

# Dell Vostro 1540/1550

## Manuale utente

Modello normativo P18F  
Tipo normativo P18F001,P18F002



# Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza



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



**ATTENZIONE:** Un messaggio di ATTENZIONE indica un potenziale danno all'hardware o una perdita di dati nel caso in cui non si seguano le istruzioni..



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

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

© 2011 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.

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

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

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

2011 – 08

Rev. A00

# Sommario

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza.....</b>              | <b>2</b>  |
| <b>Capitolo 1: Operazioni con il computer.....</b>                 | <b>7</b>  |
| Interventi preliminari sui componenti interni del computer.....    | 7         |
| Strumenti consigliati.....   | 9         |
| Spegnimento del computer.....                                      | 9         |
| Dopo gli interventi sui componenti interni del computer.....       | 10        |
| <b>Capitolo 2: Rimozione della batteria.....</b>                   | <b>11</b> |
| Installazione della batteria.....                                  | 12        |
| <b>Capitolo 3: Rimozione della scheda Secure Digital (SD).....</b> | <b>13</b> |
| Installazione della scheda Secure Digital (SD).....                | 14        |
| <b>Capitolo 4: Rimozione del coperchio del cardine.....</b>        | <b>15</b> |
| Installazione del coperchio del cardine.....                       | 16        |
| <b>Capitolo 5: Rimozione della tastiera.....</b>                   | <b>17</b> |
| Installazione della tastiera.....                                  | 18        |
| <b>Capitolo 6: Rimozione dell'unità ottica.....</b>                | <b>19</b> |
| Installazione dell'unità ottica.....                               | 20        |
| <b>Capitolo 7: Rimozione del modulo di memoria.....</b>            | <b>21</b> |
| Installazione del modulo di memoria.....                           | 22        |
| <b>Capitolo 8: Rimozione del supporto per i polsi.....</b>         | <b>23</b> |
| Installazione del supporto per i polsi.....                        | 25        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capitolo 9: Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione....</b>                       | <b>27</b> |
| Installazione della scheda del pulsante di alimentazione.....                                     | 28        |
| <b>Capitolo 10: Rimozione del disco rigido.....</b>   | <b>31</b> |
| Installazione del disco rigido.....   | 32        |
| <b>Capitolo 11: Rimozione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN).....</b>                | <b>33</b> |
| Installazione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN).....                                | 34        |
| <b>Capitolo 12: Rimozione della batteria pulsante.....</b>  | <b>35</b> |
| Installazione della batteria pulsante.....  | 36        |
| <b>Capitolo 13: Rimozione della scheda USB.....</b>   | <b>37</b> |
| Installazione della scheda USB.....   | 38        |
| <b>Capitolo 14: Rimozione del microfono.....</b>  | <b>39</b> |
| Installazione del microfono.....  | 40        |
| <b>Capitolo 15: Rimozione del gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore.....</b> | <b>41</b> |
| Installazione del gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore.....                 | 42        |
| <b>Capitolo 16: Rimozione del processore.....</b>   | <b>45</b> |
| Installazione del processore.....   | 46        |
| <b>Capitolo 17: Rimozione della scheda di sistema.....</b>  | <b>47</b> |
| Installazione della scheda di sistema.....  | 48        |
| <b>Capitolo 18: Rimozione degli altoparlanti.....</b>   | <b>51</b> |
| Installazione degli altoparlanti.....   | 53        |
| <b>Capitolo 19: Rimozione del gruppo dello schermo.....</b>                                       | <b>55</b> |
| Installazione del gruppo dello schermo.....   | 57        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Capitolo 20: Rimozione della porta DC-in e del supporto.....</b>                                | <b>59</b> |
| Installazione della porta DC-in e del supporto.....  | 61        |
| <b>Capitolo 21: Rimozione della cornice dello schermo.....</b>                                     | <b>63</b> |
| Installazione della cornice dello schermo.....   | 64        |
| <b>Capitolo 22: Rimozione della fotocamera.....</b>  | <b>65</b> |
| Installazione della fotocamera.....  | 66        |
| <b>Capitolo 23: Rimozione del pannello dello schermo.....</b>                                      | <b>67</b> |
| Installazione del pannello dello schermo.....  | 69        |
| <b>Capitolo 24: Rimozione del cavo di segnalazione differenziale a basso voltaggio (LVDS).....</b> | <b>71</b> |
| Installazione del cavo di segnalazione differenziale a basso voltaggio (LVDS).....                 | 72        |
| <b>Capitolo 25: Accesso al programma di configurazione del sistema...75</b>                        |           |
| Panoramica configurazione del sistema.....   | 75        |
| Schermate di configurazione del sistema.....   | 76        |
| Opzioni di configurazione del sistema.....   | 77        |
| <b>Capitolo 26: Codici bip di diagnostica.....</b>   | <b>81</b> |
| Indicatori di stato della batteria.....  | 82        |
| Indicatori di stato delle periferiche.....   | 82        |
| <b>Capitolo 27: Specifiche.....</b>  | <b>83</b> |
| <b>Capitolo 28: Come contattare Dell.....</b>  | <b>89</b> |



# Operazioni con il computer

## Interventi preliminari sui componenti interni del computer

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

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




**AVVERTENZA:** Prima di iniziare a lavorare all'interno del computer, leggere attentamente le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per informazioni sulle best practice sulla sicurezza aggiuntive, consultare la Home page della Conformità regolatoria all'indirizzo [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).





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



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

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

 **ATTENZIONE:** Quando si scollega un cavo, afferrare il connettore o la linguetta, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettore con linguette di blocco. Se si scollega questo tipo di cavo, premere sulle linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Mentre si separano i connettori, mantenerli allineati per evitare di piegare i piedini. Inoltre, prima di collegare un cavo, accertarsi che entrambi i connettori siano allineati e orientati in modo corretto.


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

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

1. Assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita per prevenire eventuali graffi al coperchio del computer.
2. Spegnerne il computer (consultare *Spegnimento del computer*).
3. Se il computer è connesso a un dispositivo di alloggiamento di espansione, ad esempio la base per supporti multimediali opzionale o il battery slice, disconnetterlo.

 **ATTENZIONE:** Per disconnettere un cavo di rete, scollegarlo prima dal computer e poi dal dispositivo di rete.

4. Scollegare dal computer tutti i cavi di rete.
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.

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

7. Rimuovere la batteria principale.
8. Raddrizzare il computer.
9. Aprire lo schermo.
10. Premere il pulsante di alimentazione per mettere a terra la scheda di sistema.



- △ **ATTENZIONE:** Per proteggersi da scosse elettriche, scollegare sempre il computer dalla presa di alimentazione prima di aprire lo schermo.
- △ **ATTENZIONE:** Prima di toccare qualsiasi componente all'interno del computer, scaricare a terra toccando una superficie metallica non verniciata, come ad esempio il metallo sul retro del computer. Durante l'intervento, toccare periodicamente una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.
11. Rimuovere le eventuali ExpressCard o Smart Card installate dai relativi alloggiamenti.

## Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento possono richiedere i seguenti strumenti:


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

## Spegnimento del computer

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

1. Arrestare il sistema operativo:

- In Windows Vista:

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



- In Windows XP:  
Fare clic su **Start** → **Arresta il computer** → **Arresta il sistema**. Al termine della procedura di arresto del sistema operativo, il computer si spegne.
2. Accertarsi che il computer e tutti i dispositivi collegati siano spenti. Se il computer e i dispositivi collegati non si spengono automaticamente quando

si arresta il sistema operativo, tenere premuto il pulsante di accensione per circa 4 secondi per spegnerli.

## Dopo gli interventi sui componenti interni del computer

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

 **ATTENZIONE:** Per evitare di danneggiare il computer, utilizzare solamente batterie progettate 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, prima inserire il cavo nella periferica di rete, poi collegarlo al computer.

3. Riposizionare la batteria.
4. Collegare il computer e tutti i dispositivi collegati alle rispettive prese elettriche.
5. Accendere il computer.

## Rimozione della batteria

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Far scorrere i dispositivi di sbloccaggio per liberare la batteria.



3. Estrarre la batteria dal computer e rimuoverla.

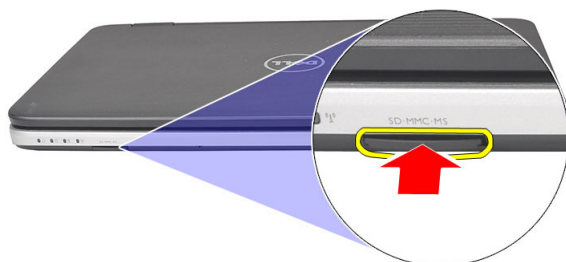


## Installazione della batteria

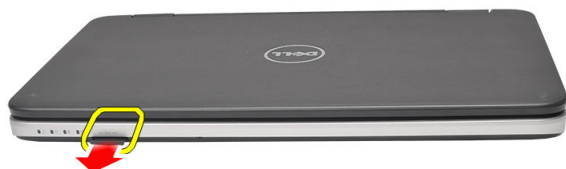
1. Far scorrere la batteria nello slot fino al completo inserimento.
2. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

## Rimozione della scheda Secure Digital (SD)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Premere la scheda di memoria SD per rimuoverla dal computer.



