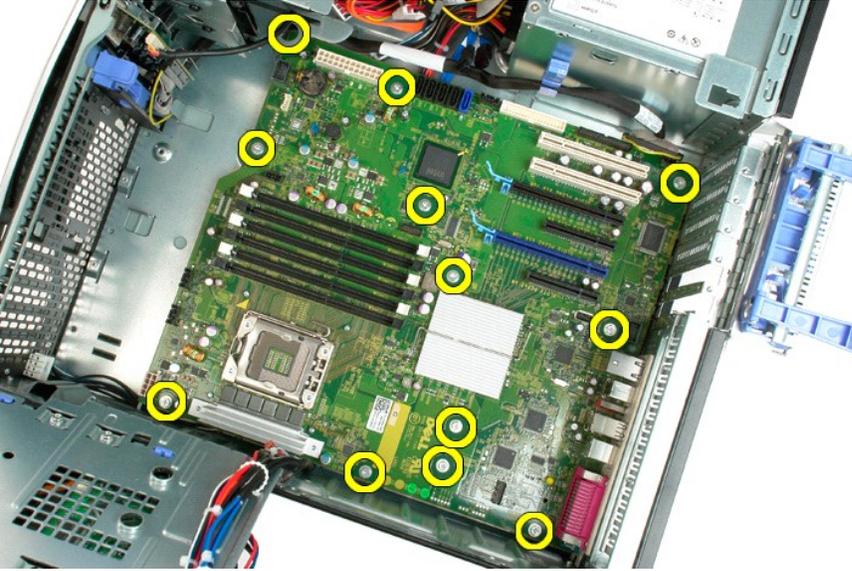
12. Scollegare i cavi dati dell'unità ottica e dell'unità disco rigido.



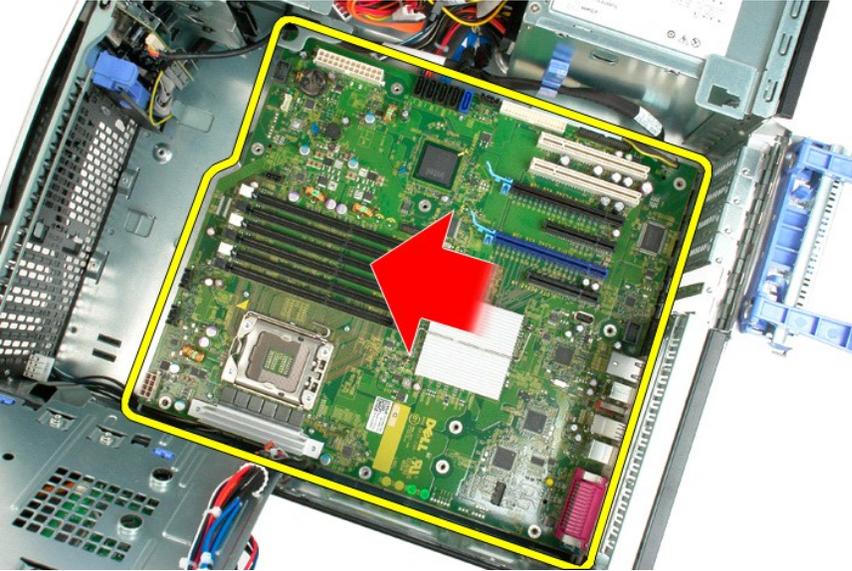
13. Scollegare il cavo dati di I/O.



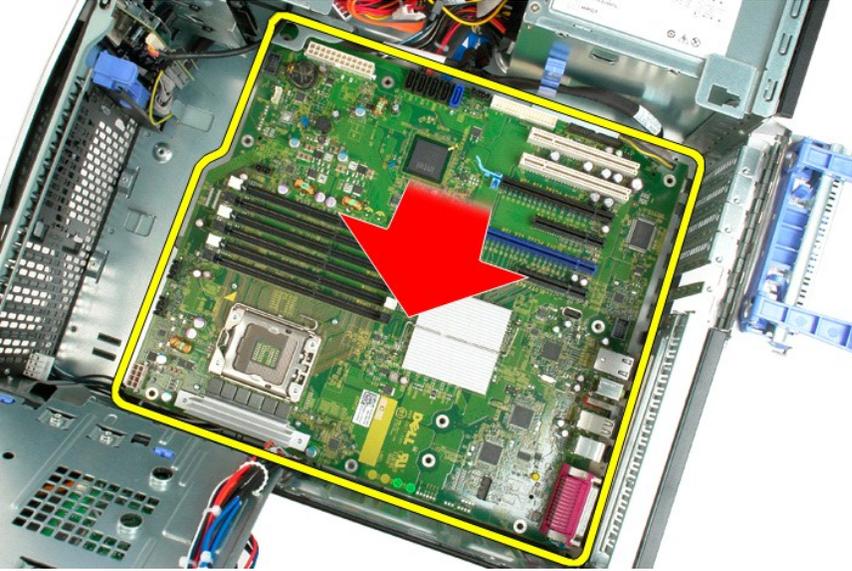
14. Rimuovere le dodici viti che fissano la scheda di sistema al telaio del computer.



