




Dell Vostro 15 – 3546

Manuale del proprietario

Modello normativo: P45F
Tipo normativo: P45F001



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

-  **N.B.:** Un messaggio di N.B. evidenzia informazioni importanti per un uso ottimale del computer.
-  **ATTENZIONE:** Un messaggio di **ATTENZIONE** indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati, e spiega come evitare il problema.
-  **AVVERTENZA:** Un messaggio di **AVVERTENZA** indica un rischio di danni materiali, lesioni personali o morte.

Copyright © 2015 Dell Inc. Tutti i diritti riservati. Questo prodotto è protetto dalle leggi sul copyright e sulla proprietà intellettuale degli Stati Uniti e internazionali. Dell™ e il logo Dell sono marchi commerciali di Dell Inc. negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni. Tutti gli altri marchi e nomi qui menzionati possono essere marchi registrati delle rispettive società.

2015 - 03

Rev. A02

Sommario

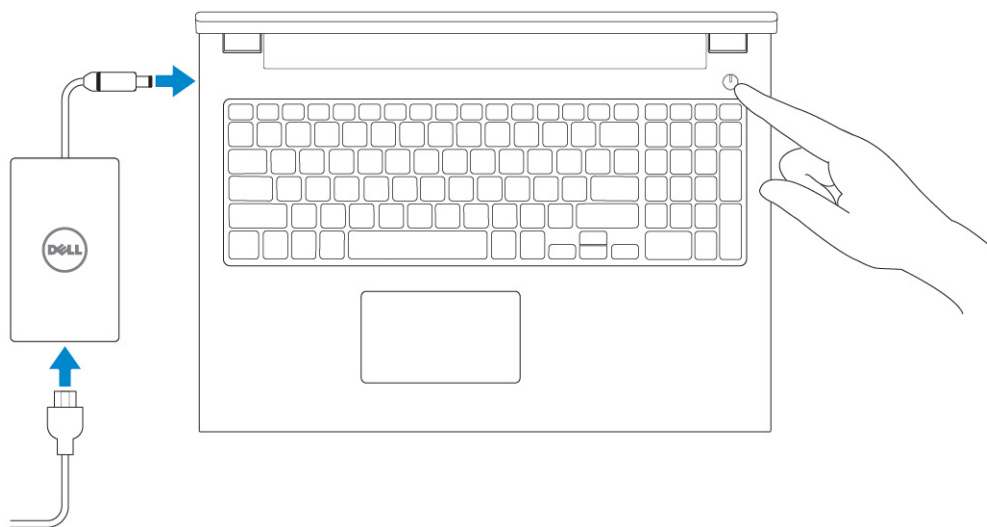
1 Operazioni con il computer.....	5
Collegamento dell'adattatore di alimentazione c.a.....	5
Panoramica del sistema.....	6
Vista anteriore e posteriore	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	7
Strumenti consigliati.....	8
Spegnimento del computer.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	9
2 Rimozione e installazione dei componenti.....	10
Rimozione della batteria.....	10
Installazione della batteria.....	11
Rimozione dell'unità ottica.....	11
Installazione dell'unità ottica.....	11
Rimozione del pannello di accesso.....	11
Installazione del pannello di accesso.....	12
Rimozione del disco rigido.....	12
Installazione del disco rigido.....	13
Rimozione del modulo di memoria.....	13
Installazione del modulo di memoria.....	14
Rimozione della scheda WLAN.....	14
Installazione della scheda WLAN.....	14
Rimozione della tastiera.....	15
Installazione della tastiera.....	16
Rimozione del gruppo supporto per i polsi.....	17
Installazione del gruppo supporto per i polsi.....	19
Rimozione del connettore della batteria.....	19
Installazione del connettore della batteria.....	20
Rimozione della batteria pulsante.....	20
Installazione della batteria pulsante.....	21
Rimozione del connettore dell'unità ottica.....	21
Installazione del connettore dell'unità ottica.....	22
Rimozione della scheda di Input/Output (I/O).....	22
Installazione della scheda input/output (I/O).....	23
Rimozione degli altoparlanti.....	24
Installazione degli altoparlanti.....	25
Rimozione della scheda di sistema.....	25
Installazione della scheda di sistema.....	27

Rimozione del gruppo dello schermo.....	27
Installazione del gruppo dello schermo.....	30
Rimozione della fotocamera.....	30
Installazione della fotocamera.....	31
Rimozione del dissipatore di calore.....	31
Installazione del gruppo del dissipatore di calore.....	32
Rimozione del connettore di alimentazione.....	33
Installazione del connettore di alimentazione.....	33
3 Configurazione del sistema.....	35
Sequenza di avvio.....	35
Tasti di navigazione.....	35
Opzioni di configurazione di sistema.....	36
Aggiornamento del BIOS	40
Password di sistema e password della configurazione.....	41
Assegnazione di una password del sistema e di una password della configurazione.....	41
Modifica o eliminazione di una password esistente e/o della password del sistema.....	42
4 Diagnostica.....	43
Diagnostica della valutazione del sistema di preavvio (ePSA).....	43
Indicatori di stato periferica.....	44
Indicatori di stato dell'alimentazione.....	44
5 Specifiche.....	45
Specifiche.....	45
6 Come contattare Dell.....	50
Come contattare Dell.....	50

Operazioni con il computer

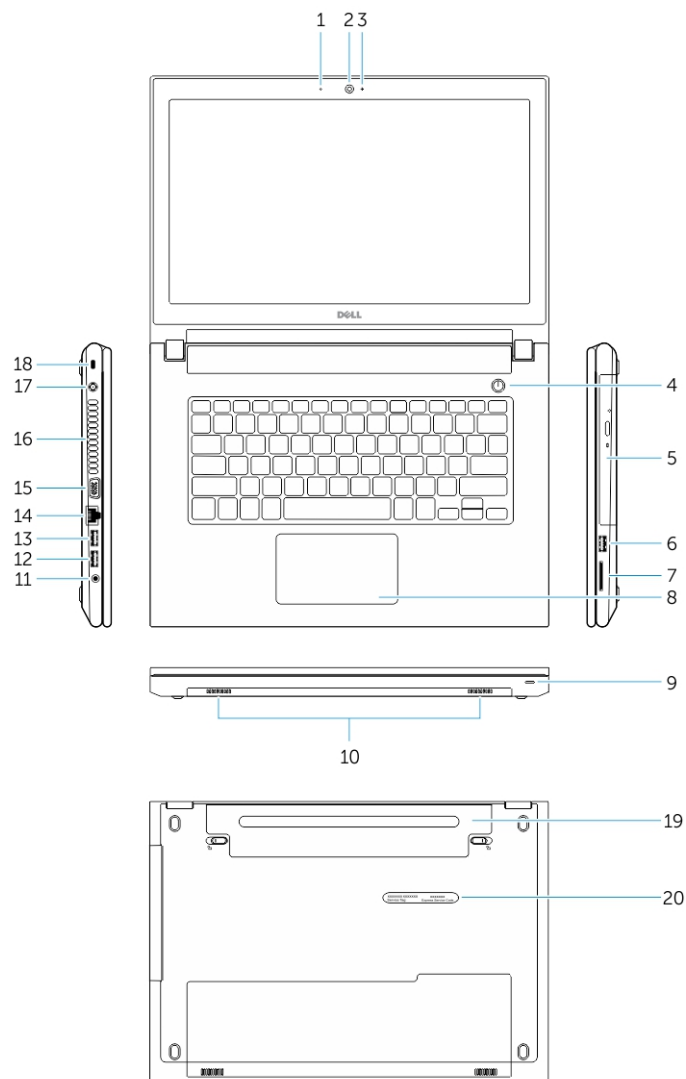
Collegamento dell'adattatore di alimentazione c.a.

