

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

[Operazioni con il computer](#)
[Aggiunta e sostituzione di componenti](#)
[Specifiche](#)
[Diagnostica](#)
[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.

 **ATTENZIONE:** un messaggio di ATTENZIONE indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati se le istruzioni non vengono seguite.

 **AVVERTENZA:** un messaggio di AVVERTENZA 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 modifica 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*, *Vostro*, *TraveLLite*, *Wi-Fi Catcher* ed *ExpressCharge* sono marchi commerciali di Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* e *Core* sono marchi registrati di Intel Corporation; *Bluetooth* è un marchio registrato di Bluetooth SIG, Inc. ed è utilizzato da Dell Inc. su licenza; *TouchStrip* è un marchio commerciale di Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* è un marchio commerciale di Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* e il pulsante Start di *Windows Vista* sono marchi commerciali o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

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.

Maggio 2009 Rev. A00

[Torna alla pagina Sommario](#)

Programma di installazione del sistema

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

- [Accesso al programma di configurazione del sistema](#)
- [Menu <F12>](#)

Il BIOS del computer, o programma di configurazione del sistema, consente di effettuare le operazioni seguenti:

- 1 Accedere al programma di configurazione del sistema premendo <F2>
- 1 Attivare una sequenza di avvio temporanea mediante la pressione del tasto <F12>

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 si verificano problemi nell'accedere al programma di configurazione mediante questo tasto, riavviare e premere <F2> non appena i LED della tastiera lampeggiano.

Menu <F12>

Premere <F12> quando viene visualizzato il logo Dell per attivare un menu per la sequenza di avvio temporanea con l'elenco delle periferiche di avvio valide per il computer. Le periferiche nel menu di avvio variano in base alle periferiche di avvio presenti nel computer.

- 1 Disco rigido interno
- 1 Unità CD/DVD/CD-RW
- 1 NIC integrato
- 1 Impostazione BIOS
- 1 Diagnostica (avvia il programma di diagnostica PSA, Pre-boot System Assessment)

Questo menu è utile per eseguire l'avvio da una particolare periferica o per attivare la diagnostica del computer. L'uso del menu di avvio non cambia l'ordine di avvio memorizzato nel BIOS.

[Torna alla pagina Sommario](#)

Diagnostica

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

- [Indicatori di stato delle periferiche](#)
- [Codici di errore dei LED](#)
- [Codici dell'indicatore pulsante di accensione](#)

Indicatori di stato delle periferiche



Indicatori di stato delle periferiche presenti al centro del coperchio del cardine.

Se il computer è collegato a una presa elettrica, l'indicatore  funziona nel modo seguente:

- 1 **Blu fisso:** è in corso la carica della batteria.
- 1 **Blu lampeggiante:** la batteria è quasi completamente carica.

Se il computer è alimentato a batteria, l'indicatore  funziona nel modo seguente:

- 1 **Spento:** la batteria è sufficientemente carica, o il computer è spento.
- 1 **Aranzone lampeggiante:** il livello di carica della batteria è basso.
- 1 **Aranzone fisso:** la batteria è quasi scarica.

1: si accende quando il computer legge o scrive dati sul disco rigido.
N.B.: per evitare la perdita di dati, non spegnere mai il computer mentre l'indicatore del disco rigido lampeggia.
2: si accende quando la rete senza fili è attivata.
3: si accende quando una scheda con tecnologia senza fili Bluetooth® viene attivata.
N.B.: poiché la scheda con tecnologia senza fili Bluetooth è una funzione opzionale, l'indicatore si accende solo se insieme al computer è stata ordinata la scheda. Per maggiori informazioni, consultare la documentazione fornita con la scheda.
Per disattivare solo la funzionalità della tecnologia senza fili Bluetooth, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona nella barra delle applicazioni e selezionare Disable Bluetooth Radio (Disabilita radio Bluetooth).
4: si accende quando il tastierino numerico è attivato.
5: l'indicatore si accende quando si attiva la funzione di blocco delle maiuscole.
6: si accende quando la funzione Bloc Scorr è attiva.

Codici di errore dei LED

Se il computer non effettua il Power-on Self test (POST, Auto-test all'accensione) all'avvio, è opportuno svolgere alcune verifiche:

1. Verificare che l'indicatore di alimentazione del computer sia acceso.
2. Se l'indicatore di alimentazione non è acceso, verificare che il computer sia collegato a una presa elettrica. Rimuovere la [batteria](#).
3. Se il computer è acceso ma non effettua il POST, verificare se gli indicatori della tastiera lampeggiano per indicare che il POST è riuscito ma il segnale video è assente oppure se si illuminano in base a una sequenza che indica un problema del sistema.

La tabella seguente mostra i possibili codici LED che possono essere visualizzati in una situazione di assenza di POST.

Aspetto	Descrizione	Operazioni successive
<p>Acceso-Lampeggiante-Lampeggiante</p> 	Non sono installati moduli SODIMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare moduli di memoria supportati. 2. Se la memoria è già installata, riposizionare uno per uno i moduli in ciascuno slot. 3. Provare con una memoria di cui si è sicuri del funzionamento, utilizzata su un altro computer, o sostituire la memoria. 4. Sostituire la scheda di sistema.
<p>Lampeggiante-Acceso-Acceso</p> 	Errore della scheda di sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare il processore. 2. Sostituire la scheda di sistema. 3. Sostituire il processore.
<p>Lampeggiante-Acceso-Lampeggiante</p> 	Errore del pannello LCD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare il cavo LCD. 2. Sostituire il pannello LCD. 3. Sostituire la scheda video/di sistema.
<p>Spento-Lampeggiante-Spento</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare moduli di memoria compatibili.

	Errore di compatibilità memoria	<ol style="list-style-type: none"> 2. Se sono installati due moduli, rimuoverne uno ed eseguire una prova. Inserire l'altro modulo nello stesso slot e provarlo. Provare l'altro slot con entrambi i moduli. 3. Sostituire la memoria. 4. Sostituire la scheda di sistema.
Acceso-Lampeggiante-Acceso 	Memoria rilevata ma con errori	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare la memoria. 2. Se sono installati due moduli, rimuoverne uno ed eseguire una prova. Inserire l'altro modulo nello stesso slot e provarlo. Provare l'altro slot con entrambi i moduli. 3. Sostituire la memoria 4. Sostituire la scheda di sistema.
Spento-Lampeggiante-Lampeggiante 	Errore del modem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare il modem. 2. Sostituire il modem. 3. Sostituire la scheda di sistema.
Lampeggiante-Lampeggiante-Lampeggiante 	Errore della scheda di sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire la scheda di sistema.
Lampeggiante-Lampeggiante-Spento 	Errore della memoria ROM opzionale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare la periferica. 2. Sostituire la periferica. 3. Sostituire la scheda di sistema.
Spento-Acceso-Spento 	Errore della periferica di memorizzazione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare il disco rigido e l'unità ottica. 2. Provare il computer con solo il disco rigido o solo l'unità ottica. 3. Sostituire la periferica causa dell'errore. 4. Sostituire la scheda di sistema.
Lampeggiante-Lampeggiante-Acceso 	Errore della scheda video	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire la scheda di sistema.

Codici dell'indicatore del 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 Ambra fisso: errore di sistema, ma alimentazione buona. Stato di funzionamento normale (S0).
- 1 Ambra 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).