15. Far scorrere la scheda di sistema verso la parte anteriore del telaio.

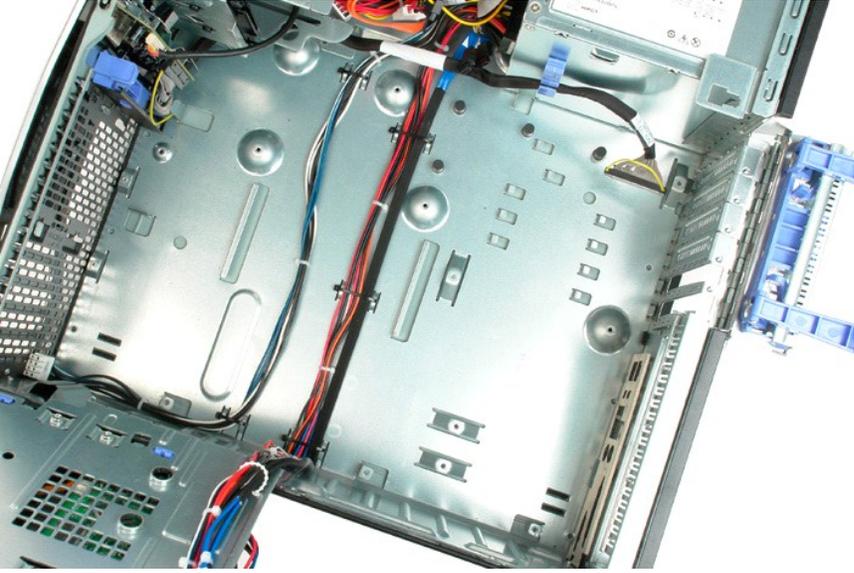


16. Sollevare la scheda di sistema inclinandola verso il bordo del telaio.



17. Rimuovere la scheda di sistema dal telaio del computer.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Scheda video

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

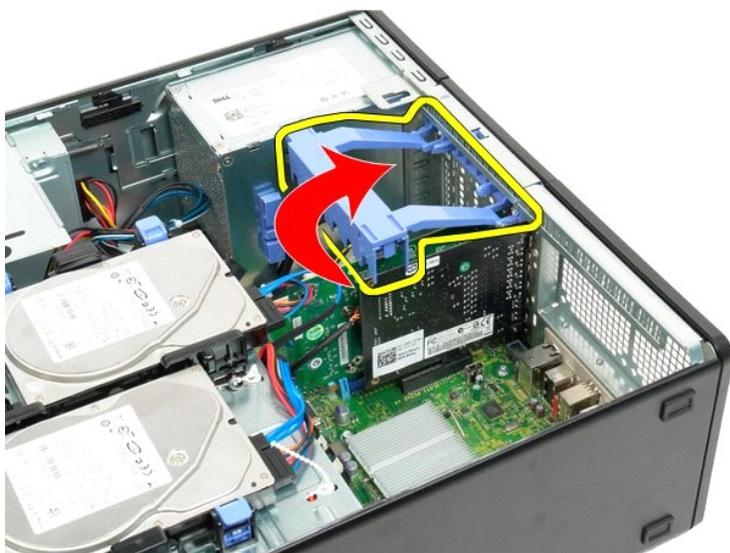
Rimozione della scheda video



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



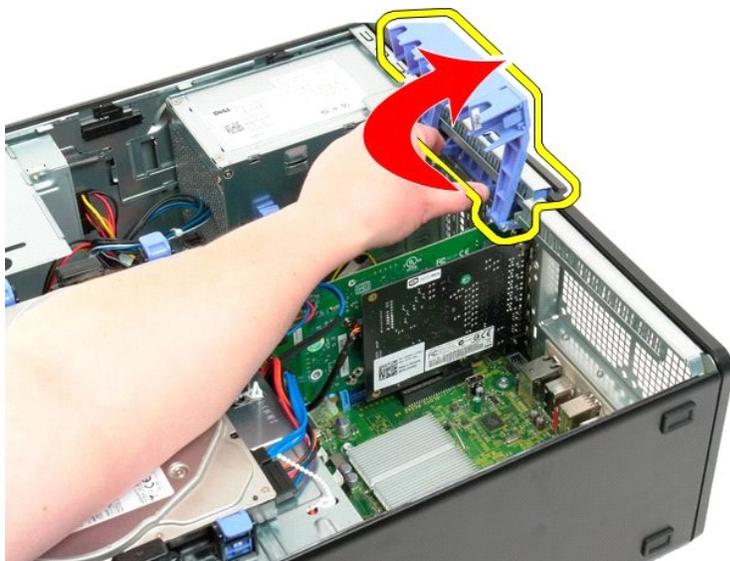
3. Sollevare il braccio del gruppo di contenimento della scheda di espansione e allontanarlo dal telaio.