Collegare l'adattatore di alimentazione e accendere il computer.



Panoramica del sistema

Vista anteriore e posteriore




- | | |
|--|---------------------------|
| 1. microfono | 2. fotocamera |
| 3. indicatore di stato della fotocamera | 4. pulsante di accensione |
| 5. unità ottica | 6. connettore USB 2.0 |
| 7. lettore di schede di memoria | 8. touchpad |
| 9. indicatore di alimentazione e di stato della batteria | 10. altoparlanti |
| 11. connettore audio | 12. connettore USB 3.0 |


- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 13. connettore USB 2.0 | 14. connettore di rete |
| 15. connettore VGA | 16. prese d'aria |
| 17. connettore dell'alimentazione | 18. slot per cavo di sicurezza |
| 19. batteria | 20. etichetta Numero di servizio |


Prima di intervenire 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:


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


 **AVVERTENZA:** Scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver terminato gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare la fonte di alimentazione.


 **AVVERTENZA:** Prima di intervenire sui componenti interni 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 alle normative all'indirizzo 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 da Dell non sono coperti da 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 bloccaggio. 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 collegato a un dispositivo di alloggiamento (inserito), scollegarlo.


 **ATTENZIONE: Per disconnettere un cavo di rete, scollegare prima il cavo dal computer, quindi 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 schede Smart installate dai relativi alloggiamenti.



Strumenti consigliati


Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a lama piatta piccolo
- Cacciavite a stella n. 0
- Cacciavite a stella n. 1
- Graffietto piccolo in plastica



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 8.1:
 - Utilizzo di un dispositivo touch abilitato:
 - a. Passare il dito dal lato destro dello schermo, aprire il menu Accessi e selezionare **Impostazioni**.
 - b. Selezionare  e quindi selezionare **Arresta il sistema**.
 - o
 - * nella schermata Home, toccare  e quindi selezionare **Arresta il sistema**.


- Utilizzo del mouse:
 - a. Puntare l'angolo in alto a destra dello schermo e fare clic su **Impostazioni**.
 - b. Fare clic  e selezionare **Arresta il sistema**.

o

 - * nella schermata Home, fare clic  e quindi selezionare **Arresta il sistema**.
- In Windows 7:
 1. fare clic su **Start** .
 2. Fare clic su **Arresta il sistema**

o

 1. fare clic su **Start** .
 2. Quindi fare clic sulla freccia nell'angolo inferiore destro del menu **Start** come mostrato di




seguito, infine selezionare **Arresta il sistema**.


 2. Accertarsi che il computer e tutti i dispositivi collegati siano spenti. Se il computer e i dispositivi collegati non si spengono automaticamente quando si arresta il sistema operativo, tenere premuto il pulsante di accensione per circa 6 secondi per spegnerli.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Una volta completate le procedure di ricollocamento, assicurarsi 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 dispositivi esterni, ad esempio un replicatore di porte, una batteria slice o una base per supporti multimediali e ricollocare 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, collegare prima il cavo nella periferica di rete, poi collegarlo al computer.**

3. Ricollocare la batteria.
4. Collegare il computer e tutte le periferiche collegate alle rispettive prese elettriche.
5. Accendere il computer.

Rimozione e installazione dei componenti

La seguente sezione fornisce informazioni dettagliate su come rimuovere o installare i componenti dal computer.

Rimozione della batteria

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Far scorrere i dispositivi di chiusura verso l'esterno [1].
 - b. Sbloccare la batteria [2].



3. Sollevare la batteria ed estrarla dal computer.

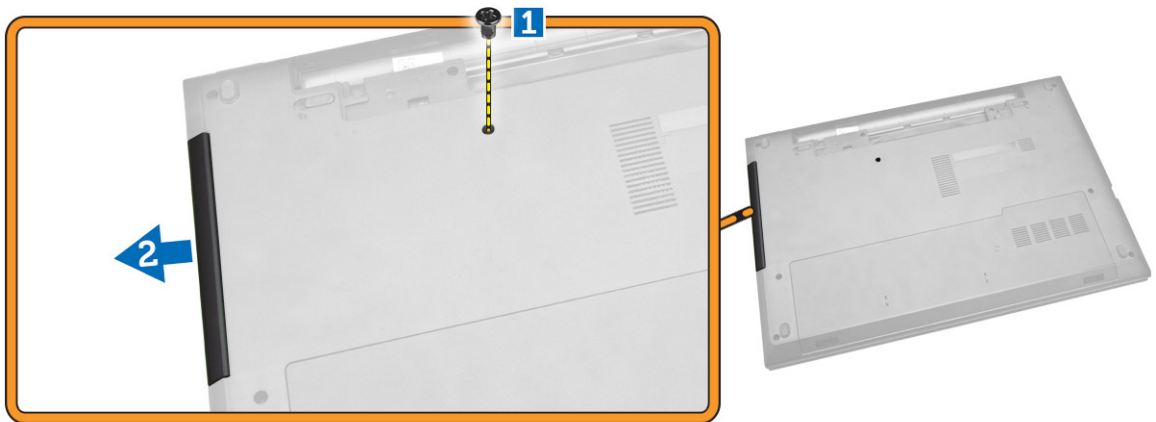


Installazione della batteria

1. Inserire la batteria nello slot della batteria e premere per bloccare in posizione.
2. 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 sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere la vite che assicura l'unità ottica [1].
 - b. Far scorrere l'unità ottica ed estrarla dal computer [2].