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Aggiunta e sostituzione di componenti

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

- [Batteria](#)
 - [Disco rigido](#)
 - [Memoria](#)
 - [Dissipatore di calore e processore](#)
 - [Coperchio del cardine](#)
 - [Gruppo dello schermo](#)
 - [Invertitore dello schermo](#)
 - [Pannello dello schermo LCD](#)
 - [Palm rest](#)
 - [Scheda interna con tecnologia wireless Bluetooth®](#)
 - [Batteria pulsante](#)
 - [Unità ottica](#)
 - [Pannello di accesso](#)
 - [Ventola](#)
 - [Scheda di rete locale wireless \(WLAN\)](#)
 - [Tastiera](#)
 - [Cornice dello schermo](#)
 - [Videocamera](#)
 - [Cardini del gruppo dello schermo](#)
 - [Lettore di impronte digitali](#)
 - [Scheda di sistema](#)
 - [Gruppo degli altoparlanti](#)
-

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Specifiche

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

- [Processori](#)
- [Informazioni di sistema](#)
- [ExpressCard™](#)
- [Lettore di schede di memoria](#)
- [Memoria](#)
- [Connettori](#)
- [Comunicazioni](#)
- [Video](#)
- [Audio](#)
- [Schermo](#)
- [Tastiera](#)
- [Touchpad](#)
- [Lettore di impronte digitali](#)
- [Videocamera](#)
- [Batteria](#)
- [Adattatore c.a.](#)
- [Caratteristiche fisiche](#)
- [Specifiche ambientali](#)

 **N.B.:** le offerte variano da paese a paese. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del computer, 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 computer.

Processori	
Tipo di processore	Processori Intel® Core™ 2 Duo
Memoria cache L1	32 KB per istruzione, 32 KB cache dati per unità di elaborazione
Memoria cache L2	Condivisa 3 MB o 6 MB
Frequenza del bus esterno	1067 MHz

Informazioni di sistema	
Chipset di sistema	Chipset Intel GM45 o Intel PM45
Larghezza del bus di dati	64 bit
Larghezza del bus DRAM	64 bit
Larghezza del bus di indirizzamento del processore	36 bit
Flash EPROM	SPI a 32 Mbit
Bus PCI (solo scheda grafica dedicata)	PCI Express x16

ExpressCard™	
 N.B.: lo slot ExpressCard è progettato soltanto per ExpressCard. NON supporta PC Card.	
Connettore per ExpressCard	Slot per ExpressCard (supporta sia l'interfaccia USB sia l'interfaccia PCIe)
Schede supportate	ExpressCard da 34 mm e 54 mm

Lettore di schede di memoria	
Schede supportate	SD, SDIO, SD HC, Mini SD (con adattatore) MMC, MMC+, Mini MMC (con adattatore)

Memoria	
Connettore dei moduli di memoria	Due connettori DIMM
Capacità dei moduli di memoria	1 GB (un DIMM), 2 GB (uno o due DIMM), 3 GB (due DIMM), 4 GB (due DIMM)
Tipo di memoria	Solo memoria DDR2 a 800 MHz non ECC
Memoria minima	1024 MB (1 GB)
Memoria massima	4096 MB (4 GB)

Connettori	
------------	--

Audio	Connettore per microfono, connettore per cuffie/altoparlanti stereo
IEEE 1394	Un connettore a 4 piedini
Dock	Solo replicatore di porte USB opzionale
Supporto per Mini-Card (slot di espansione interna)	Uno slot dedicato per Mini-Card a mezza altezza per WLAN Uno slot dedicato per Mini-Card ad altezza piena per WPAN (Bluetooth® o ultra wideband [UWB]) Uno slot per Mini-Card ad altezza piena per WPAN può anche essere utilizzato per la Intel Flash Cache.
Modem	Modem esterno USB opzionale
Adattatore di rete	Connettore RJ-45
USB, USB PowerShare, eSATA	Quattro connettori a 4 piedini conformi con USB 2.0
Video	VGA

Comunicazioni	
Modem	Esterno (opzionale)
Adattatore di rete	LAN 10/100/1000 Ethernet su scheda madre
Comunicazione senza fili	Mini-Card a mezza altezza WLAN, Mini-Card ad altezza piena WPAN, supporto senza fili Bluetooth e tecnologia UWB
Banda larga mobile	Nessuna
GPS	Nessuna

Video	
Tipo di video	Integrato Discreto sulla scheda di sistema, con accelerazione hardware
Controller video	Video integrato: Mobile Intel GMA X4500 Video discreto: NVIDIA GeForce 9300M GS
Bus di dati	Scheda video integrata o PCI-Express x16
Memoria video	Scheda video integrata: fino a 256 MB di memoria condivisa Scheda video discreta: 256 MB di memoria dedicata
Uscita video	Connettore video e DisplayPort multimodale

Audio	
Tipo audio	Codec audio a due canali e ad alta definizione
Controller audio	IDT 92HD71B5
Conversione stereo	24 Bit (da digitale ad analogico stereo) 24 bit (da analogico a digitale stereo)
Interfacce:	
Interna	Codec audio interno ad alta definizione
Esterna	Connettore ingresso microfono, miniconnettore per cuffie/altoparlanti stereo
Altoparlante	Uno da 2 Watt e 4 Ohm
Amplificatore dell'altoparlante interno	1 Watt per canale a 4 ohm
Microfono interno	Microfono singolo digitale
Controlli volume	Pulsanti del controllo volume

Schermo	
Tipo (TFT a matrice attiva)	13,3 pollici WXGA antiriflesso CCFL 13,3 pollici WXGA TrueLife® CCFL
Dimensioni	
Altezza	178,8 mm
Larghezza	286,08 mm
Diagonale	337,82 mm
Risoluzioni massime	
WXGA	1280 x 800 a 262.000 colori
TrueLife WXGA	1440 x 900 a 262.000 colori

Angolo di funzionamento	Da 0° (chiuso) a 130°
Frequenza di aggiornamento	60 Hz
Angoli di visualizzazione:	
Orizzontale	±40° (WXGA) tipico ±40° (WXGA con TrueLife)
Passo pixel	
WXGA	0,2235 mm

Tastiera	
Numero di tasti	84 (Stati Uniti e Canada); 85 (Europa); 88 (Giappone)
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
Dimensioni	Dimensioni standard (passo tasti 19 mm)

Touchpad	
Risoluzione posizione X/Y (modalità tabella grafica)	240 cpi
Dimensioni	
Larghezza	Area sensibile al tocco di 73 mm
Altezza	Rettangolo da 42,9 mm

Letture di impronte digitali (opzionale)	
Tipo	Sensore a striscia UPEK TCS3 TouchStrip™ con tecnologia di rilevamento pixel capacitivi attivi CMOS

Videocamera (opzionale)	
Risoluzione	640 x 480 pixel (VGA)

Batteria	
Tipo	
Batteria polimerica prismatica a ioni di litio a 12 elementi	84 WHr
Batteria agli ioni di litio a 9 elementi	85 WHr
Batteria agli ioni di litio a 6 elementi	56 WHr
Batteria agli ioni di litio a 4 elementi	35 WHr
Dimensioni:	
Profondità	
Batteria agli ioni di litio a 4 o 6 elementi	206 mm
Batteria agli ioni di litio a 9 elementi	93,3 mm
Batteria agli ioni di litio a 12 elementi	14,48 mm
Altezza	
Batteria agli ioni di litio a 4 o 6 elementi	19,8 mm
Batteria agli ioni di litio a 9 elementi	22,3 mm
Batteria agli ioni di litio a 12 elementi	217,24 mm
Larghezza	
Batteria agli ioni di litio a 4 o 6 elementi	47 mm
Batteria agli ioni di litio a 9 elementi	68,98 mm
Batteria agli ioni di litio a 12 elementi	322,17 mm
Peso	
Batteria agli ioni di litio a 4 elementi	0,24 kg
Batteria agli ioni di litio a 6 elementi	0,33 kg
Batteria agli ioni di litio a 9 elementi	0,51 kg
Batteria agli ioni di litio a 12 elementi	0,85 kg
Tensione	
Batteria agli ioni di litio a 4 elementi	14,8 V c.c.