4. Premere sulle linguette di scatto del gruppo di contenimento delle schede di espansione e tenere premuto.

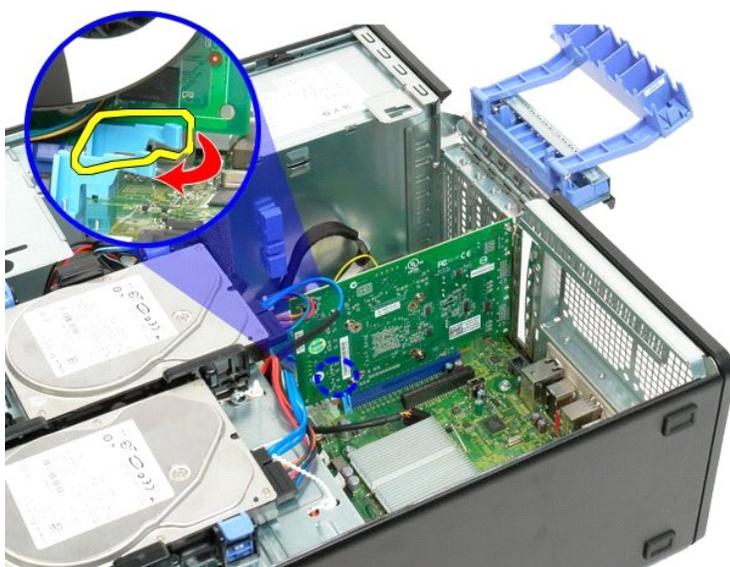


5. Continuare a inclinare il gruppo di contenimento delle schede di espansione verso l'esterno del computer.

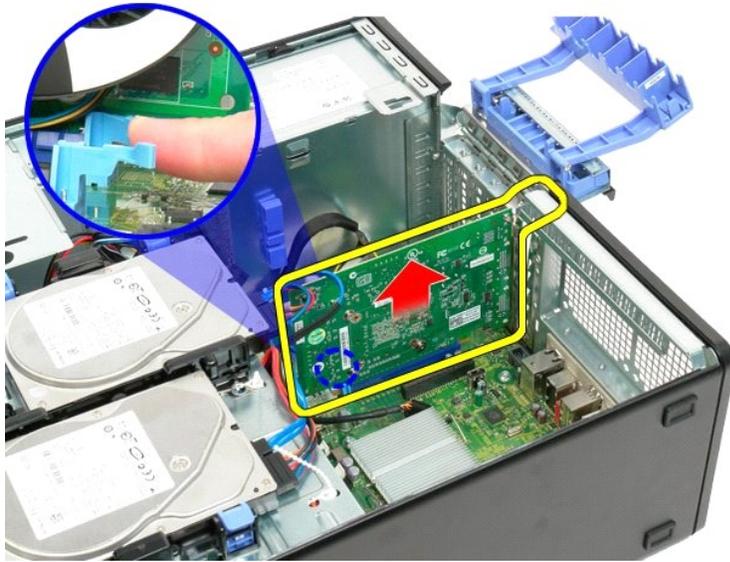


6. Tirare la linguetta di scatto blu sulla scheda di sistema per staccarla dalla scheda video.

 **N.B.:** la scheda di espansione è stata omessa per facilitare la comprensione della procedura seguente.



7. Sollevare la scheda video tenendola in verticale e rimuoverla dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Scheda di espansione