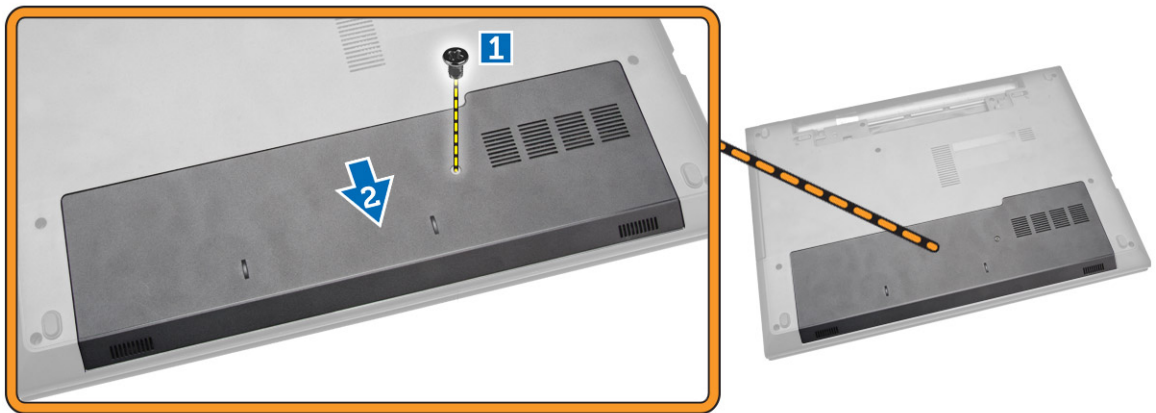


Installazione dell'unità ottica

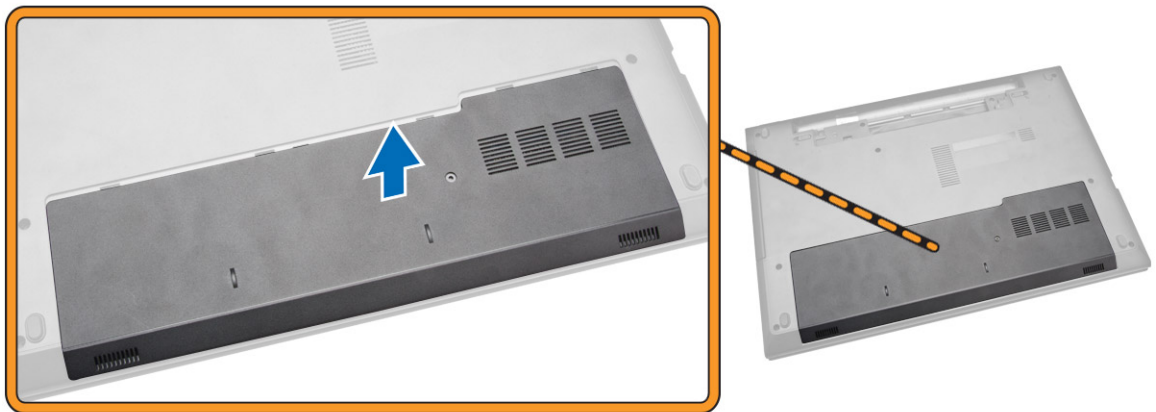
1. Far scorrere l'unità ottica nel computer.
2. Serrare la vite che fissa l'unità ottica.
3. Installare la [batteria](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del pannello di accesso

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Allentare la vite che fissa il pannello di accesso al computer [1].
 - b. Far scorrere il pannello di accesso dal computer [2].



4. Sollevare il pannello di accesso dal computer.



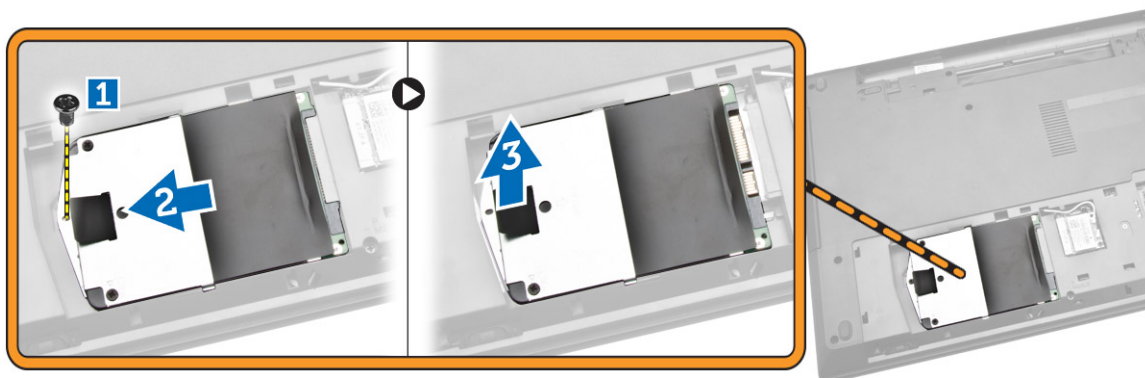
Installazione del pannello di accesso

1. Inserire il pannello di accesso nel telaio.
2. Serrare la vite per fissare il pannello di accesso al telaio.
3. Installare la [batteria](#).
4. 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 sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Rimuovere il [pannello di accesso](#).
4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere la vite che assicura il disco rigido al computer [1].

- b. Far scorrere il disco rigido dal computer [2].
- c. Estrarre il disco rigido dal computer [3].

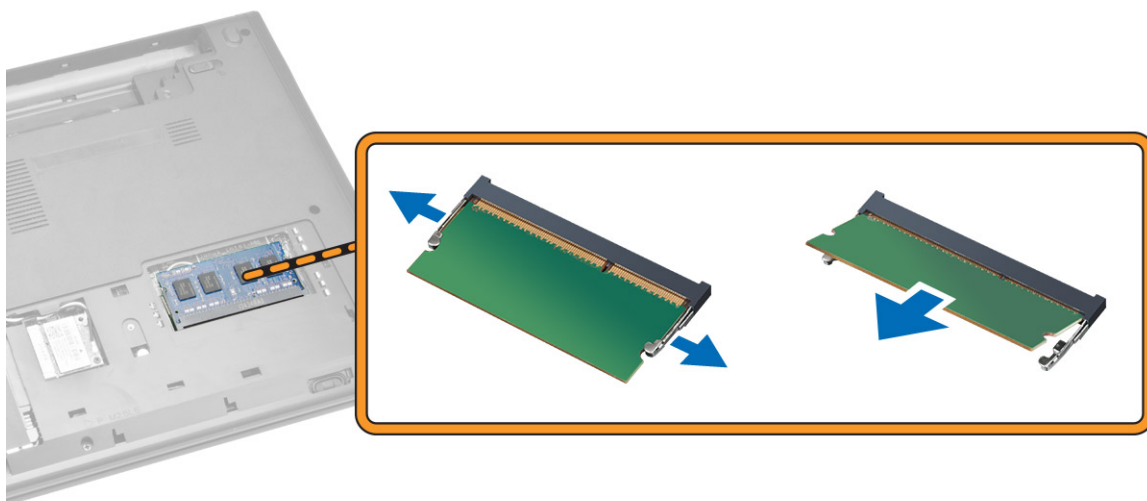


Installazione del disco rigido

1. Inserire il disco rigido nel connettore.
2. Serrare la vite per fissarla al telaio.
3. Installare:
 - a. [Pannello di accesso](#)
 - b. [batteria](#)
4. 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 sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [batteria](#)
 - b. [Pannello di accesso](#)
3. Sollevare i fermagli di fissaggio dal modulo di memoria finché non scatta.
4. Rimuovere il modulo di memoria dal relativo connettore sulla scheda di sistema.

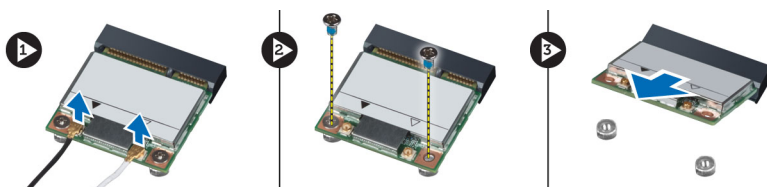


Installazione del modulo di memoria

1. Inserire il modulo di memoria nello zoccolo e premere per bloccare i fermagli di fissaggio.
2. Installare il [pannello di accesso](#).
3. Installare la [batteria](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda WLAN

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello di accesso](#).
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere la scheda WLAN:
 - a. Scollegare i cavi delle WLAN dai relativi connettori [1].
 - b. Rimuovere le viti che assicurano la scheda WLAN al computer [2].
 - c. Estrarre la scheda WLAN per rimuoverla dal computer [3].