Batteria agli ioni di litio a 6 o 9 elementi	11,1 V c.c.
Batteria agli ioni di litio a 12 elementi	14,8 V c.c.
Tempo di carica (approssimativo)	
Computer spento	
Batteria agli ioni di litio a 6 elementi	Circa 1 ora all'80% della capacità Circa 2 ore al 100 % della capacità
Autonomia	Varia a seconda delle condizioni operative e può essere notevolmente ridotta in alcune condizioni di consumo intenso
Durata (approssimativa)	1 anno
Intervallo della temperatura	
Di esercizio	Da 0° C a 40° C
Di stoccaggio	Da -10° C a 65° C
Batteria pulsante	CR-2032

Adattatore c.a.	
Tensione di ingresso	100-240 V c.a.
Corrente d'ingresso (massima)	1,5 A
Frequenza d'entrata	50-60 Hz
Intervallo della temperatura:	
Di esercizio	Da 0° C a 35° C
Di stoccaggio	Da -40° C a 65° C
Adattatore c.a. da viaggio da 65 W PA-12:	
Tensione di uscita	19,5 V c.c.
Corrente di uscita	3,34 A
Altezza	15 mm
Larghezza	66 mm
Profondità	127 mm
Peso	29 kg
Adattatore c.a. D-Series da 90 W PA-10:	
Tensione di uscita	19,5 V c.c.
Corrente di uscita	4,62 A
Altezza	32 mm
Larghezza	60 mm
Profondità	140 mm
Peso	0,425 kg
Adattatore c.a. E-Series da 90 W PA-3:	
Tensione di uscita	19,5 V c.c.
Corrente di uscita	4,62 A
Altezza	15 mm
Larghezza	70 mm
Profondità	147 mm
Peso	0,345 kg

Caratteristiche fisiche	
Altezza	27-31 mm
Larghezza	335 mm
Profondità	238 mm
Peso	1,95 Kg

Specifiche ambientali	
Intervallo della temperatura:	
Di esercizio	Da 0° a 35 °C
Di stoccaggio	Da -40° a 65° C
Umidità relativa (massima)	
Di esercizio	Dal 10% al 90% senza condensa
Di stoccaggio	Dal 5% al 95% senza condensa

Vibrazione massima (usando uno spettro a vibrazione casuale che simula l'ambiente dell'utente):	
Di esercizio	0,66 GRMS
Di stoccaggio	1,3 GRMS
Urto massimo (misurato con le testine del disco rigido in posizione di parcheggio e impulso semisinusoidale di 2 ms):	
Di esercizio	143 G
Di stoccaggio	163 G
Altitudine (massima):	
Di esercizio	Da -15,2 a 3048 m
Di stoccaggio	Da -15,2 a 3048 m
Livello di inquinante aerodisperso	G2 o inferiore come definito dall'ISA-S71.04-1985

[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Batteria

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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](#).



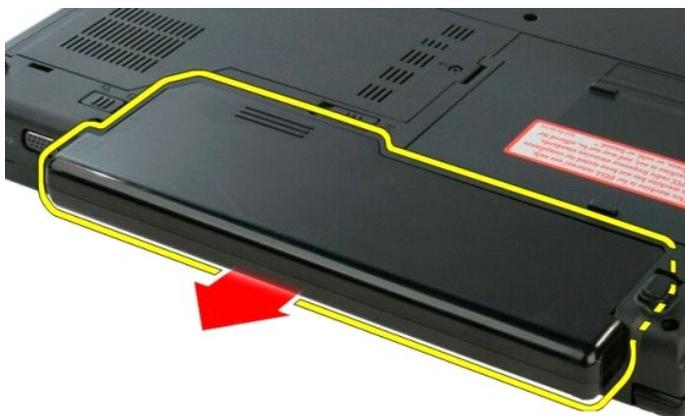
2. Far scorrere il dispositivo di blocco della batteria sulla sinistra per allontanarlo dalla batteria.



3. Far scorrere il dispositivo di blocco della batteria al centro verso destra.



4. Far scorrere la batteria verso il retro del computer e rimuoverla.



[Torna alla pagina Sommario](#)

Batteria pulsante

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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.

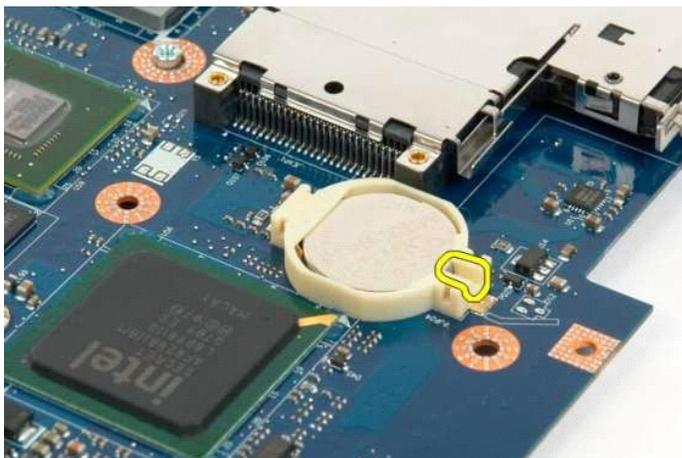
Rimozione della batteria pulsante



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
4. Rimuovere l'[unità ottica](#) dal computer.
5. Rimuovere l'eventuale scheda [WLAN](#) dal computer.
6. Rimuovere la [ventola](#) dal computer.
7. Rimuovere le eventuali schede ExpressCard dal computer.
8. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
9. Rimuovere la [tastiera](#) dal computer.
10. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
11. Rimuovere il [palm rest](#) dal computer.
12. Rimuovere la [scheda di sistema](#) dal computer.



13. Inserire un graffietto nella fessura e sollevare delicatamente la batteria pulsante.



14. Rimuovere la batteria pulsante.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Cornice dello schermo

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 cornice dello schermo



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



3. Rimuovere i coperchi in gomma delle sei viti dalla cornice dello schermo.



4. Rimuovere le sei viti che fissano la cornice al gruppo dello schermo.



5. Rimuovere la cornice dal gruppo dello schermo.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Videocamera

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 videocamera



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
3. Rimuovere la [cornice dello schermo](#) dal gruppo dello schermo.
4. Rimuovere l'[invertitore dello schermo](#) dal gruppo dello schermo.