3. Far scorrere la scheda di memoria ed estrarla dal computer.



## Installazione della scheda Secure Digital (SD)

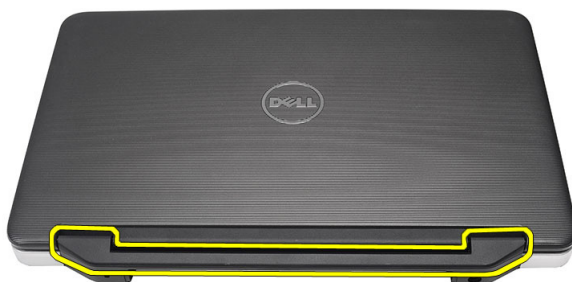
1. Spingere la scheda di memoria nell'alloggiamento finché non è completamente bloccata in modo da udire un clic.
2. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

## Rimozione del coperchio del cardine

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere le viti che fissano il coperchio del cardine.



4. Capovolgere il computer e rimuovere il coperchio del cardine.



## Installazione del coperchio del cardine

1. Installare il coperchio del cardine e premere per fissare il collegamento al computer.
2. Capovolgere il computer e installare le viti che fissano il coperchio del cardine.
3. Installare la *batteria*.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.



## Rimozione della tastiera

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Sollevare per sbloccare i quattro fermi superiori che fissano la tastiera al computer.



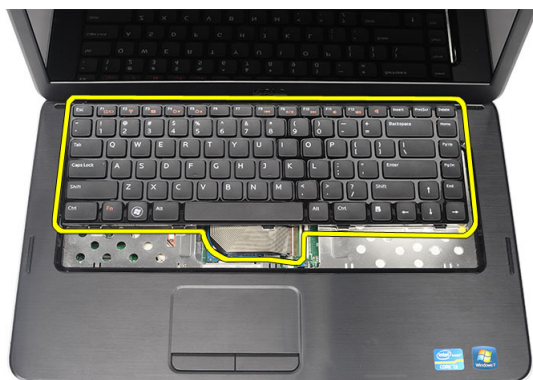
4. Capovolgere la tastiera e collocarla sul supporto per i polsi.



5. Scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.



6. Rimuovere la tastiera dal computer.



## Installazione della tastiera

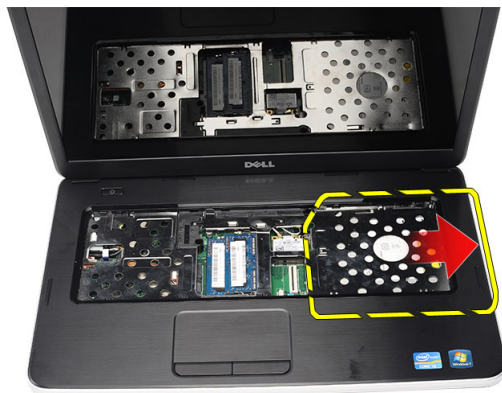
1. Collegare il cavo della tastiera alla scheda di sistema.
2. Inserire la tastiera nell'alloggiamento a 30 gradi.
3. Premere sulla tastiera per fissare i fermi superiori.
4. Installare la *batteria*.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione dell'unità ottica

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere la vite che fissa l'unità ottica.



5. Usare un cacciavite per estrarre delicatamente l'unità ottica dal computer.

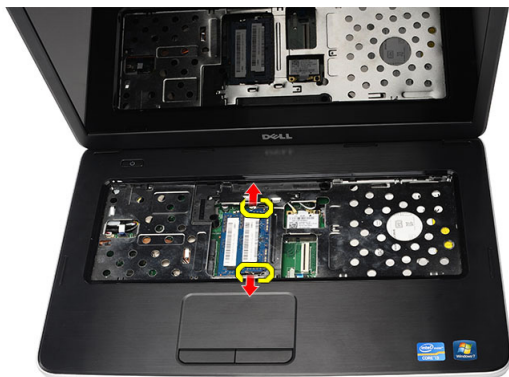


## Installazione dell'unità ottica

1. Far scorrere l'unità ottica nell'alloggiamento sul lato sinistro del telaio.
2. Serrare la vite per fissare l'unità ottica al computer.
3. Installare la *tastiera*.
4. Installare la *batteria*.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione del modulo di memoria

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Sollevare i fermi dal modulo di memoria finché non scatta verso l'esterno.



5. Rimuovere il modulo di memoria dal computer.

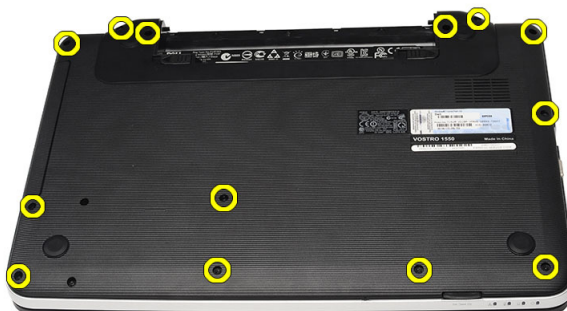


## Installazione del modulo di memoria

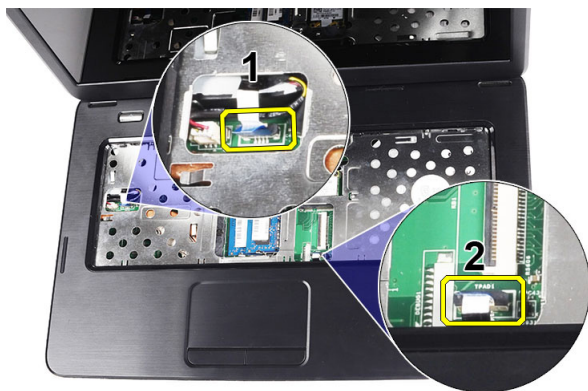
1. Inserire il modulo della memoria nello scomparto della memoria.
2. Premere verso il basso il modulo della memoria finché i fermi non lo bloccano in posizione.
3. Installare la *tastiera*.
4. Installare la *batteria*.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione del supporto per i polsi

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere le viti che fissano la base inferiore.



5. Capovolgere il computer, scollegare il cavo della scheda di alimentazione (1) e il cavo del touchpad (2).



6. Rimuovere le viti che fissano il supporto per i polsi al computer.



7. Sollevare il supporto per i polsi usando un graffietto in plastica per liberare tutti i fermi sui lati inferiore, sinistro e destro del supporto. Una volta liberati tutti i fermi, sollevare il supporto per i polsi e rimuoverlo.





## Installazione del supporto per i polsi

1. Inserire il supporto per i polsi rivolto verso lo schermo a 30 gradi.
2. Allineare e regolare in posizione il supporto per i polsi prima di spingerlo verso il basso per fissarlo.
3. Collegare il cavo della scheda di alimentazione e il cavo del touchpad ai rispettivi connettori.
4. Installare le viti che fissano il supporto per i polsi al computer.
5. Capovolgere il computer e installare le viti che fissano la base inferiore.
6. Installare la *tastiera*.
7. Installare la *batteria*.
8. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.



## Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Staccare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dall'adesivo che lo fissa al supporto per i polsi.



6. Capovolgere il supporto per i polsi e rimuovere la vite che fissa la scheda del pulsante di alimentazione al supporto.



7. Sollevare la scheda del pulsante di alimentazione e liberare il cavo della scheda attraverso l'apertura.



## Installazione della scheda del pulsante di alimentazione

1. Inserire il cavo della scheda del pulsante di alimentazione attraverso l'apertura.
2. Fissare la scheda al relativo alloggiamento.
3. Installare la vite per fissare la scheda del pulsante di alimentazione.
4. Capovolgere il computer e fissare il cavo della scheda alla scheda del pulsante di alimentazione.
5. Installare il *supporto per i polsi*.

6. Installare la *tastiera*.
7. Installare la *batteria*.
8. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

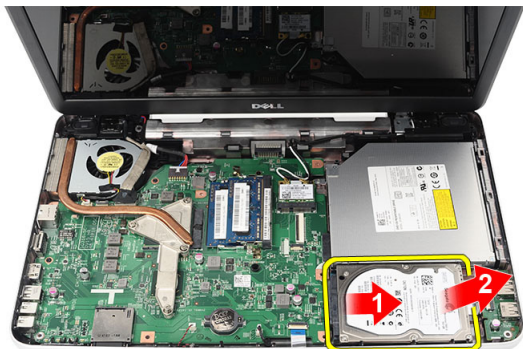


## Rimozione del disco rigido

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Far scorrere il disco rigido ed estrarlo dal computer.