Installazione della scheda WLAN

1. Posizionare la scheda WLAN nel relativo slot sul computer.
2. Collegare i cavi WLAN ai rispettivi connettori sulla scheda WLAN.
3. Serrare la vite che assicura la scheda WLAN al computer.

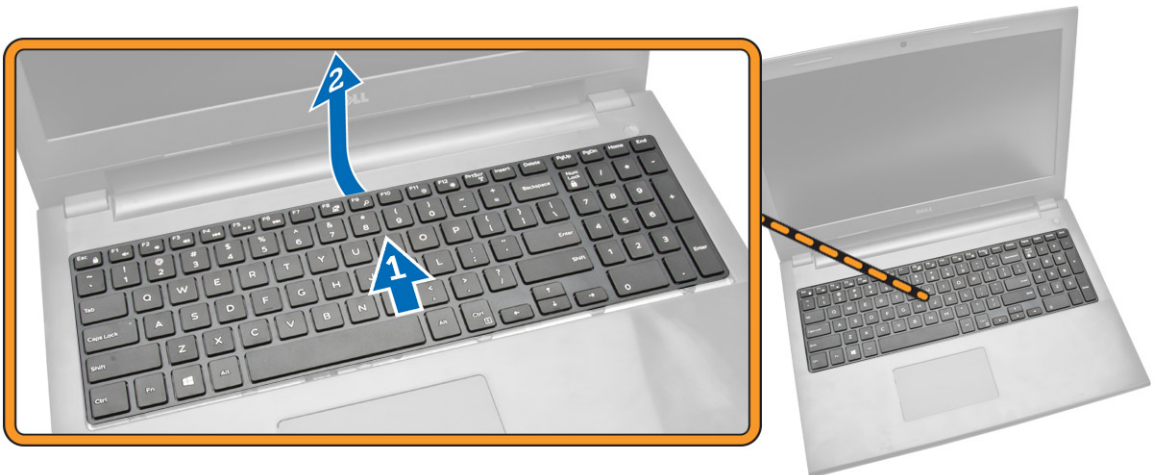
4. Installare il [pannello di accesso](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della tastiera

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Sbloccare la tastiera premendo le linguette utilizzando un graffietto.



3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Far scorrere la tastiera fuori dal computer [1].
 - b. Capovolgere la tastiera per accedere al cavo sottostante [2].



4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Sollevare la linguetta di blocco e scollegare il cavo dalla linguetta di blocco [1].
 - b. Scollegare il cavo della tastiera dal computer [2].



Installazione della tastiera

1. Collegare il cavo della tastiera al relativo connettore sulla scheda di sistema.
2. Capovolgere la tastiera dopo aver collegato il relativo cavo.
3. Far scorrere la tastiera nel relativo slot di fissaggio.
4. Premere il bordo superiore per bloccare la tastiera in posizione.
5. Installare la [batteria](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Se una nuova tastiera deve essere sostituita, eseguire la procedura seguente per la sostituzione della tastiera.



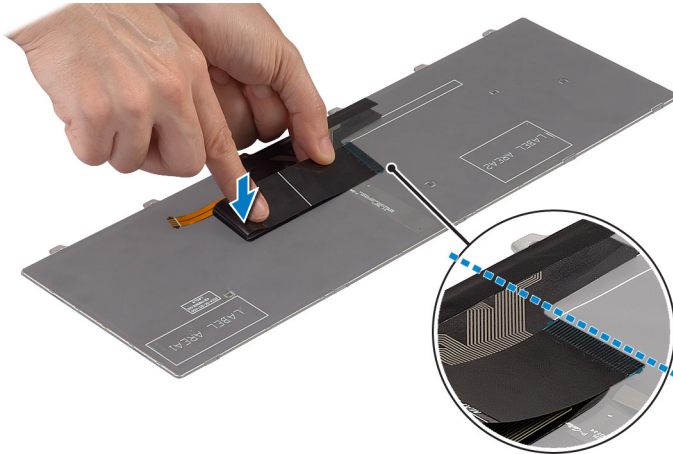
N.B.:

Quando viene spedita una nuova tastiera in sostituzione i **cavi della tastiera non verranno piegati**. Seguire le istruzioni riportate di seguito **per piegare i cavi correttamente**:

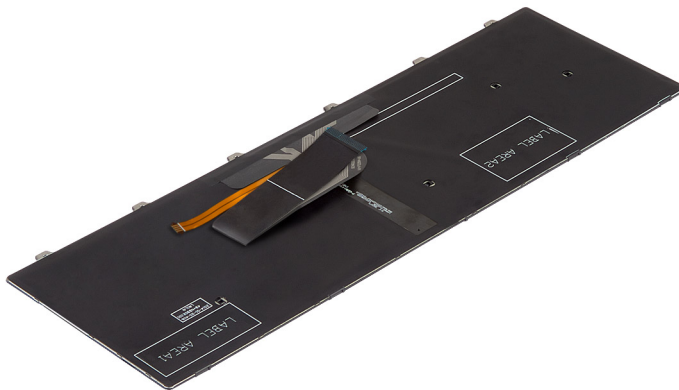
1. Collocare la tastiera su una superficie piana e pulita.
2. Sollevare il cavo della tastiera e piegare il cavo di retroilluminazione della tastiera sulla linea di piegatura.