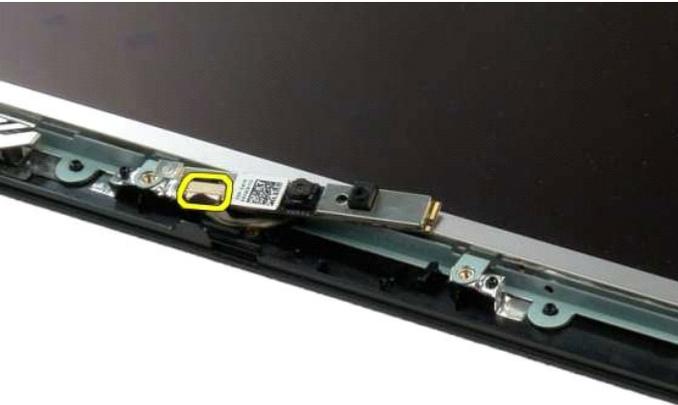
5. Rimuovere la vite che fissa la videocamera al gruppo dello schermo.



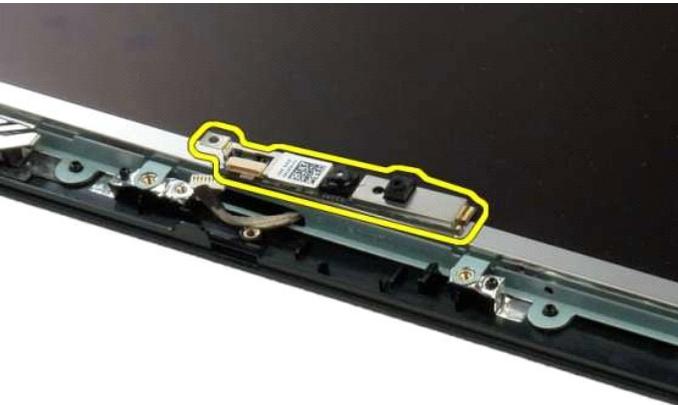
6. Sollevare la videocamera dal proprio alloggiamento.



7. Scollegare il cavo dati della videocamera.



8. Rimuovere la videocamera dal gruppo dello schermo.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Cardini del gruppo dello schermo

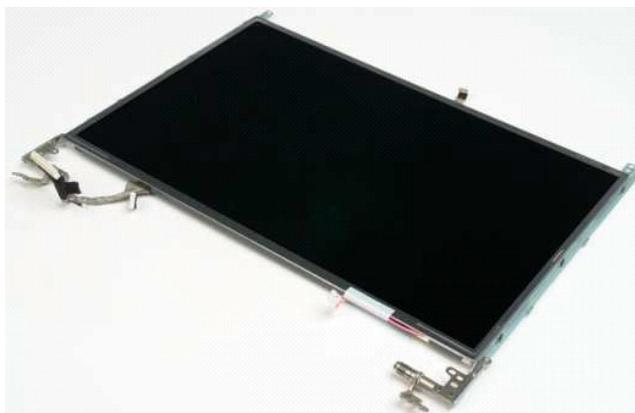
Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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.

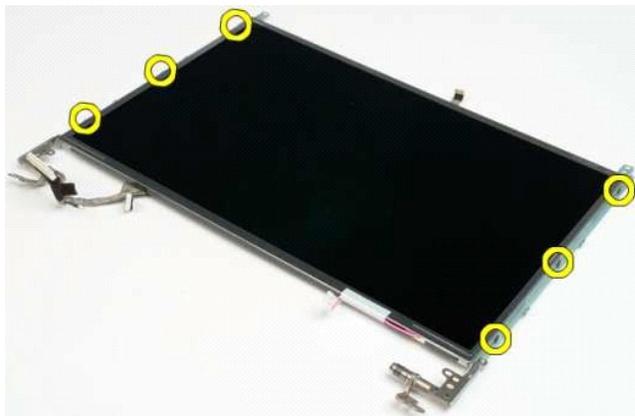
Rimozione dei cardini del gruppo dello schermo



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
3. Rimuovere la [cornice dello schermo](#) dal gruppo dello schermo.
4. Rimuovere l'[invertitore dello schermo](#) dal gruppo dello schermo.
5. Rimuovere il [pannello dello schermo LCD](#) dal gruppo dello schermo.



6. Rimuovere le sei viti che fissano i cardini al gruppo del pannello dello schermo.



7. Far scorrere i cardini per allontanarli dal gruppo del pannello dello schermo.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Invertitore dello schermo

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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'invertitore dello schermo



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
3. Rimuovere la [cornice dello schermo](#) dal computer.



3. Rimuovere la vite che fissa l'invertitore dello schermo al gruppo dello schermo.



4. Scollegare il cavo di alimentazione dell'invertitore dal gruppo dello schermo.



5. Scollegare il cavo dati dell'invertitore dal gruppo dello schermo.



6. Rimuovere l'invertitore dello schermo dal gruppo dello schermo.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Pannello dello schermo LCD

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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 dello schermo LCD



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
3. Rimuovere la [cornice dello schermo](#) dal gruppo dello schermo.



4. Rimuovere le due viti che fissano il pannello dello schermo LCD al gruppo dello schermo.



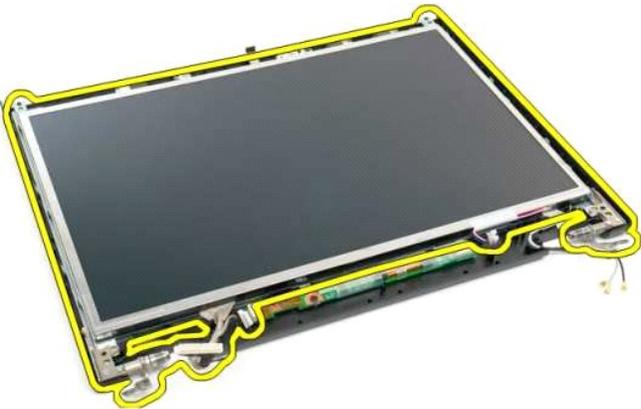
5. Scollegare il cavo di alimentazione dal gruppo dello schermo.



6. Scollegare il cavo dati dal gruppo dello schermo.



7. Rimuovere il pannello dello schermo LCD dal gruppo dello schermo.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Gruppo schermo

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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 dello schermo



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
4. Rimuovere la [scheda WLAN](#) dal computer.
5. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
6. Rimuovere la [tastiera](#) dal computer.



7. Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda WLAN.



8. Tirare i cavi dell'antenna attraverso la scheda di sistema.



9. Scollegare il cavo dati della videocamera dalla scheda di sistema.



10. Allentare e rilasciare la vite della messa a terra dello schermo dal computer.



11. Rimuovere le quattro viti che fissano il gruppo dello schermo alla base del computer.



12. Sollevare e rimuovere il gruppo dello schermo dalla base del computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Ventola

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 ventola



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



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



5. Rimuovere le due viti che fissano la ventola al computer.



6. Sollevare la ventola ed estrarla dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Letto di impronte digitali

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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 lettore di impronte digitali



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
4. Rimuovere la [scheda WLAN](#) dal computer.
5. Rimuovere la [ventola](#) dal computer.
6. Rimuovere le eventuali schede ExpressCard dal computer.
7. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
8. Rimuovere la [tastiera](#) dal computer.
9. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
10. Rimuovere il [palm rest](#) dal computer.