6. Rimuovere le viti che fissano il supporto del disco rigido e toglierle dal disco rigido.



## Installazione del disco rigido

1. Installare il supporto del disco rigido sul disco rigido.
2. Serrare le viti per fissare il supporto del disco rigido.
3. Collocare il disco rigido nell'alloggiamento e farlo scorrere verso il connettore SATA per fissarlo alla scheda di sistema.
4. Installare il *supporto per i polsi*.
5. Installare la *tastiera*.
6. Installare la *batteria*.
7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.



# Rimozione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Scollegare eventuali antenne che possono essere collegate alla scheda WLAN.



6. Sollevare il fermo per liberare la scheda WLAN dall'alloggiamento.



7. Rimuovere la scheda WLAN dal computer.

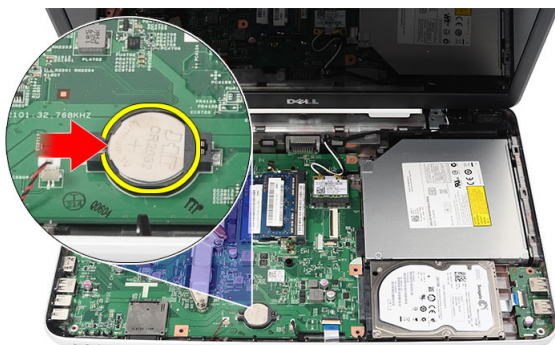


## Installazione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN)

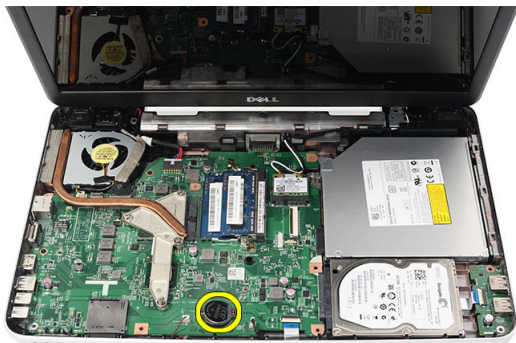
1. Far scorrere la scheda WLAN nel suo slot.
2. Fissare in posizione la scheda WLAN con l'apposita chiusura.
3. Collegare l'antenna in base al codice di colore sulla scheda WLAN.
4. Installare il *supporto per i polsi*.
5. Installare la *tastiera*.
6. Installare la *batteria*.
7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione della batteria pulsante

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di sistema.



6. Rimuovere la batteria pulsante dal computer.

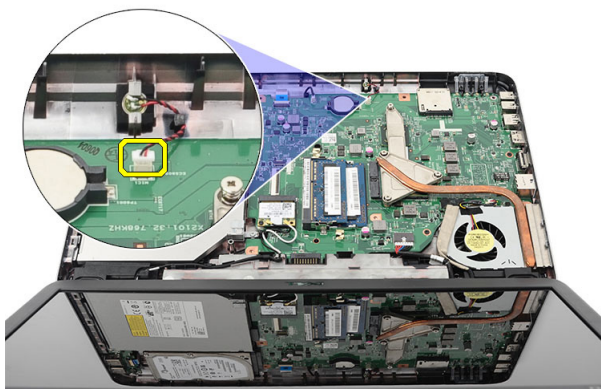


## Installazione della batteria pulsante

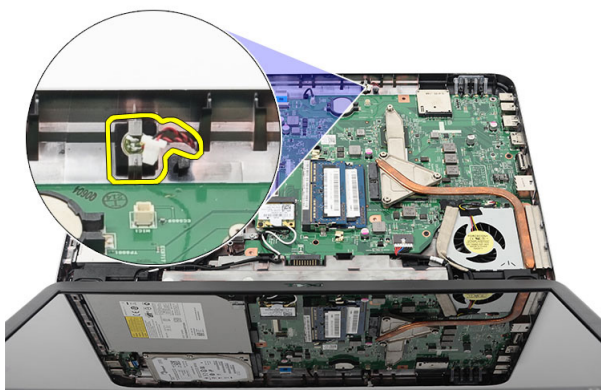
1. Installare la batteria pulsante sull'apposito alloggiamento.
2. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di sistema.
3. Installare il *supporto per i polsi*.
4. Installare la *tastiera*.
5. Installare la *batteria*.
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione della scheda USB

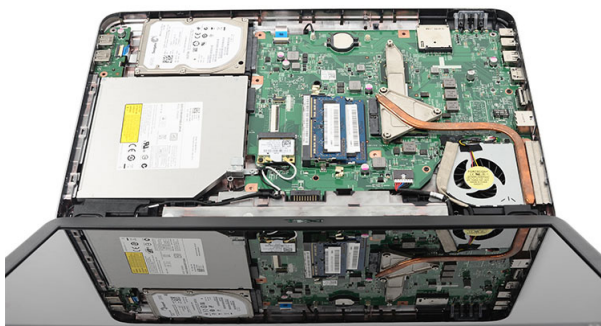
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere l'*unità ottica*.
5. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
6. Scollegare il cavo della scheda di USB dalla scheda di sistema.



7. Rimuovere la vite che fissa la scheda USB.



8. Sollevare la scheda USB e rimuoverla dal computer.

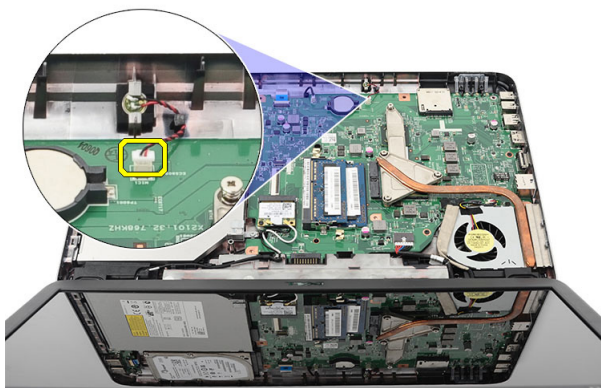


## Installazione della scheda USB

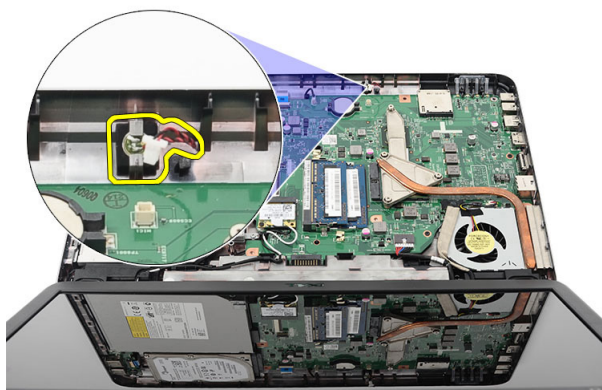
1. Inserire ed allineare la scheda USB nell'alloggiamento sul computer.
2. Installare la vite che fissa la scheda USB in posizione.
3. Collegare il cavo della scheda USB alla scheda di sistema.
4. Installare il *supporto per i polsi*.
5. Installare l'*unità ottica*.
6. Installare la *tastiera*.
7. Installare la *batteria*.
8. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione del microfono

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Scollegare il cavo del microfono dalla scheda di sistema.



6. Sollevare e rimuovere il microfono dall'alloggiamento.



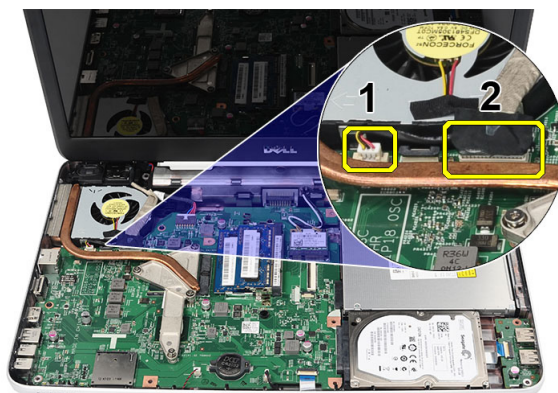
## Installazione del microfono

1. Inserire e allineare il microfono nel compartimento.
2. Collegare il cavo del microfono alla scheda di sistema.
3. Installare il *supporto per i polsi*.
4. Installare la *tastiera*.
5. Installare la *batteria*.
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

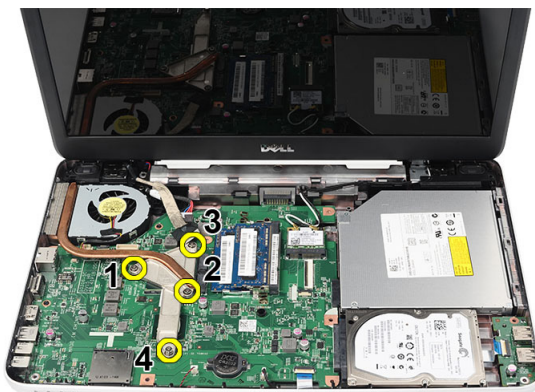


# Rimozione del gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore

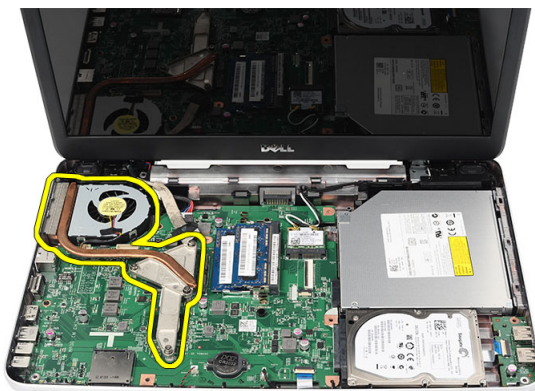
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Scollegare il cavo della ventola della CPU dalla scheda di sistema.