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

Rimozione della scheda di espansione



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



3. Sollevare il braccio del gruppo di contenimento della scheda di espansione e allontanarlo dal telaio.



4. Premere sulle linguette a scatto del gruppo di contenimento delle schede di espansione e tenere premuto.



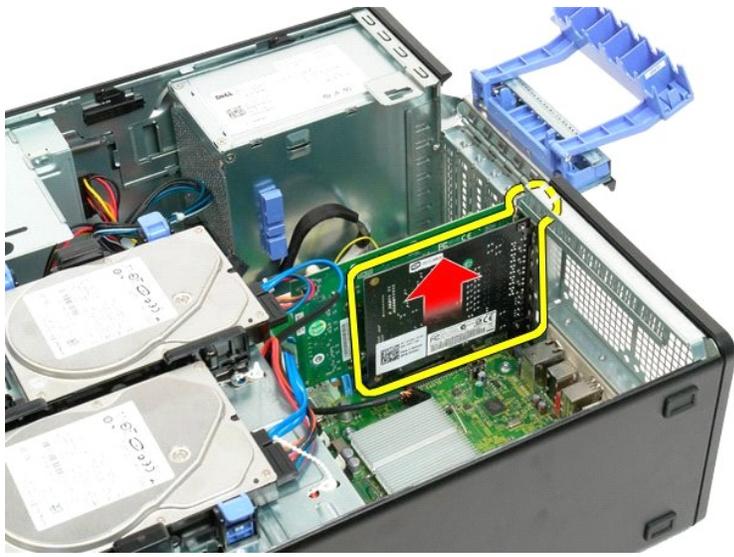
5. Continuare a inclinare il gruppo di contenimento delle schede di espansione verso l'esterno del computer.



6. Scollegare il cavo USB dalla scheda di espansione.



7. Sollevare la scheda di espansione tenendola in verticale e rimuoverla dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

Operazioni con il computer

Manuale di servizio di Dell™ Precision™ T3500

- [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#)
- [Strumenti consigliati](#)
- [Spegnimento del computer](#)
- [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#)

Prima di effettuare interventi 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. A meno che non vi siano indicazioni diverse, ciascuna procedura illustrata nel presente documento presume il sussistere delle seguenti condizioni:

- 1 Sono state eseguite le operazioni descritte in [Operazioni con il computer](#).
- 1 Sono state lette le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer.
- 1 Un componente può essere sostituito o, se acquistato separatamente, installato eseguendo la procedura di rimozione in ordine inverso.

⚠ AVVERTENZA: prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ATTENZIONE: le riparazioni del computer dovrebbero essere eseguite solo da un tecnico dell'assistenza qualificato. Danni dovuti a riparazioni non autorizzate da Dell non sono coperte dalla garanzia.

⚠ 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 con cura componenti e schede. Non toccare i componenti o i contatti delle schede. Tenere le schede per i bordi o per la staffa metallica di montaggio. Maneggiare un componente, ad esempio un processore, dai bordi, non dai piedini.

⚠ ATTENZIONE: per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di estrazione, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettore con linguette di blocco. Per scollegare questo tipo di cavo, premere sulle linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Quando si estrae un connettore, tenerlo allineato per evitare che i piedini si pieghino. 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 danni al computer, seguire la procedura descritta prima di effettuare interventi 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. Spegner il computer (vedere [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 accensione mentre il sistema è scollegato per mettere a terra la scheda di sistema.
6. Rimuovere il coperchio del computer (vedere la procedura di rimozione e reinstallazione del [coperchio del computer](#)).

⚠ ATTENZIONE: prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare l'elettricità statica dal corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio il retro del computer. Durante l'intervento toccare periodicamente una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata che potrebbe danneggiare i componenti interni.

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento possono richiedere gli strumenti seguenti:

- 1 Cacciavite a punta piatta piccolo
- 1 Cacciavite a croce
- 1 Graffietto piccolo in plastica
- 1 CD di aggiornamento del BIOS flash (consultare il sito Web dell'assistenza tecnica di Dell all'indirizzo support.dell.com)

Spegnimento del computer

⚠ ATTENZIONE: per evitare la perdita di dati, salvare e chiudere i file aperti e uscire da tutti i programmi in esecuzione prima di spegnere il computer.

1. Arrestare il sistema operativo.

In Windows Vista:

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



In Windows XP:

Fare clic su **Start**→**Spegni computer**→**Spegni**.

Al termine del processo di arresto del sistema operativo, il computer si spegne.

2. Assicurarsi che il computer e gli eventuali dispositivi collegati siano spenti. Se il computer e i dispositivi collegati non si sono spenti automaticamente, al termine della procedura di arresto del sistema operativo tenere premuto il pulsante di accensione per 6 secondi per spegnerli.

Dopo gli interventi sui componenti interni del computer

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

1. Reinstallare il coperchio del computer (vedere la procedura di rimozione e reinstallazione del [coperchio del computer](#)).
2. Collegare al computer tutti i cavi telefonici o di rete.

 **ATTENZIONE:** per collegare un cavo di rete, inserirlo prima nel dispositivo di rete, quindi collegarlo al computer.

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 il programma Dell Diagnostics. Vedere [Dell Diagnostics](#).

[Torna alla pagina Sommario](#)