3. Utilizzando la linea di allineamento, piegare il cavo della tastiera.



4. Una volta effettuata quest'operazione, le piegature dovrebbe apparire come indicato di seguito.

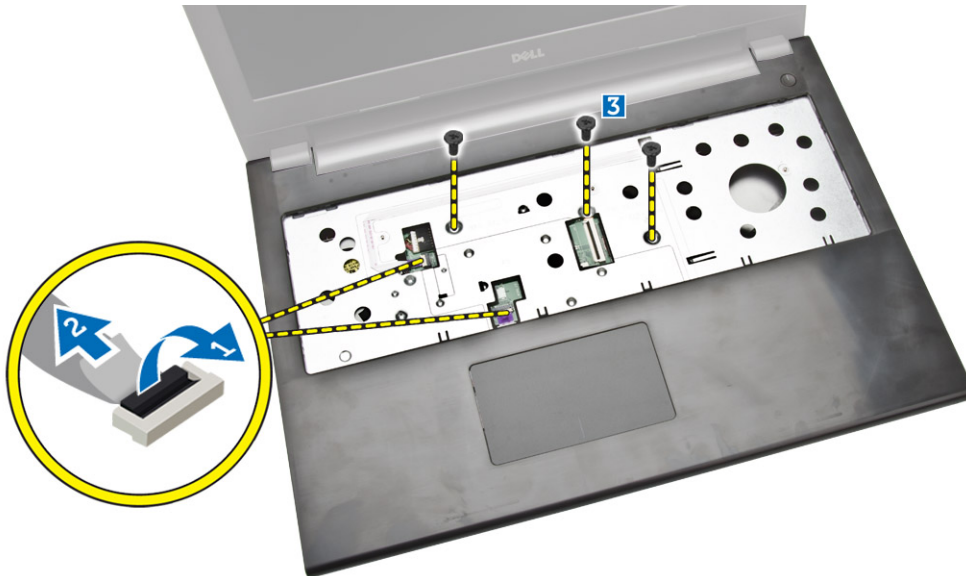


Rimozione del gruppo supporto per i polsi

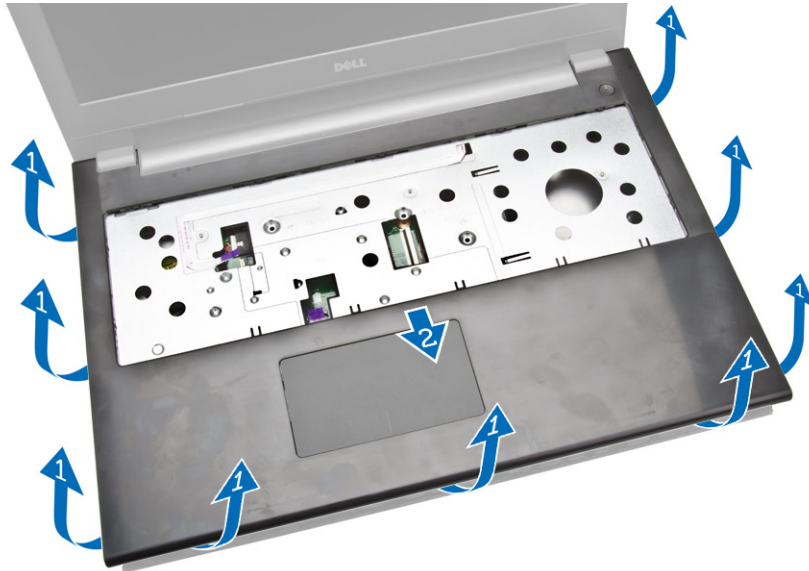
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Rimuovere il [pannello di accesso](#).
4. Rimuovere la [tastiera](#).
5. Capovolgere il computer e rimuovere le viti alla base del computer. Quindi, sbloccare le linguette che assicurano il coperchio della base.



6. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Capovolgere il computer e scollegare il cavo di alimentazione e il cavo del touchpad dalla linguetta di blocco premendo [1].
 - b. Sollevare il cavo del touchpad e di alimentazione dalla linguetta di blocco [2].
 - c. Rimuovere le viti dall'interno della cavità della tastiera [3].



7. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Sollevare delicatamente il supporto per i polsi dal computer [1].
 - b. Far scorrere il supporto per i polsi dal computer [2].



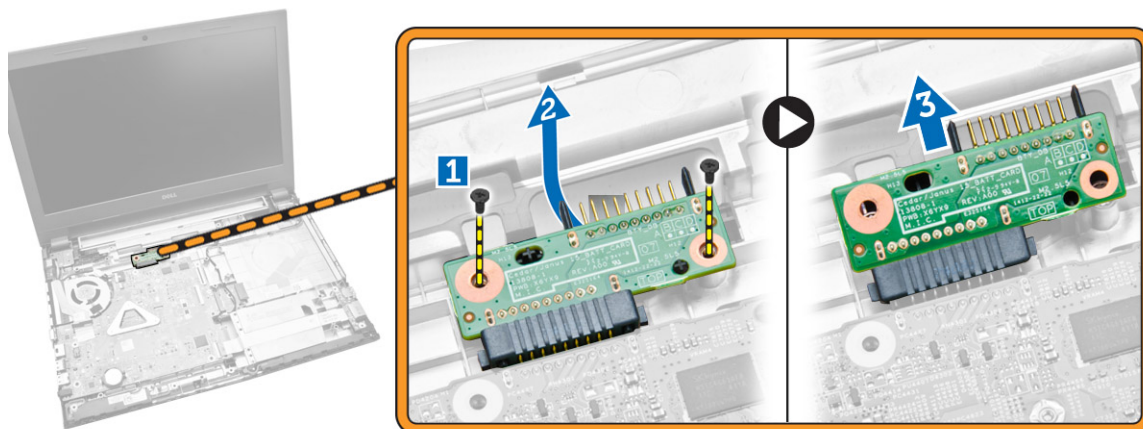
Installazione del gruppo supporto per i polsi

1. Posizionare il supporto per i polsi sul telaio e premere le tacche finché non scatta in posizione.
2. Collegare i cavi del touchpad e di alimentazione alla scheda di sistema.
3. Serrare le viti per fissarle alla scheda di sistema.
4. Capovolgere il computer e serrare le due viti alla base del computer.
5. Installare:
 - a. [tastiera](#)
 - b. [modulo di memoria](#)
 - c. [disco rigido](#)
 - d. [scheda WLAN](#)
 - e. [Pannello di accesso](#)
 - f. [unità ottica](#)
 - g. [batteria](#)
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del connettore della batteria

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)
 - f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:

- a. Rimuovere le viti che assicurano il connettore della batteria al computer [1].
- b. Sollevare il connettore della batteria parzialmente con un angolo di 45° [2].
- c. Rimuovere il connettore della batteria dal computer [3].

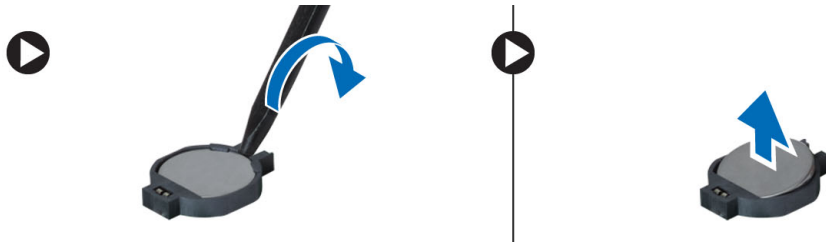


Installazione del connettore della batteria

1. Serrare le viti che fissano il connettore della batteria al computer.
2. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
3. 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 sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)
 - f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
3. Premere il dispositivo di chiusura a scatto della batteria pulsante utilizzando un graffietto e quindi estrarre la batteria pulsante per rimuoverla dal computer.

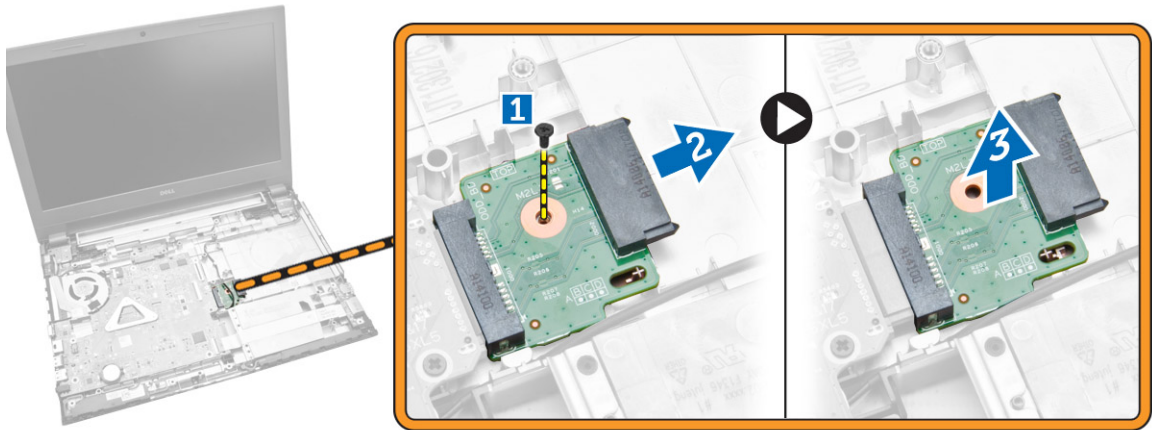


Installazione della batteria pulsante

1. Inserire la batteria pulsante, quindi premere per bloccarla.
2. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del connettore dell'unità ottica

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)
 - f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
3. Rimuovere le viti che fissano il connettore dell'unità ottica al computer e rimuoverlo dal computer.