6. Rimuovere le viti che fissano il gruppo del dissipatore di calore e della ventola della CPU seguendo la sequenza nell'immagine.



7. Rimuovere il gruppo del dissipatore di calore e della ventola della CPU dal computer.



## Installazione del gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore

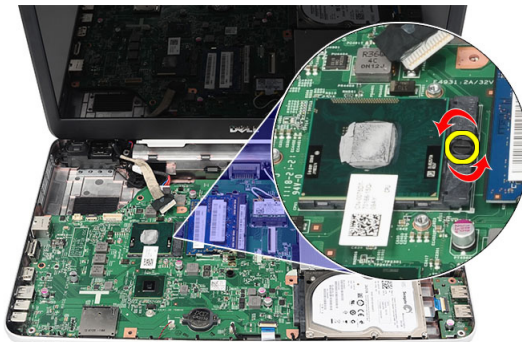
1. Posizionare e allineare il gruppo del dissipatore di calore e della ventola della CPU.
2. Serrare le viti che fissano il dissipatore di calore e il gruppo della ventola della CPU.
3. Collegare il cavo della ventola della CPU alla scheda di sistema.
4. Installare il *supporto per i polsi*.
5. Installare la *tastiera*.

6. Installare la *batteria*.
7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

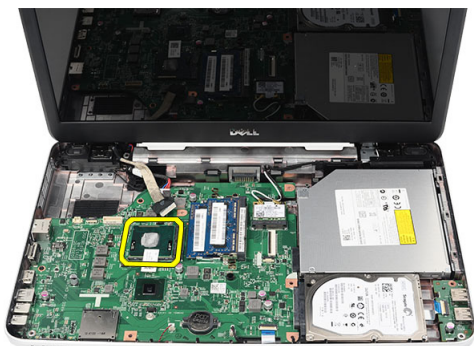


## Rimozione del processore

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *tastiera*.
4. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
5. Rimuovere il *gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore*.
6. Ruotare la vite di fissaggio del processore in senso antiorario.



7. Sollevare il processore e rimuoverlo dal computer.

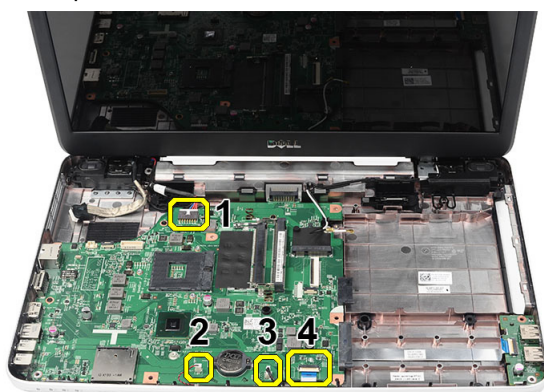


## Installazione del processore

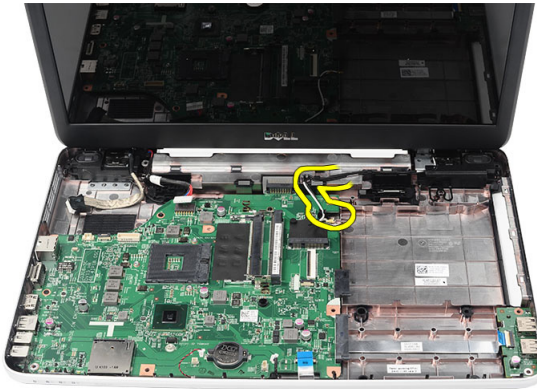
1. Inserire il processore nella presa del processore. Assicurarsi che esso sia correttamente posizionato.
2. Serrare la vite di bloccaggio in senso orario in posizione bloccata.
3. Installare il *gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore*.
4. Installare il *supporto per i polsi*.
5. Installare la *tastiera*.
6. Installare la *batteria*.
7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione della scheda di sistema

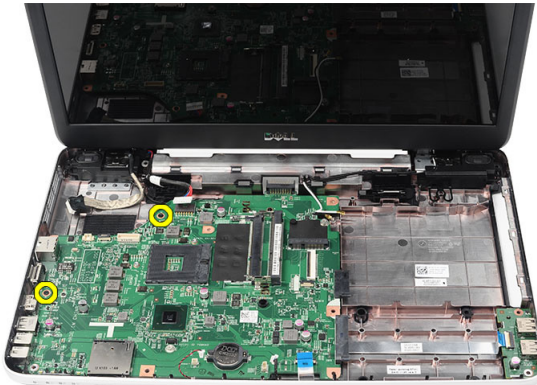
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *scheda di memoria SD*.
4. Rimuovere la *tastiera*.
5. Rimuovere l'*unità ottica*.
6. Rimuovere il *modulo di memoria*.
7. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
8. Rimuovere il *disco rigido*.
9. Rimuovere la *scheda WLAN*.
10. Rimuovere il *gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore*.
11. Scollegare: cavo dello schermo (1), cavo DC-in (2), cavo della scheda USB (3), cavo dell'altoparlante (4), cavo della scheda audio (5) e cavo della batteria pulsante (6).



12. Rimuovere le viti che fissano la scheda di sistema.



13. Sollevare la scheda di sistema da un angolo ed estrarla dalle prese LAN, VGA, HDMI e USB.



## Installazione della scheda di sistema

1. Inserire la scheda di sistema con i connettori LAN, VGA, HDMI e USB nelle rispettive prese e allineare la scheda di sistema in posizione.
2. Installare le viti che fissano la scheda di sistema in posizione.
3. Collegare: cavo LCD, cavo DC in, cavo della scheda USB, cavo della scheda audio, cavo della batteria pulsante e cavo dell'altoparlante.
4. Installare il *processore*.
5. Installare il *gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore*.
6. Installare la *scheda WLAN*.
7. Installare il *disco rigido*.

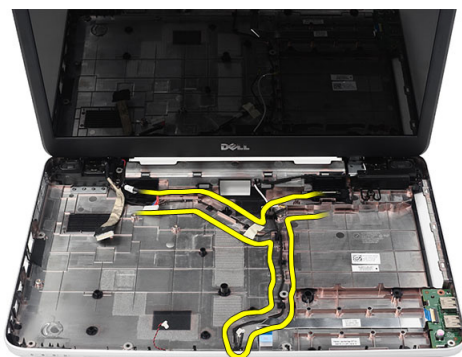


8. Installare il *supporto per i polsi*.
9. Installare il *modulo di memoria*.
10. Installare l'*unità ottica*.
11. Installare la *tastiera*.
12. Installare la *scheda di memoria SD*.
13. Installare la *batteria*.
14. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

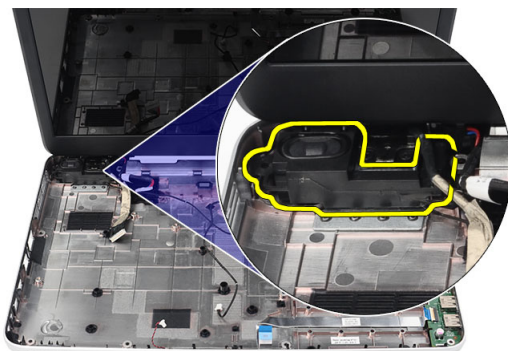


## Rimozione degli altoparlanti

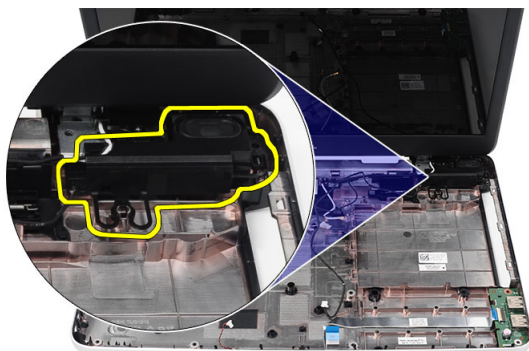
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *scheda di memoria SD*.
4. Rimuovere la *tastiera*.
5. Rimuovere l'*unità ottica*.
6. Rimuovere il *modulo di memoria*.
7. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
8. Rimuovere il *disco rigido*.
9. Rimuovere la *scheda WLAN*.
10. Rimuovere il *gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore*.
11. Rimuovere la *scheda di sistema*.
12. Liberare il cavo dell'altoparlante dal canale di instradamento.