11. Aprire il fermaglio del cavo del lettore di impronte digitali.



12. Rimuovere il cavo del lettore di impronte digitali.



13. Rimuovere la vite che fissa la staffa del lettore di impronte digitali al telaio del computer.



14. Rimuovere la staffa del lettore di impronte digitali.



15. Rimuovere il lettore di impronte digitali dal palm rest.





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Coperchio del cardine

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 del cardine



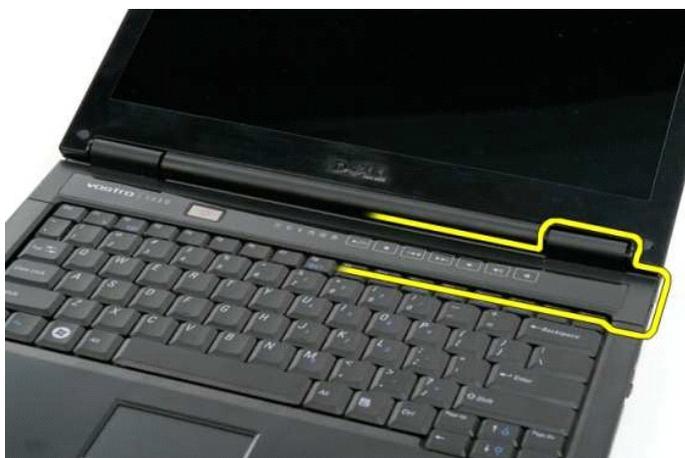
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.



3. Utilizzare con delicatezza un graffietto in plastica per staccare il retro del coperchio del cardine dalla base del computer.



4. Partendo dal lato destro, separare il coperchio del cardine dalla base del computer.



5. Continuare a separare il coperchio del cardine dal computer da destra verso sinistra, quindi rimuoverlo.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Disco rigido

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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.

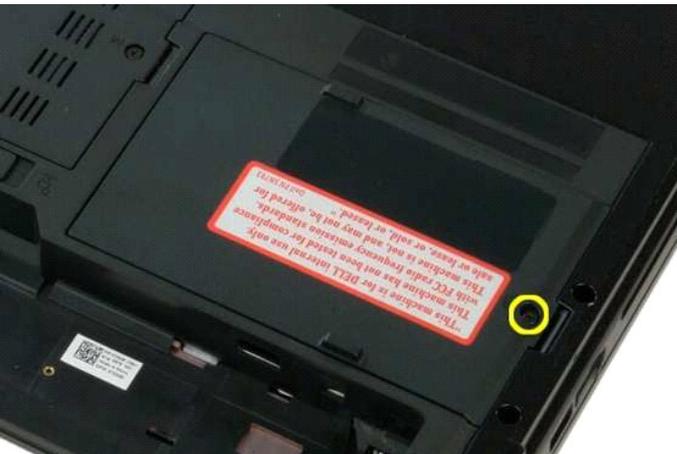
Rimozione del disco rigido



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



3. Rimuovere la vite che fissa il pannello di accesso del disco rigido alla base del computer.



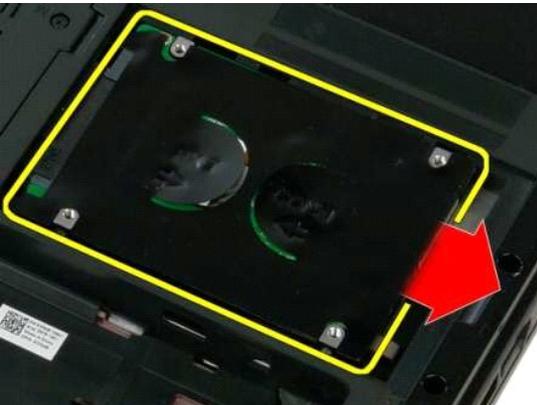
4. Sollevare il pannello di accesso del disco rigido.



5. Rimuovere il pannello di accesso del disco rigido dal computer:



6. Far scorrere il disco rigido verso il lato destro del computer per sganciarlo dal connettore.



7. Sollevare il disco rigido e rimuoverlo dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Tastiera

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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.

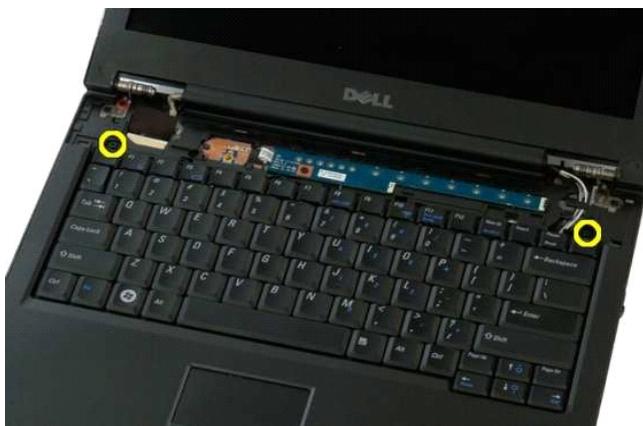
Rimozione della tastiera



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



4. Rimuovere le due viti che fissano la tastiera al computer.



5. Sollevare leggermente il bordo posteriore della tastiera e far scorrere la tastiera verso il retro del computer.



6. Aprire il fermaglio del cavo dati della tastiera per liberare il cavo a nastro.



7. Rimuovere il cavo dati della tastiera dal fermaglio.



8. Rimuovere la tastiera dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Memoria

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 moduli di memoria



☑ N.B.: il DIMM A è il modulo più vicino alla scheda di sistema. Non è possibile rimuovere il modulo DIMM A se non si rimuove prima il modulo DIMM B. Se è presente un solo modulo DIMM, deve essere sempre installato nello slot DIMM A. Se è presente un solo modulo DIMM, quando si sposta la memoria dal modulo DIMM A al modulo DIMM B viene disabilitato AMT (se abilitato).

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



4. Per ogni modulo di memoria presente nel computer, allargare delicatamente con i polpastrelli i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità del connettore del modulo di memoria fino a liberare il modulo di memoria.



5. Rimuovere il modulo di memoria dal connettore.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Unità ottica

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 la [batteria](#) dal computer.



3. Rimuovere le viti che fissano l'unità ottica.



4. Inserire un graffietto di plastica nella tacca e far scorrere leggermente l'unità ottica fuori dal computer.



5. Rimuovere l'unità ottica dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Palm rest

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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 palm rest



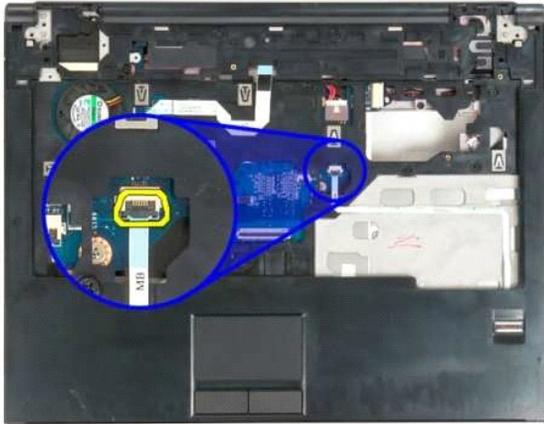
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [pannello di accesso](#) dal computer.
4. Rimuovere il [dissipatore di calore](#) dal computer.
5. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
6. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
7. Rimuovere l'[unità ottica](#) dal computer.
8. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.



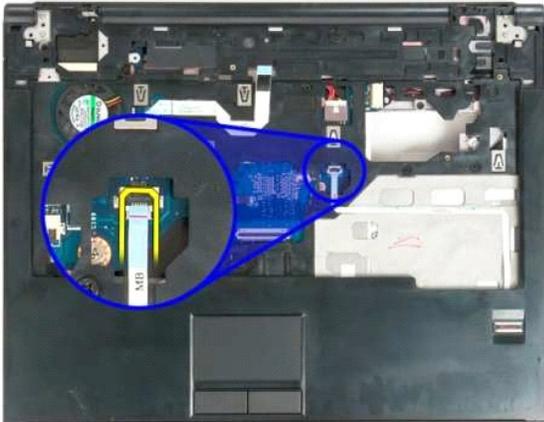
9. Rimuovere dal palm rest le tredici viti che lo fissano al fondo del computer.