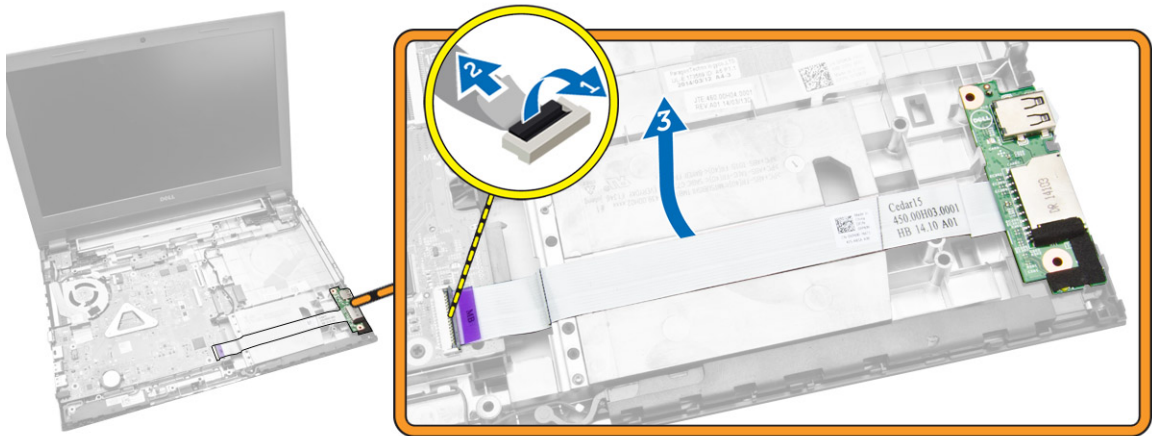


Installazione del connettore dell'unità ottica

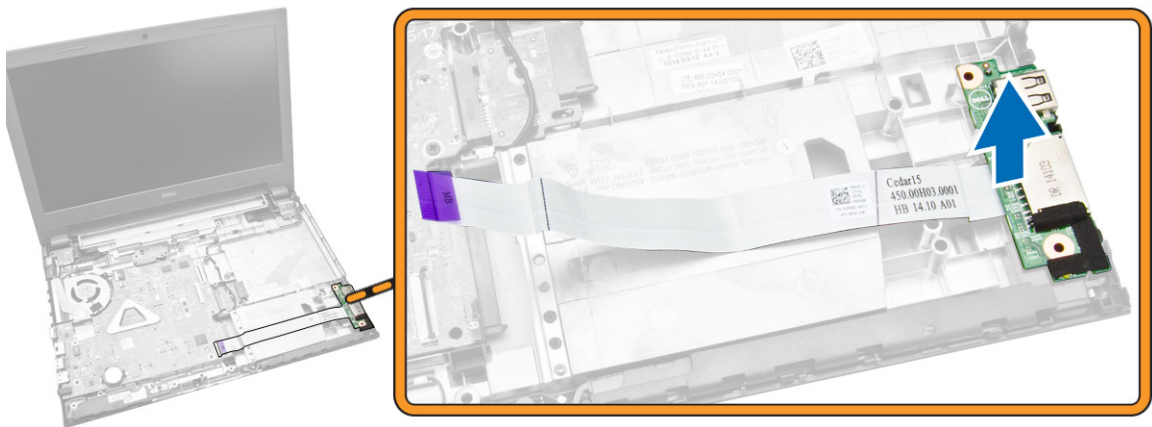
1. Serrare le viti che fissano il connettore dell'unità ottica al computer.
2. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda di Input/Output (I/O)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)
 - f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Sollevare la linguetta di blocco [1].
 - b. Scollegare il cavo della scheda di I/O dal computer [2].
 - c. Sollevare la scheda di I/O parzialmente con un angolo di 45° [3].



4. Sollevare la scheda di I/O dal computer.

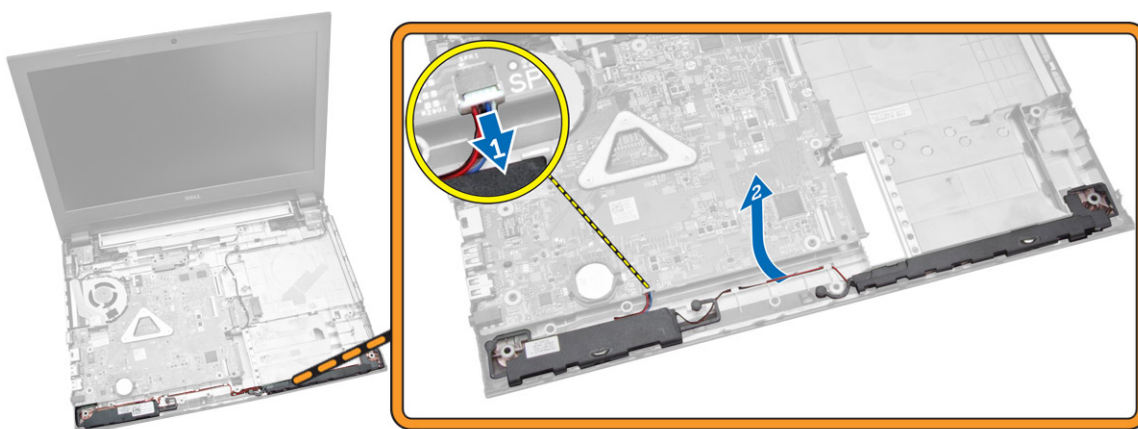


Installazione della scheda input/output (I/O)

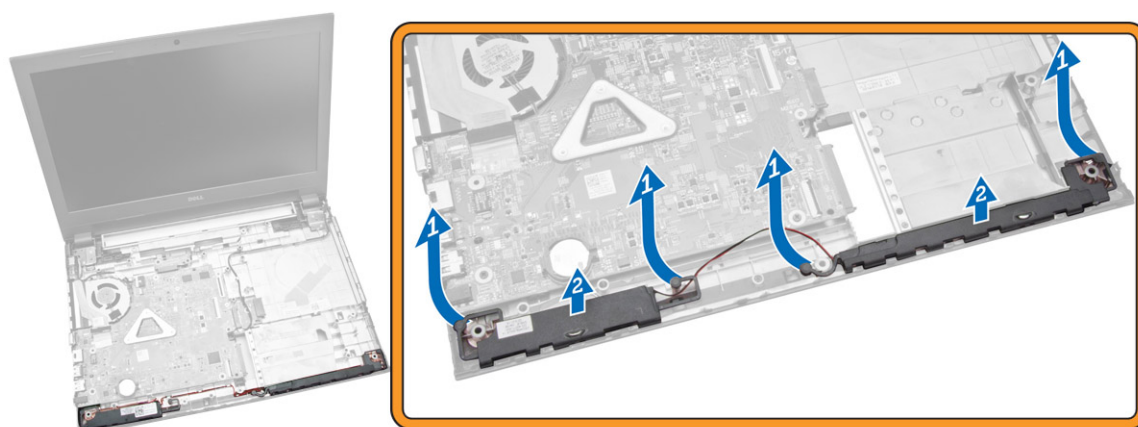
1. Inserire la scheda di I/O nel telaio.
2. Collegare il cavo della scheda I/O alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
4. 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 sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria.](#)
 - b. [unità ottica.](#)
 - c. [pannello di accesso.](#)
 - d. [disco rigido.](#)
 - e. [modulo di memoria.](#)
 - f. [tastiera.](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi.](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Scollegare i cavi dell'altoparlante dalla scheda di sistema [1].
 - b. Rilasciare i cavi dell'altoparlante dalle linguette di contenimento [2].