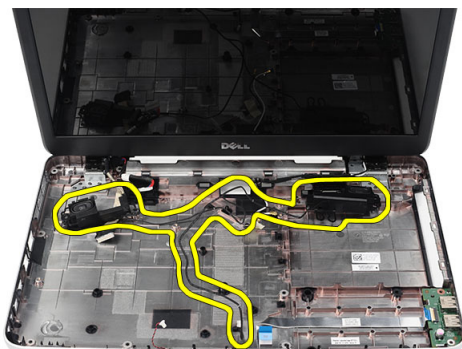
13. Premere i dispositivi di sicurezza e sollevare l'altoparlante sinistro



**14.** Premere i dispositivi di sicurezza e sollevare l'altoparlante destro.



**15.** Rimuovere il gruppo dell'altoparlante e il cavo dell'altoparlante dal computer.



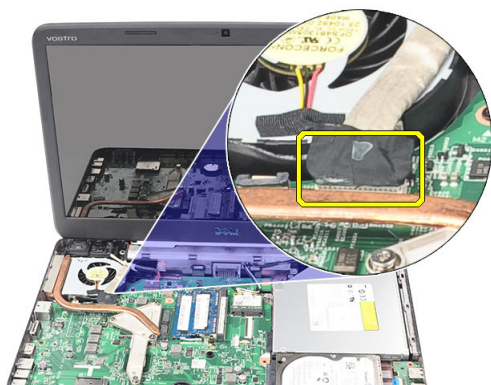
## Installazione degli altoparlanti

1. Inserire e fissare gli altoparlanti destro e sinistro nei rispettivi alloggiamenti.
2. Allineare e instradare il cavo dell'altoparlante nel telaio.
3. Installare la *scheda di sistema*.
4. Installare il *processore*.
5. Installare il *gruppo della ventola della CPU e del dissipatore di calore*.
6. Installare la *scheda WLAN*.
7. Installare il *disco rigido*.
8. Installare il *supporto per i polsi*.
9. Installare il *modulo di memoria*.
10. Installare l'*unità ottica*.
11. Installare la *tastiera*.
12. Installare la *scheda di memoria SD*.
13. Installare la *batteria*.
14. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.



# Rimozione del gruppo dello schermo

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere il *coperchio del cardine*.
4. Rimuovere la *tastiera*.
5. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
6. Scollegare il cavo LVDS dalla scheda di sistema.



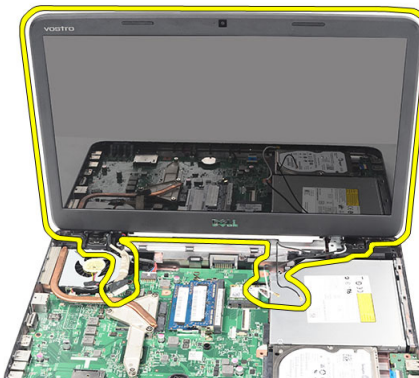
7. Scollegare l'antenna WLAN e liberarla dal canale di instradamento sul telaio.



**8.** Rimuovere le viti che fissano i cardini destro e sinistro.



**9.** Sollevare il gruppo dello schermo dal computer e rimuoverlo.





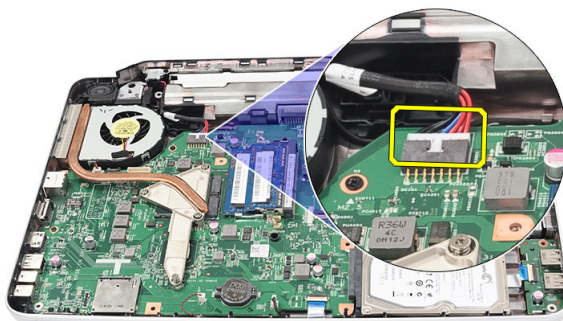
# Installazione del gruppo dello schermo

1. Inserire i cardini del gruppo dello schermo nei rispettivi supporti.
2. Installare le viti che fissano i cardini in posizione.
3. Collegare il cavo LVDS alla scheda di sistema.
4. Allineare il cavo di instradamento dell'antenna WLAN al supporto e collegare l'antenna alla scheda WLAN.
5. Collegare il cavo della scheda USB.
6. Installare il *supporto per i polsi*.
7. Installare la *tastiera*.
8. Installare il *coperchio del cardine*.
9. Installare la *batteria*.
10. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

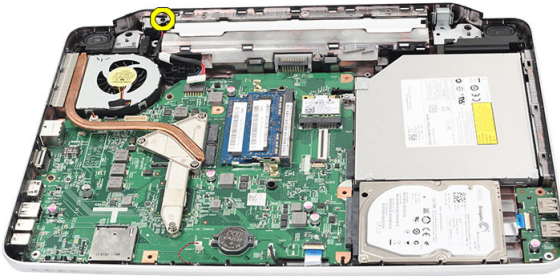


## Rimozione della porta DC-in e del supporto

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere il *coperchio del cardine*.
4. Rimuovere la *tastiera*.
5. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
6. Rimuovere il *gruppo schermo*.
7. Scollegare il cavo DC-in dalla scheda di sistema.



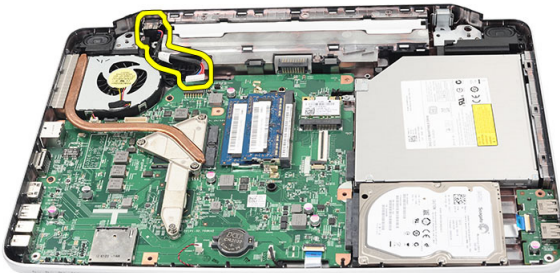
8. Rimuovere la vite che fissa la porta DC-in e il supporto.



9. Sollevare il supporto della porta DC-in.



10. Sollevare la porta DC-in dal computer e rimuoverla.



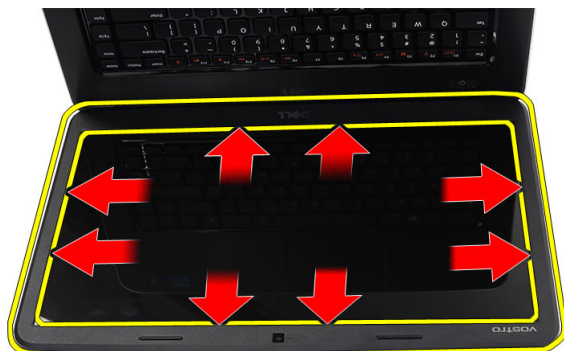
## Installazione della porta DC-in e del supporto

1. Inserire la porta DC-in e il supporto nell'alloggiamento.
2. Allineare il supporto e serrare la vite che fissa il supporto e la porta DC-in.
3. Collegare il cavo DC-in alla scheda di sistema.
4. Installare il *gruppo dello schermo*.
5. Installare il *supporto per i polsi*.
6. Installare la *tastiera*.
7. Installare il *coperchio del cardine*.
8. Installare la *batteria*.
9. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

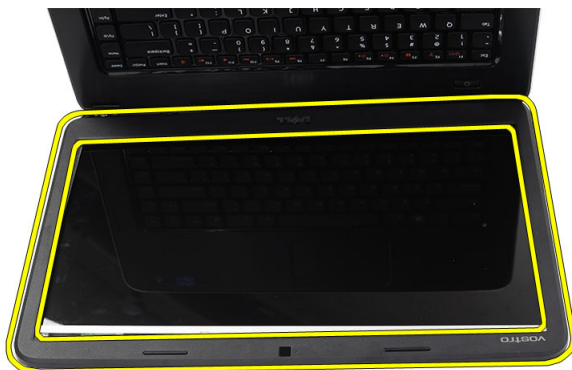


## Rimozione della cornice dello schermo

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Partendo dal basso, sollevare la cornice dall'interno verso l'esterno dal gruppo dello schermo e procedere fino agli angoli destro e sinistro della cornice.