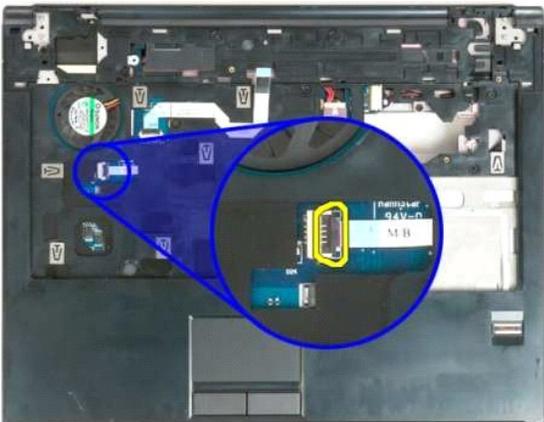
10. Capovolgere il computer e sganciare il fermaglio del cavo dati del lettore di impronte digitali.



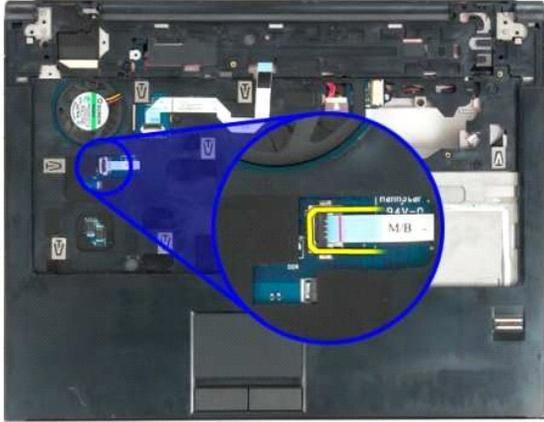
11. Rimuovere il cavo dati del lettore di impronte digitali dal fermaglio.



12. Sganciare il fermaglio del cavo dati del touchpad.



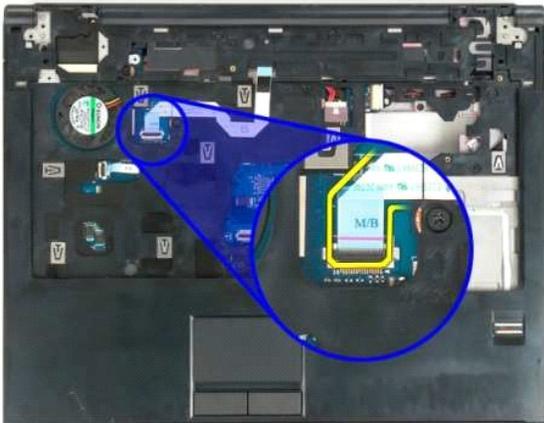
13. Rimuovere il cavo dati del touchpad dal fermaglio.



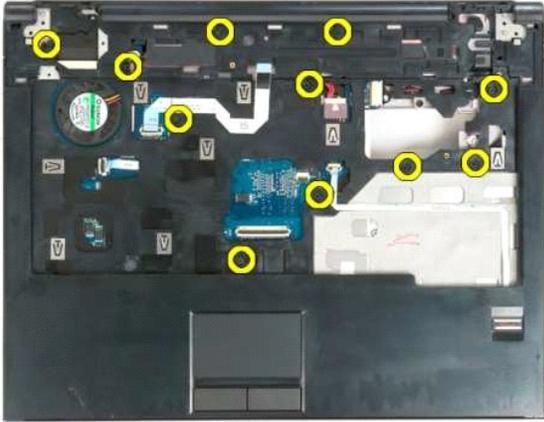
14. Sganciare il fermaglio del cavo dati della scheda della pulsantiera multimediale.



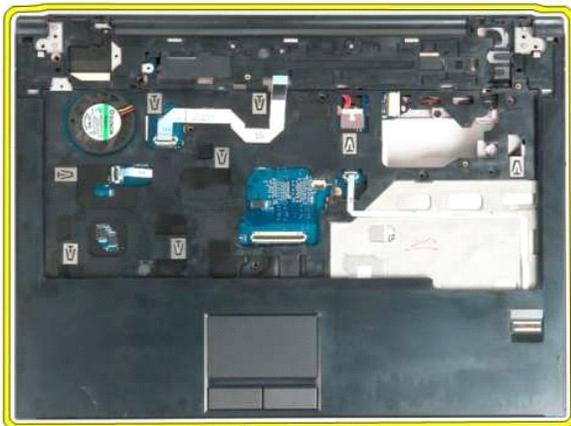
15. Rimuovere il cavo della scheda della pulsantiera multimediale dal fermaglioclip.



16. Rimuovere dal palm rest le undici viti che lo fissano al fondo del computer.



17. Rimuovere il palm rest dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Pannello di accesso

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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.

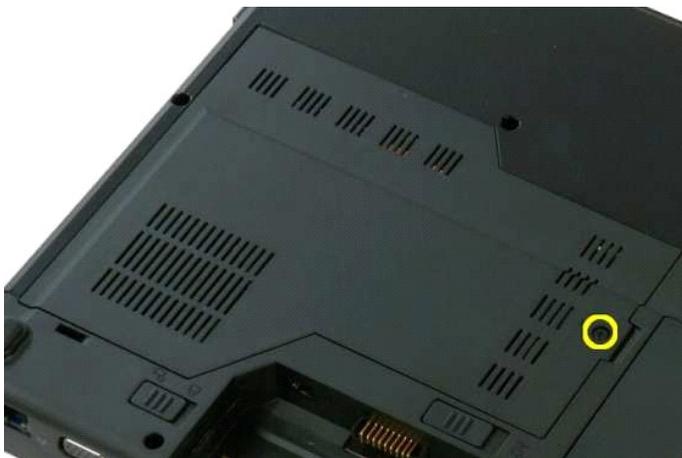
Rimozione del pannello di accesso



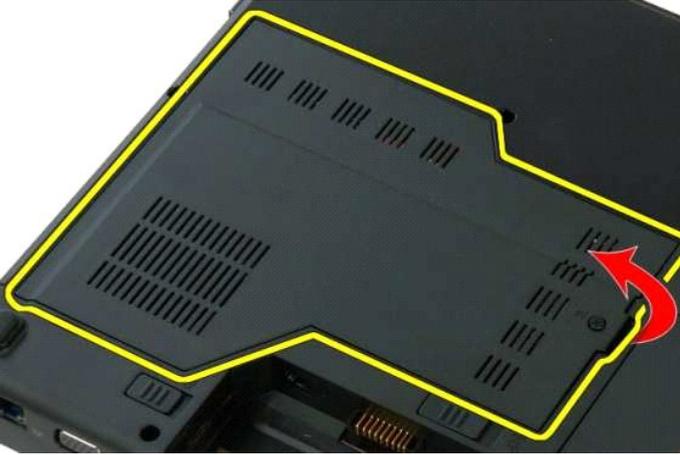
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.