4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rilasciare il gruppo dell'altoparlante dai fermagli di fissaggio [1].
 - b. Rimuovere gli altoparlanti dal telaio [2].

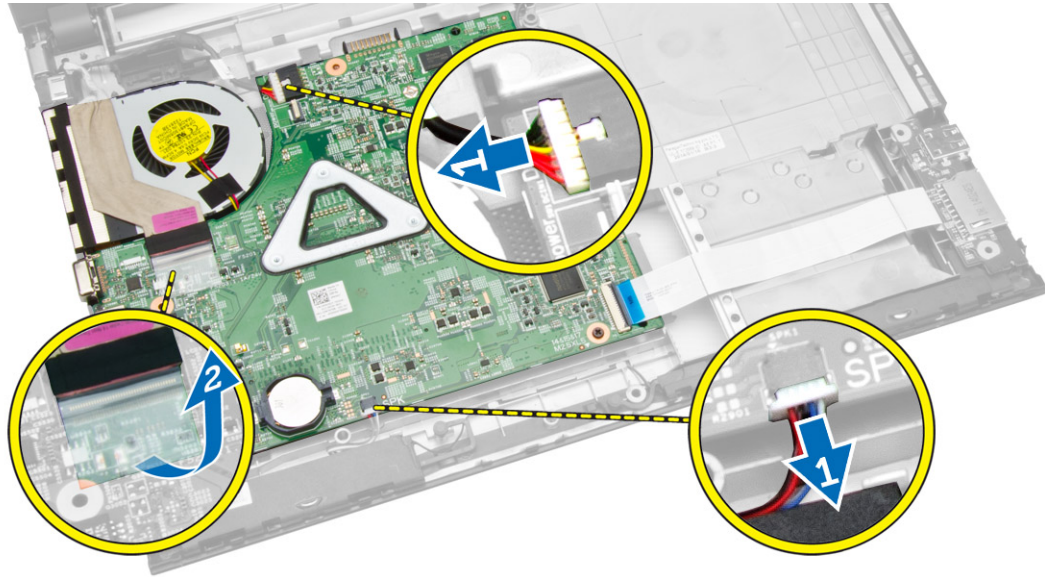


Installazione degli altoparlanti

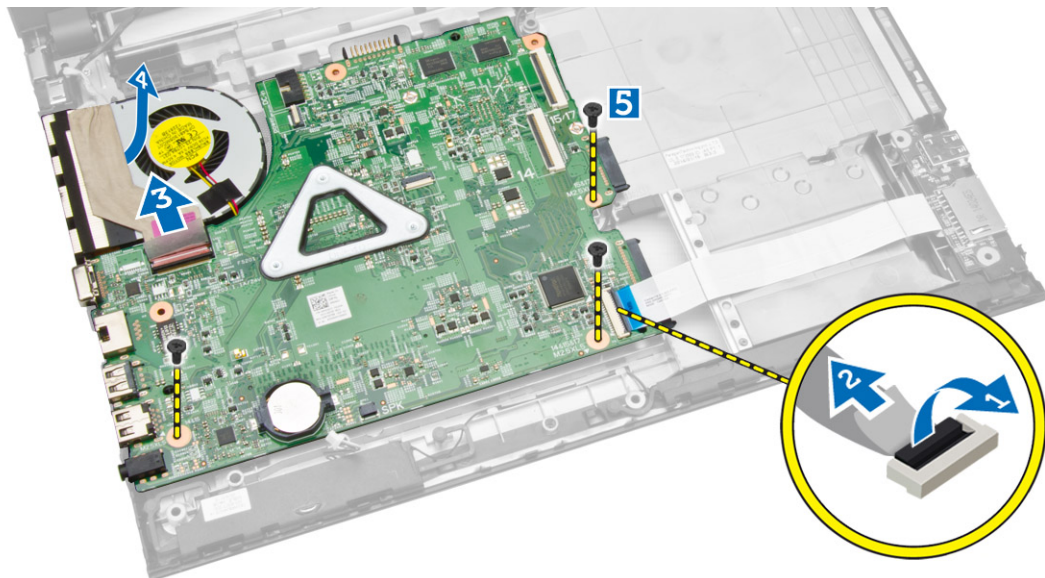
1. Inserire gli altoparlanti nel telaio e premere i fermagli di fissaggio per bloccarli in posizione.
2. Collegare gli altoparlanti alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda di sistema

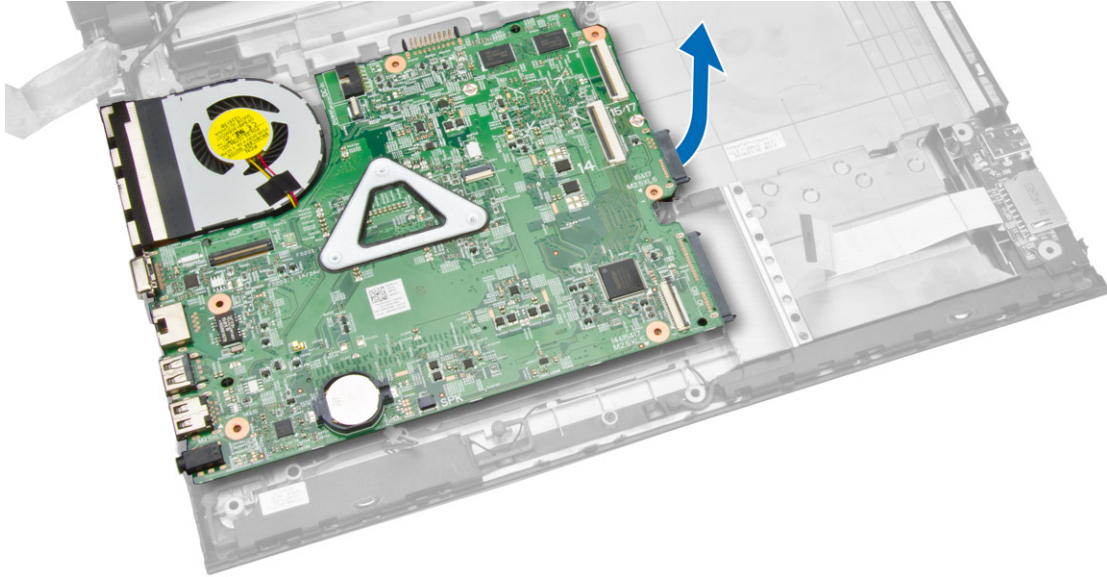
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#).
 - b. [unità ottica](#).
 - c. [pannello di accesso](#).
 - d. [scheda WLAN](#).
 - e. [disco rigido](#).
 - f. [modulo di memoria](#).
 - g. [tastiera](#).
 - h. [gruppo del supporto per i polsi](#).
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Scollegare altoparlante e il cavo di alimentazione [1].
 - b. Scollegare i cavi del display (eDP) [2].