4. Rimuovere la cornice dal gruppo dello schermo una volta allentati tutti i fermi.



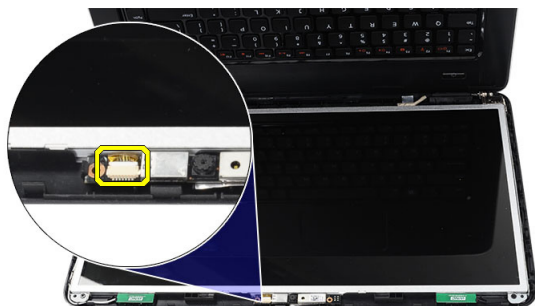
## Installazione della cornice dello schermo

1. Allineare la cornice dello schermo con il coperchio superiore.
2. Partendo dal bordo inferiore, premere verso il basso sulla cornice dello schermo per agganciare le linguette.
3. Installare la *batteria*.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.



## Rimozione della fotocamera

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere la *cornice dello schermo*.
4. Scollegare il cavo della fotocamera dal modulo fotocamera.



5. Sollevare il fermo, la fotocamera e rimuovere.



## Installazione della fotocamera

1. Inserire e allineare il modulo della fotocamera all'alloggiamento.
2. Collegare il cavo della fotocamera al modulo fotocamera.
3. Installare la *cornice dello schermo*.
4. Installare la *batteria*.
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione del pannello dello schermo

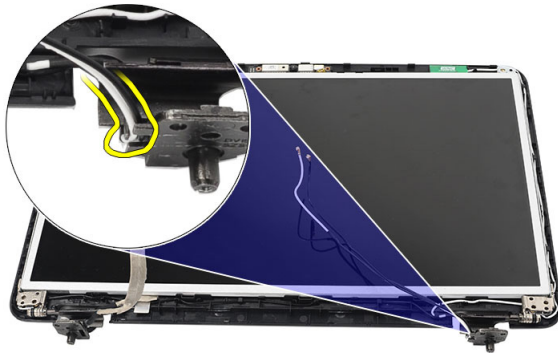
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere il *coperchio del cardine*.
4. Rimuovere la *tastiera*.
5. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
6. Rimuovere il *gruppo schermo*.
7. Rimuovere la *cornice dello schermo*.
8. Scollegare il cavo della fotocamera dal modulo fotocamera.



9. Rimuovere le viti che fissano i cardini e i supporti dello schermo.



10. Liberare l'antenna wireless dal cardine destro.



11. Liberare il cavo LVDS dal cardine sinistro.



12. Sollevare il pannello dello schermo e i supporti dal coperchio superiore dello schermo.



13. Rimuovere le viti sui supporti sinistro e destro dello schermo e rimuovere il pannello.



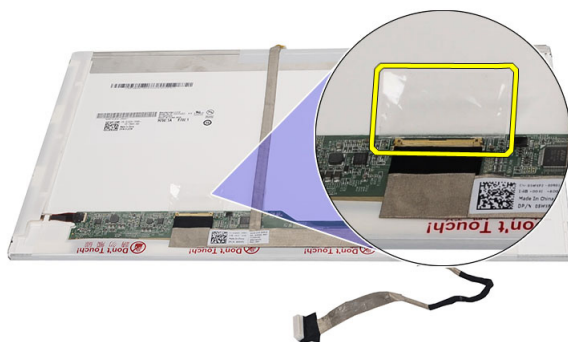
## Installazione del pannello dello schermo

1. Collegare i supporti destro e sinistro al pannello dello schermo e fissare le viti.
2. Inserire e instradare il cavo dello schermo e l'antenna wireless ai cardini destro e sinistro.
3. Allineare il pannello dello schermo con il coperchio superiore.
4. Allineare il cavo di instradamento dell'antenna WLAN al supporto e collegare l'antenna alla scheda WLAN.

5. Installare le viti che fissano il pannello dello schermo e i supporti.
6. Collegare il cavo della fotocamera al modulo fotocamera.
7. Installare la *cornice dello schermo*.
8. Installare il *gruppo dello schermo*.
9. Installare il *supporto per i polsi*.
10. Installare la *tastiera*.
11. Installare il *coperchio del cardine*.
12. Installare la *batteria*.
13. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

## Rimozione del cavo di segnalazione differenziale a basso voltaggio (LVDS)

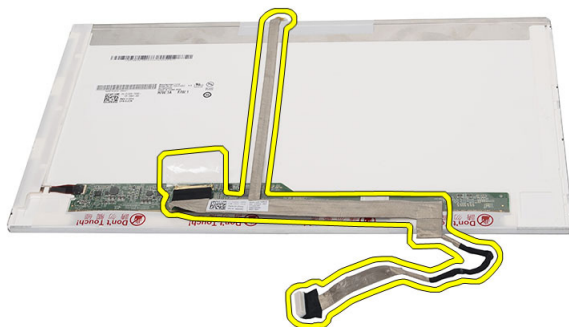
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sul computer*.
2. Rimuovere la *batteria*.
3. Rimuovere il *coperchio del cardine*.
4. Rimuovere la *tastiera*.
5. Rimuovere l'*unità ottica*.
6. Rimuovere il *supporto per i polsi*.
7. Rimuovere il *gruppo schermo*.
8. Rimuovere la *cornice dello schermo*.
9. Rimuovere il *pannello dello schermo*.
10. Staccare il nastro che protegge il collegamento del cavo LVDS.



11. Scollegare il cavo LVDS dal pannello dello schermo.



12. Staccare l'intero cavo dello schermo dall'adesivo che lo fissa al pannello dello schermo.



## Installazione del cavo di segnalazione differenziale a basso voltaggio (LVDS)

1. Associare il cavo dello schermo al pannello dello schermo.
2. Collegare il connettore del cavo dello schermo al pannello dello schermo e apporre il nastro per fissarlo.
3. Installare il *pannello dello schermo*.
4. Installare la *cornice dello schermo*.
5. Installare il *gruppo dello schermo*.
6. Installare il *supporto per i polsi*.



7. Installare l' *unità ottica*.
8. Installare la *tastiera*.
9. Installare il *coperchio del cardine*.
10. Installare la *batteria*.
11. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.



# Accesso al programma di configurazione del sistema

1. Accendere (o riavviare) il computer.
2. Quando viene visualizzato il logo blu DELL, è necessario aspettare la richiesta di premere F2.
3. Alla visualizzazione della richiesta, premere subito <F2>.



**N.B.:** Tale richiesta indica che la tastiera è inizializzata e può apparire molto velocemente, quindi è necessario osservare con attenzione quando viene visualizzata e quindi premere <F2> . Se si preme <F2> prima della richiesta, la pressione del tasto non avrà esito.

4. Se si attende troppo a lungo e sullo schermo appare il logo del sistema operativo, attendere la visualizzazione del desktop di Microsoft Windows, quindi arrestare il sistema e riprovare.

## Panoramica configurazione del sistema

Configurazione del sistema consente di:


- Modificare le informazioni di configurazione del sistema dopo aver aggiunto, modificato o rimosso eventuali componenti hardware dal computer.
- Impostare o modificare un'opzione selezionabile dall'utente, ad esempio la password dell'utente.
- Leggere la quantità corrente di memoria o impostare il tipo di disco rigido installato.

Prima di utilizzare la Configurazione del sistema, si consiglia di annotare le informazioni della schermata per futura consultazione.



**ATTENZIONE:** La modifica delle suddette impostazioni è consigliabile solo a utenti esperti. Alcune modifiche possono compromettere il corretto funzionamento del computer.

# Schermate di configurazione del sistema

- Menu** Viene visualizzato nella parte superiore della finestra di Configurazione del sistema. Fornisce un menu di accesso alle opzioni della configurazione del sistema. Premere i tasti freccia <SINISTRA> e <DESTRA> per spostarsi all'interno del menu. Quando viene evidenziata un'opzione del **Menu**, in **Options List** (Elenco opzioni) compaiono le opzioni che definiscono l'hardware installato sul computer.
- Options List (Elenco opzioni)** Viene visualizzato nella parte superiore della finestra di Configurazione del sistema. Fornisce un menu di accesso alle opzioni della configurazione del sistema. Premere i tasti freccia <SINISTRA> e <DESTRA> per spostarsi all'interno del menu. Quando viene evidenziata un'opzione del **Menu**, in **Options List** (Elenco opzioni) compaiono le opzioni che definiscono l'hardware installato sul computer.
- Options Field (Campo opzioni)** Appare sul lato destro dell'**Options List** (Elenco opzioni) e contiene informazioni su ogni opzione elencata nell'**Options List**. In questo campo è possibile visualizzare informazioni sul computer e apportare modifiche alle impostazioni attuali. Premere <Invio> per apportare modifiche alle impostazioni attuali. Premere <ESC> per tornare all'**Options List**.
-  **N.B.:** Non tutte le impostazioni elencate in Options Field (Campo opzioni) sono modificabili.
- Help (Guida)** Viene visualizzata sul lato destro della finestra di Configurazione del sistema e contiene le informazioni della guida relative all'opzione selezionata nell'**Options List** (Elenco opzioni).