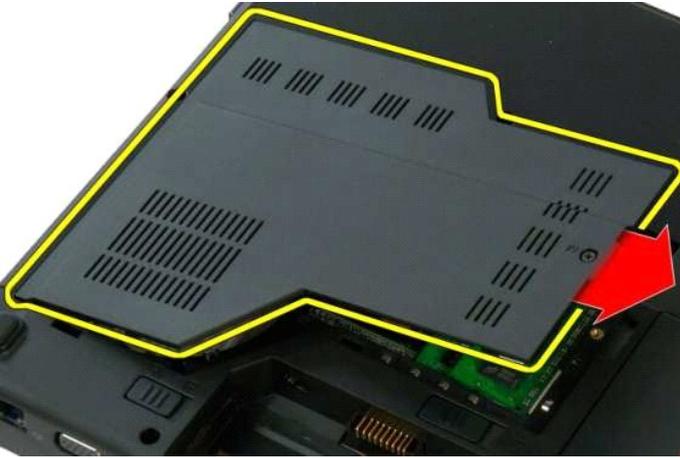
3. Rimuovere la vite che fissa il pannello di accesso al computer.



4. Far scorrere il pannello di accesso verso la parte anteriore del computer.



5. Rimuovere il pannello di accesso.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Dissipatore di calore e processore

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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 la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [pannello di accesso](#) dal computer.
4. Rimuovere la [ventola](#) dal computer.



5. Allentare le quattro viti che fissano il dissipatore di calore al telaio.



6. Sollevare il bordo del dissipatore di calore più vicino al centro del computer.



7. Far scorrere il dissipatore di calore verso il centro del computer, quindi sollevarlo ed estrarlo dal computer.



8. Mediante un cacciavite a punta piatta, ruotare la vite del processore in senso antiorario.



9. Sollevare il processore dallo zoccolo tenendolo in verticale, facendo attenzione a non piegare i piedini del processore.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Gruppo degli altoparlanti

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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.

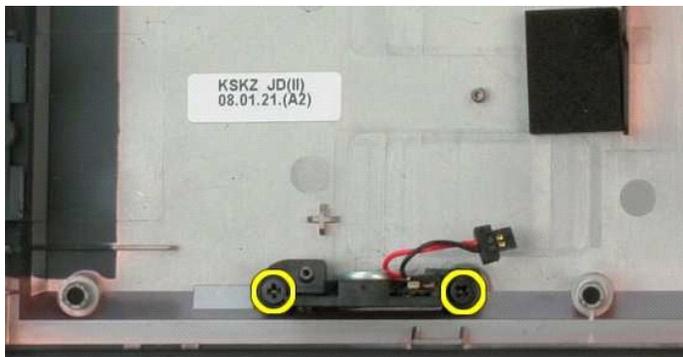
Rimozione del gruppo degli altoparlanti



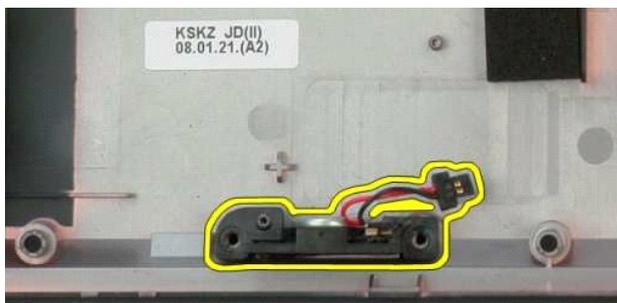
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
4. Rimuovere l'[unità ottica](#) dal computer.
5. Rimuovere la [scheda WLAN](#) dal computer.
6. Rimuovere il [pannello di accesso](#) dal computer.
7. Rimuovere la [ventola](#) dal computer.
8. Rimuovere le eventuali schede ExpressCard dal computer.
9. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
10. Rimuovere la [tastiera](#) dal computer.
11. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
12. Rimuovere il [palm rest](#) dal computer.
13. Rimuovere la [scheda di sistema](#) dal computer.



14. Rimuovere le due viti che fissano il gruppo degli altoparlanti al telaio.



15. Rimuovere il gruppo degli altoparlanti dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Scheda di sistema

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

⚠ 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 tutte le eventuali schede ExpressCards e SD dal computer.
3. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
4. Rimuovere il [pannello di accesso](#) dal computer.
5. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
6. Rimuovere la [tastiera](#) dal computer.
7. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
8. Rimuovere l'[unità ottica](#) dal computer.
9. Rimuovere la [ventola](#) dal computer.
10. Rimuovere il [dissipatore di calore e il processore](#) dal computer.
11. Rimuovere i moduli di [memoria](#) dal computer.
12. Rimuovere la [batteria pulsante](#) dal computer.
13. Rimuovere il [modulo Bluetooth](#) dal computer.
14. Rimuovere la scheda [WLAN](#) dal computer.
15. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
16. Rimuovere il [palm rest](#) dal computer.



17. Scollegare il cavo dell'altoparlante dalla scheda di sistema.



18. Scollegare il cavo dati dalla scheda di sistema.



19. Scollegare il cavo dati della scheda USB dalla scheda di sistema.



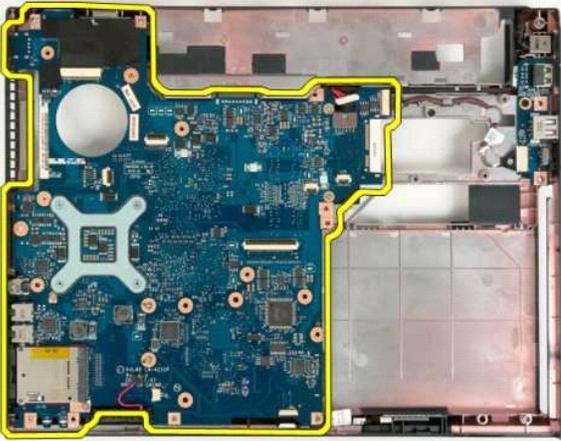
20. Rimuovere il cavo di alimentazione dalla scheda di sistema.



21. Rimuovere le due viti che fissano la scheda di sistema al telaio del computer.



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





[Torna alla pagina Sommario](#)

[Torna alla pagina Sommario](#)

Scheda di rete locale wireless (WLAN)

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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 WLAN



1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.



4. Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda WLAN.



5. Rimuovere la vite che fissa la scheda WLAN alla scheda di sistema.



6. Rimuovere la scheda WLAN dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

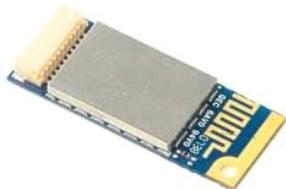
[Torna alla pagina Sommario](#)

Scheda interna con tecnologia wireless Bluetooth®

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

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.