Utilizzare i seguenti tasti per spostarsi nelle schermate di configurazione del sistema:

- | Combinazione di tasti                         | Azione  |
|---|---|
| <F2>  | Visualizza informazioni su qualsiasi elemento selezionato nella configurazione del sistema.                         |
| <Esc>   | Uscire dalla visualizzazione corrente o cambiarla nella pagina <b>Exit</b> (Esci) nella configurazione del sistema. |
| <b>Tasti freccia &lt;SU&gt; e &lt;GIÙ&gt;</b> | Selezionare un elemento da visualizzare.  |
| <b>Tasti freccia &lt;SU&gt; e &lt;GIÙ&gt;</b> | Selezionare il menu da visualizzare.  |

| <b>Combinazione di tasti</b> | <b>Azione</b>   |
|------------------------------|---|
| - e +                        | Modificare il valore esistente per l'elemento selezionato.                                  |
| <Invio>                      | Selezionare il sottomenu o eseguire un comando.   |
| <F9>                         | Caricare l'impostazione predefinita.  |
| <F10>                        | Salvare la configurazione corrente ed effettuare l'uscita dalla configurazione del sistema. |

## Opzioni di configurazione del sistema

### Main (Principale)

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Informazioni di sistema             | Visualizza il numero del modello del computer.         |
| System Date (Data sistema)          | Reimposta la data sul calendario interno del computer. |
| System Time (Ora sistema)           | Reimposta l'ora sull'orologio interno del computer.    |
| BIOS Version (Versione BIOS)        | Visualizza la revisione BIOS.                          |
| Product Name (Nome prodotto)        | Mostra il nome del prodotto e il numero del modello.   |
| Service Tag (Numero di servizio)    | Visualizza il Numero di servizio del computer.         |
| Asset Tag                           | Visualizza l'asset tag del computer (se disponibile)   |
| CPU Type (Tipo di CPU)              | Mostra il tipo di processore.                          |
| CPU Speed (Velocità CPU)            | Mostra la velocità del processore.                     |
| CPU ID (ID CPU)                     | Mostra l'ID del processore.                            |
| L1 Cache Size (Dimensioni cache L1) | Mostra la dimensione della cache L1 del processore.    |
| L2 Cache Size (Dimensioni cache L2) | Mostra la dimensione della cache L2 del processore.    |
| L3 Cache Size (Dimensioni cache L3) | Mostra la dimensione della cache L3 del processore.    |

|   |  |
|---|--|
| Extended Memory (Memoria estesa)          | Mostra la memoria installata sul computer.                   |
| System Memory (Memoria di sistema)        | Mostra la memoria integrata nel computer.                    |
| Memory Speed (Velocità memoria)           | Mostra la velocità della memoria.                            |
| Fixed HDD (HDD fisso)                     | Mostra il numero del modello e la capacità del disco fisso.  |
| SATA ODD (ODD SATA)                       | Mostra il numero del modello e la capacità del disco ottico. |
| AC Adapter Type (Tipo di adattatore c.a.) | Mostra il tipo di adattatore c.a.                            |

## Advanced (Avanzate)

|   |  |   |
|---|--|---|
| Intel SpeedStep                               | Consente di abilitare o disabilitare la funzione Intel SpeedStep.  | Impostazione predefinita: Enabled (Abilitato)     |
| Virtualization (Virtualizzazione)             | Consente di abilitare o disabilitare la funzione Intel Virtualization.   | Impostazione predefinita: Enabled (Abilitato)     |
| Integrated NIC (Controller di rete integrato) | Consente di abilitare o disabilitare l'alimentazione alla scheda di rete sul sistema.  | Impostazione predefinita: Enabled (Abilitato)     |
| USB Emulation (Emulazione USB)                | Consente di abilitare o disabilitare la funzione di emulazione USB.  | Impostazione predefinita: Enabled (Abilitato)     |
| USB Wake Support (Supporto riattivazione USB) | Consente ai dispositivi di riattivare il computer dallo standby. Questa funzione è abilitata solo quando è collegato l'adattatore c.a. | Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitato) |
| SATA Operation (Funzionamento SATA)           | Consente di cambiare la modalità controller SATA in ATA o AHCI.  | Impostazione predefinita: AHCI                    |
| Adapter Warnings (Avvisi adattatore)          | Consente di abilitare o disabilitare gli avvertimenti dell'adattatore.   | Impostazione predefinita: Enabled (Abilitato)     |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Function Key Behavior<br>(Comportamento dei tasti funzione) | Specifica il comportamento del tasto funzione <Fn> .   | Impostazione predefinita: prima tasto funzione |
| Charger Behavior<br>(Comportamento caricatore)              | Specifica se la batteria del computer sarà ricaricata quando collegata a una fonte di alimentazione c.a. | Impostazione predefinita: Enabled (Abilitato)  |
| Miscellaneous Devices<br>(Dispositivi vari)                 | Questi campi consentono di abilitare o disabilitare varie unità sul sistema.                             |  |

## Security (Protezione)

|  |   |
|--|---|
| Set Service Tag (Imposta numero di servizio)           | Questo campo mostra il service tag del sistema. Se non è già stato impostato, è possibile usare questo campo per inserirlo.                     |
| Set Supervisor Password (Imposta password supervisore) | Consente di modificare o eliminare la password dell'amministratore  |
| Set HDD Password (Imposta password disco rigido)       | Consente di impostare una password sul disco rigido interno del sistema (HDD).  |
| Password Bypass (Ignora password)                      | Consente di ignorare i messaggi per la password del sistema (di avvio) e la password HDD interna durante un riavvio dallo stato di ibernazione. |
| Computrace   | Abilita o disabilita la funzione Computrace sul computer.   |

## Boot (Avvio)

|   |  |
|---|--|
| Boot Priority Order (Ordine di priorità di avvio)     | Specifica l'ordine di diversi dispositivi con il quale il computer si avvierà attraverso un avvio. |
| Hard Disk Drives (Dischi rigidi)                      | Specifica attraverso quale disco rigido il computer può avviarsi.                                  |
| USB Storage Device (Dispositivo di archiviazione USB) | Specifica attraverso quale dispositivo di storage USB il computer può avviarsi.                    |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| CD/DVD ROM Drives (Unità CD/DVD ROM) | Specifica attraverso quale CD/DVD il computer può avviarsi.              |
| Rete                                 | Specifica attraverso quale dispositivo di rete il computer può avviarsi. |

## **Exit (Uscita)**

Questa sezione consente di salvare, eliminare e caricare le impostazioni predefinite prima di uscire dalla Configurazione del sistema.



## Codici bip di diagnostica

Se il computer non è in grado di visualizzare errori o problemi sul monitor, è possibile che all'avvio vengano emessi una serie di bip. Questa serie di bip, chiamati appunto codici bip, possono essere indice di vari problemi. Il ritardo tra ogni bip è di 300 ms, il ritardo tra ogni insieme di bip è di 3 s e il bip dura 300 ms. Dopo ogni bip e ogni insieme di bip, il BIOS dovrebbe rilevare se l'utente preme il pulsante di alimentazione. In questo caso, il BIOS uscirà dal looping ed eseguirà il normale processo di arresto del sistema e dell'alimentazione.

### **Codice Cause e fasi della procedura di risoluzione dei problemi**

- 1** Checksum della memoria ROM del BIOS in corso o non eseguito.  
Errore della scheda di sistema, indica un problema di danneggiamento del BIOS o un errore ROM
- 2** Nessuna memoria RAM rilevata  
Nessuna memoria rilevata
- 3** Errore a livello di chipset (Northbridge e Southbridge, DMA/IMR/ Timer Error), errore test orologio, errore del Gate A20, errore chip Super I/O, errore test controller tastiera  
Errore scheda di sistema
- 4** Errore di lettura/scrittura della RAM  
Errore di memoria
- 5** Errore alimentazione orologio in tempo reale  
Errore batteria CMOS
- 6** Errore del test del BIOS video  
Errore scheda video
- 7** Guasto al processore  
Guasto al processore
- 8** Schermo  
Guasto allo schermo

# Indicatori di stato della batteria

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

- **Emette alternativamente una luce ambra e una luce bianca lampeggianti** — Al portatile è collegato un adattatore c.a. non Dell, non supportato o non autenticato.
- **Emette alternativamente una luce ambra lampeggiante e una bianca fissa** — Errore temporaneo della batteria con l'adattatore c.a. presente.
- **Emette di continuo una luce ambra lampeggiante** — Guasto irreversibile della batteria con l'adattatore c.a. presente.
- **Luce spenta** — Batteria in modalità di carica completa con l'adattatore c.a. presente.
- **Luce bianca** — Batteria in modalità di carica con l'adattatore c.a. presente.

# Indicatori di stato delle periferiche



Si accende quando si accende il computer e lampeggia quando il computer è in modalità risparmio energia.



Si accende quando il computer legge o scrive dati.



L'indicatore è acceso o lampeggia per indicare il livello di carica della batteria.



Si accende quando la rete senza fili è attivata.

# Specifiche



**N.B.:** Le offerte possono variare in base al Paese. Le seguenti specifiche sono esclusivamente quelle richieste dalla legge per la spedizione del computer. Per maggiori informazioni sulla configurazione del computer, fare clic su **Start** → **Guida e supporto**, e selezionare l'opzione per visualizzare le informazioni sul computer.

---

## Informazioni di sistema

---

### Chipset

Vostro 1450/Vostro 1550                      Intel HM67

Vostro 1440/Vostro 1540                      Intel HM57

Larghezza del bus della memoria DRAM    64 bit

Flash EPROM                                      SPI 32 Mbit

---

## Processore

---

Tipi

- Intel Celeron
- Serie Intel Core i3
- Serie Intel Core i5

Cache L2    fino a 6 MB

Frequenza del bus esterno                      1333 MHz

---

## Memoria

---

Connettore della memoria                      due slot SODIMM

Capacità di memoria                              1 GB, 2 GB o 4 GB

Tipo di memoria                                    DDR3 SDRAM (1333 MHz)

Memoria minima                                   1 GB

Memoria massima                                   8 GB

---

## Audio

---

|                      |   |
|----------------------|---|
| Tipo                 | Audio 2.1 canali ad alta definizione  |
| Controller           | IDT 92HD87B1  |
| Conversione stereo   | 24 bit (da analogico a digitale e da digitale ad analogico)                         |
| Interfaccia:         |   |
| Interna              | audio ad alta definizione   |
| Esterna              | connettore di ingresso per microfono, connettore cuffie/altoparlanti esterni stereo |
| Altoparlanti         | 2 x 2 Watt  |
| Controlli del volume | tasti di funzione della tastiera e menu dei programmi                               |

---

## Video

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Tipo di video           | <ul style="list-style-type: none"><li>• integrato su scheda di sistema</li><li>• discreto</li></ul>  |
| Bus di dati:            |  |
| UMA                     | video integrato  |
| Discreto                | <ul style="list-style-type: none"><li>• PCI-E x16 Gen1</li><li>• PCI-E x16 Gen2</li></ul>            |
| Controller video:       |  |
| UMA                     | Intel HD Graphics  |
| Vostro 1450/Vostro 1550 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intel HD Graphics</li><li>• Intel HD Graphics 3000</li></ul> |
| Vostro 1440/Vostro 1540 | Intel HD Graphics  |
| Discreto                |  |
| Vostro 1440             | AMD Radeon HD6450M   |
| Vostro 1450             | AMD Radeon HD6470M   |

---

## Videocamera

---

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Risoluzione della videocamera | 1,3 Megapixel            |
| Risoluzione video             | 640 x 480 a 30 fps (max) |

---

## Comunicazioni

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| Adattatore di rete | LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps              |
| Wireless           | wireless local area network (WLAN) interna |

---

## Porte e connettori

---

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Audio                        | un connettore per microfono, un connettore per cuffie/altoparlanti stereo  |
| Video                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• un connettore VGA a 15 pin</li><li>• un connettore HDMI a 19 pin</li></ul> |
| Adattatore di rete           | un connettore RJ-45  |
| USB                          | tre connettori conformi USB 2.0 a 4 pin  |
| Letto di schede multimediali | uno 3-in-1 (SD/MMC/MS)   |

---

## Schermo

---

|      |                              |
|------|------------------------------|
| Tipo | HD WLED TrueLife; HD WLED AG |
|------|------------------------------|

### Dimensioni

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Vostro 1440/Vostro 1450 | 14,0" |
| Vostro 1540/Vostro 1550 | 15,0" |

### Dimensioni: Vostro 1440/Vostro 1450

|           |           |
|-----------|-----------|
| Altezza   | 192,50 mm |
| Larghezza | 324,00 mm |
| Diagonale | 355,60 mm |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Area attiva (X/Y) | 344,23 mm x 193,54 mm |
|-------------------|-----------------------|

### Dimensioni: Vostro 1540/Vostro 1550

|         |           |
|---------|-----------|
| Altezza | 193,50 mm |
|---------|-----------|

---

**Schermo**

---

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Larghezza                         | 344,20 mm                         |
| Diagonale                         | 396,24 mm                         |
| Area attiva (X/Y)                 | 344,23 mm x 193,54 mm             |
| Risoluzione massima               | 1366 x 768 pixel a 262.000 colori |
| Massima luminosità                | 220 nit                           |
| Angolo operativo                  | da 0 (chiuso) a 140°              |
| Frequenza di aggiornamento        | 60 Hz                             |
| Angoli di visualizzazione minimi: |                                   |
| Orizzontale                       | 40/40                             |
| Verticale                         | 15/30 (H/L)                       |
| Passo pixel                       | 0,23 mm x 0,23 mm                 |

---

**Tastiera**

---

|                  |  |
|------------------|--|
| Numero di tasti: | Stati Uniti e Canada: 86 tasti, Europa e Brasile: 87 tasti, Giappone: 90 tasti |
|------------------|--|

---

**Touchpad**

---

|              |          |
|--------------|----------|
| Area attiva: |          |
| Asse X       | 90,00 mm |
| Asse Y       | 49,00 mm |

---

**Batteria**

---

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Tipo        | Ioni di litio a 6 celle (2,20 Wh) |
| Dimensioni: |                                   |
| Altezza     | 20,20 mm                          |
| Larghezza   | 208,36 mm                         |
| Profondità  | 56,52 mm                          |
| Peso        | 0,33 kg                           |

---

**Batteria**

---

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Tempo di carica               | circa 4 ore (quando il computer è spento) |
| Tensione                      | 11,1 V c.c.                               |
| Intervallo della temperatura: |   |
| Di esercizio                  | da 0 a 35 °C                              |
| Spento                        | Da -40 a 65 °C                            |
| Batteria pulsante             | Batteria pulsante al litio CR2032 da 3 V  |

---

**Adattatore c.a.**

---

Tipo:

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Vostro 1440/Vostro 1450/Vostro 1540/Vostro 1550 con scheda video integrata | 65 W                          |
| Vostro 1440 con scheda video discreta                                      | 65 W                          |
| Vostro 1450 con scheda video discreta                                      | 90 W                          |
| Tensione d'ingresso  | da 100 a 240 V c.a.           |
| Corrente d'ingresso (massima)  | 1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,10 A   |
| Frequenza d'entrata  | da 50 a 60 Hz                 |
| Alimentazione di uscita  | 65 W e 90 W                   |
| Corrente di uscita   |                               |
| 65 W   | 3,34 A (continua)             |
| 90 W   | 4,62 A                        |
| Tensione nominale di uscita  | 19,50 V c.c. (+/- 1,0 V c.c.) |
| Dimensioni:  |                               |
| Altezza  | 28,20 mm                      |
| Larghezza  | 57,90 mm                      |
| Profondità   | 137,16 mm                     |

---

**Adattatore c.a.**

---

Intervallo della temperatura:

|              |                |
|--------------|----------------|
| Di esercizio | da 0 a 40 °C   |
| Spento       | Da -40 a 70 °C |

---

**Dimensioni**

---

Vostro 1440/Vostro 1450

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Altezza (con pannello WLED) | Da 31,50 a 34,70 mm |
| Larghezza                   | 342,00 mm           |
| Profondità                  | 244 mm              |
| Peso (minimo)               | 2,2 kg              |

Vostro 1540/Vostro 1550

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Altezza (con pannello WLED) | Da 31,50 a 34,50 mm |
| Larghezza                   | 376,00 mm           |
| Profondità                  | 260 mm              |
| Peso (minimo)               | 2,37 kg             |

---

**Caratteristiche ambientali**

---

Temperatura:

|              |                |
|--------------|----------------|
| Di esercizio | da 0 a 35 °C   |
| Di magazzino | Da -40 a 65 °C |

Umidità relativa (massima):

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| Di esercizio | dal 10 al 90% (senza condensa) |
| Di magazzino | dal 5 al 95% (senza condensa)  |

Altitudine (massima):

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Di esercizio | Da -15,2 a 3048 m   |
| Spento       | Da -15,2 a 10.668 m |

Livello di inquinanti aerodispersi G1 come definito dalla normativa ISA-71.04-1985



## Come contattare Dell



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

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

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