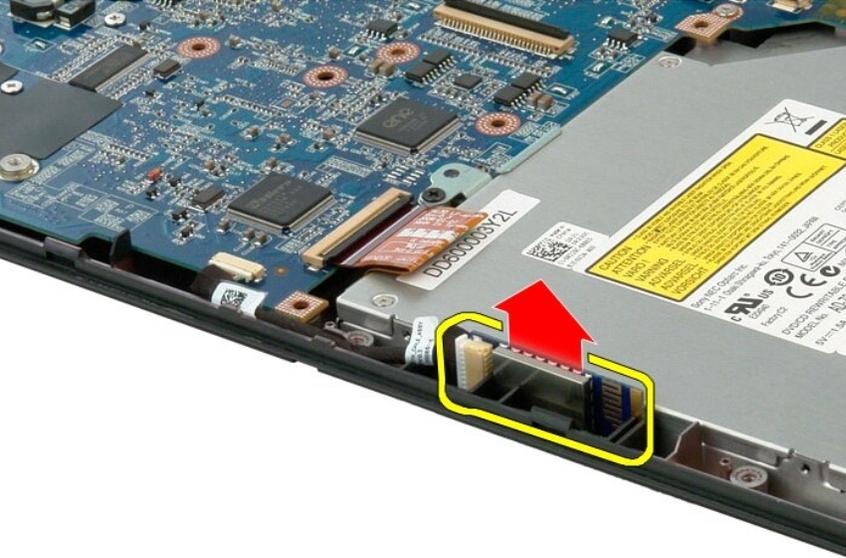
Rimozione della scheda interna con tecnologia wireless Bluetooth



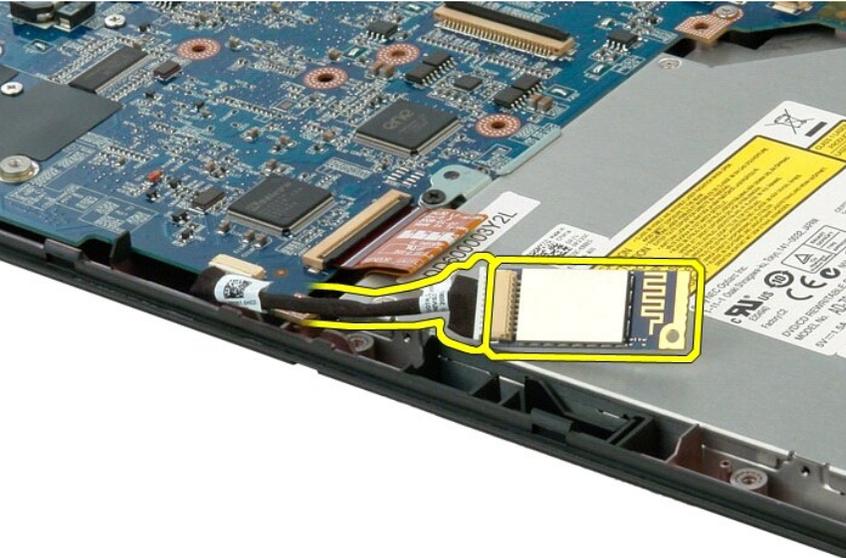
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi su componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#) dal computer.
3. Rimuovere il [disco rigido](#) dal computer.
4. Rimuovere la [scheda WLAN](#) dal computer.
5. Rimuovere la [ventola](#) dal computer.
6. Rimuovere le eventuali schede ExpressCard dal computer.
7. Rimuovere il [coperchio del cardine](#) dal computer.
8. Rimuovere la [tastiera](#) dal computer.
9. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#) dal computer.
10. Rimuovere il [palm rest](#) dal computer.



11. Sollevare il modulo Bluetooth dal relativo slot nel computer.



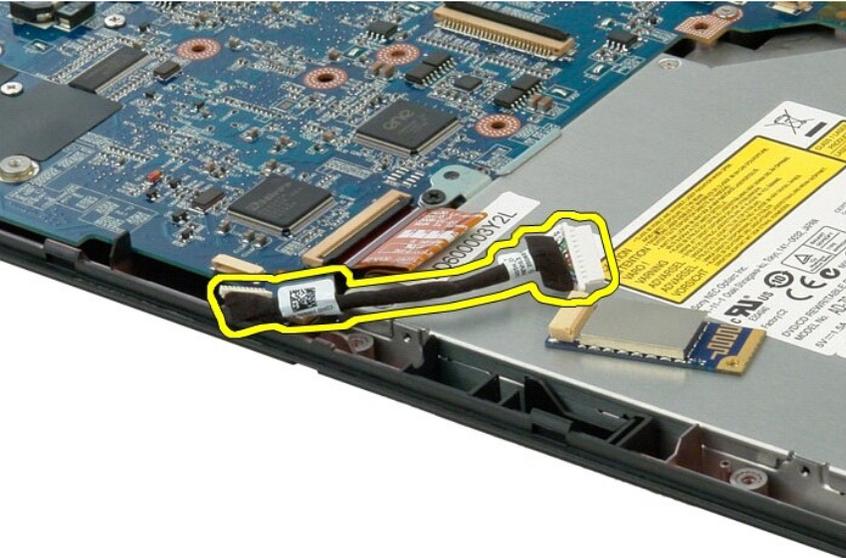
12. Scollegare il modulo Bluetooth dal relativo cavo dati e riporlo.



13. Scollegare il cavo dati dalla scheda di sistema.



14. Rimuovere il cavo dati dal computer.



15. Rimuovere il modulo Bluetooth dal computer.



[Torna alla pagina Sommario](#)

Operazioni con il computer

Manuale di servizio di Dell™ Vostro™ 1320

- [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

Attenersi alle seguenti istruzioni di sicurezza per proteggere il computer da potenziali danni e 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 vanno eseguite solo da un tecnico di 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. Spegnerne il computer (vedere [Spegnimento del computer](#)).
3. Se il computer è connesso a un dispositivo di alloggiamento, ad esempio la base per supporti multimediali opzionale o il battery slice, disconnetterlo.

 **ATTENZIONE:** per scollegare un cavo di rete, disconnetterlo prima dal computer e successivamente dalla periferica di rete.

4. Scollegare tutti i cavi di rete dal computer.
5. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
6. Chiudere lo schermo e capovolgere il computer su una superficie di lavoro piana.

 **ATTENZIONE:** per evitare danni alla scheda di sistema, rimuovere la batteria principale prima di eseguire interventi sul computer.

7. Rimuovere la batteria principale (consultare la sezione [Rimozione della batteria](#)).
8. Raddrizzare il computer.
9. Aprire lo schermo.
10. Premere il pulsante di accensione per mettere a terra la scheda di sistema.

 **ATTENZIONE:** per evitare scosse elettriche, scollegare sempre il computer dalla presa elettrica prima di aprire lo schermo.

 **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.

11. Rimuovere le eventuali ExpressCard o schede smart dai relativi slot.
12. Rimuovere il disco rigido (consultare la sezione [Rimozione del disco rigido](#)).

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento possono richiedere gli strumenti seguenti:

- 1 Cacciavite a punta piatta piccolo
- 1 Cacciavite a stella n.0
- 1 Cacciavite a stella n.1
- 1 Graffietto piccolo in plastica
- 1 CD del programma per l'aggiornamento BIOS flash

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 sulla freccia nell'angolo inferiore destro del menu **Start** come mostrato di seguito, infine scegliere **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 le eventuali periferiche collegate siano spenti. Se il computer e le periferiche collegate non si spengono automaticamente quando si arresta il sistema operativo, premere e tenere premuto il pulsante di accensione per circa 4 secondi.

Dopo gli interventi sui componenti interni del computer

Una volta completate le procedure di reinstallazione, accertarsi di collegare tutte le periferiche esterne, schede e cavi prima di accendere il computer.

△ **ATTENZIONE:** per evitare di danneggiare il computer, utilizzare soltanto la batteria progettata per questo specifico computer Dell. Non utilizzare batterie progettate per altri computer Dell.

1. Collegare eventuali periferiche esterne, ad esempio un replicatore di porte, un battery slice o una base per supporti multimediali e rimontare tutte le eventuali schede, ad esempio una ExpressCard.
2. Collegare al computer tutti i cavi telefonici o di rete.

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

3. Riposizionare la [batteria](#).
4. Collegare il computer e tutte le periferiche alle rispettive prese elettriche.
5. Accendere il computer.

[Torna alla pagina Sommario](#)