4. Effettuare i passaggi seguenti come visualizzato nella figura
 - a. Sollevare la linguetta di blocco [1].
 - b. Scollegare il cavo di I/O [2].
 - c. Scollegare ed estrarre il cavo eDP per rimuoverlo dalla scheda di sistema [3,4].
 - d. Rimuovere le viti che fissano la scheda di sistema al telaio [5].



5. Sollevare e rimuovere la scheda di sistema dal telaio.



Installazione della scheda di sistema

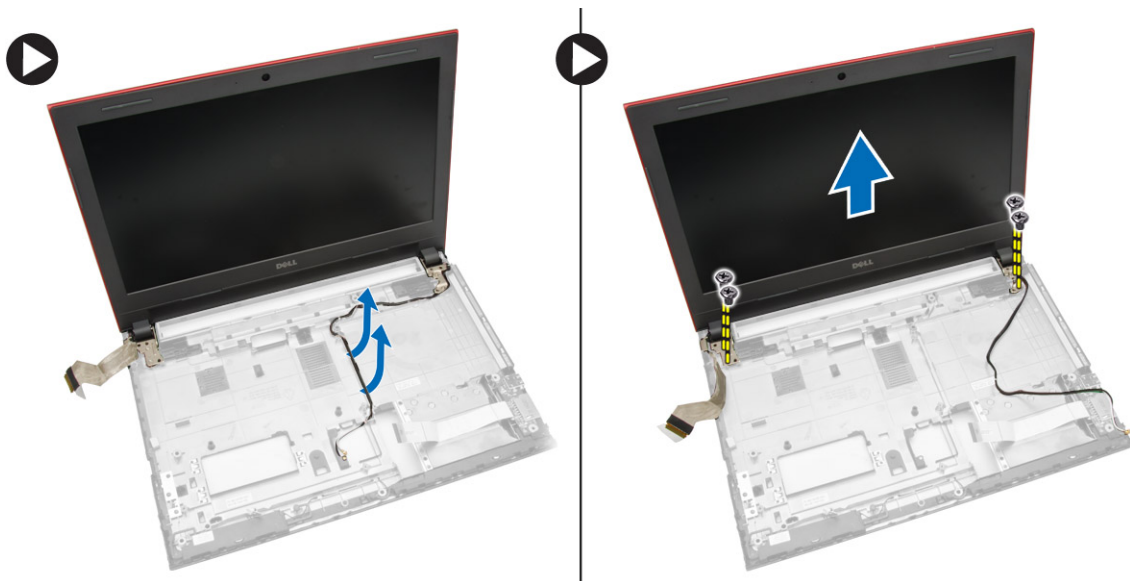
1. Inserire la scheda di sistema nel telaio.
2. Collegare il connettore della scheda di I/O alla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo eDP alla scheda di sistema.
4. Collegare gli altoparlanti alla scheda di sistema.
5. Collegare il connettore di alimentazione alla scheda di sistema.
6. Serrare le viti che fissano la scheda di sistema al computer.
7. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del gruppo dello schermo

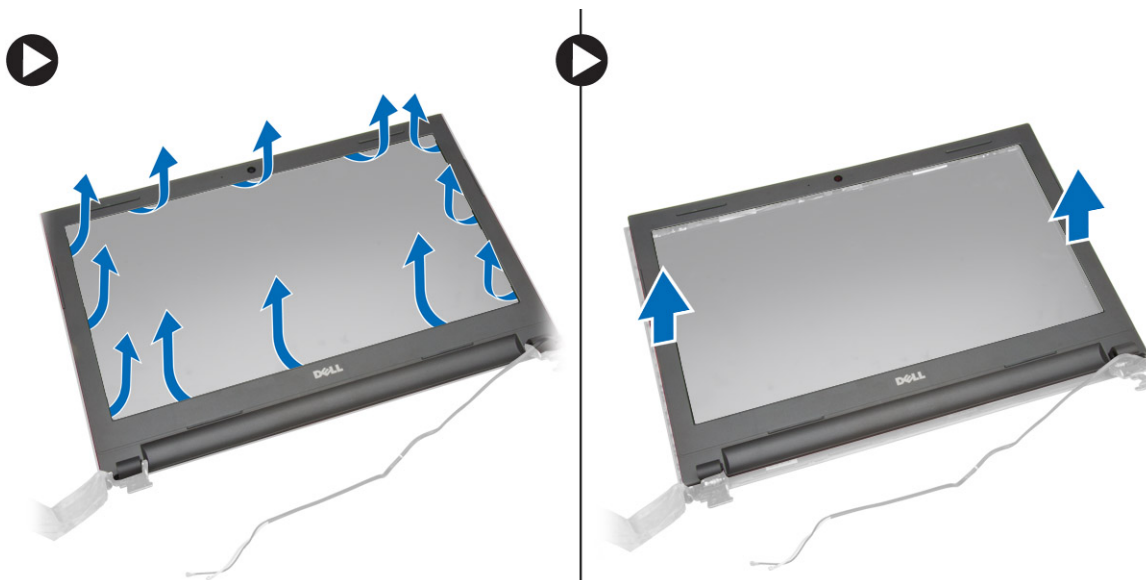
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)

- e. [modulo di memoria](#)
- f. [tastiera](#)
- g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
- h. [scheda di sistema](#)

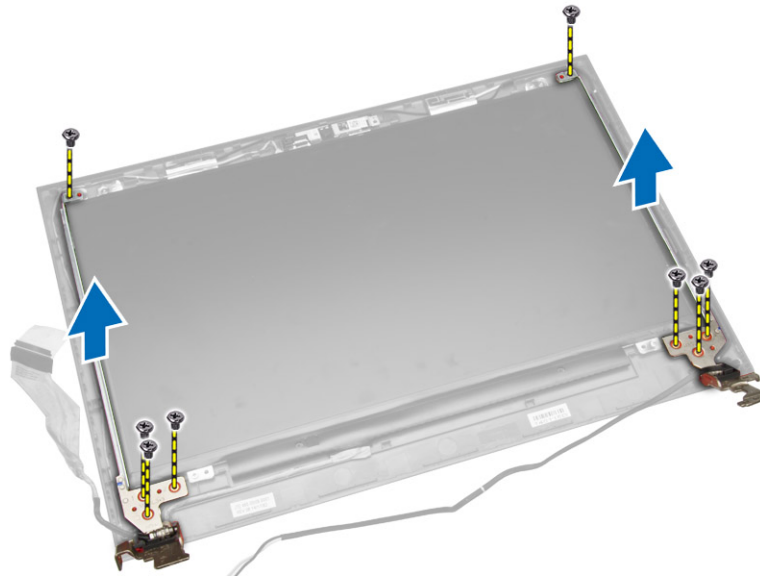
3. Liberare il cavo WLAN e rimuovere le viti che fissano il pannello dello schermo al telaio.



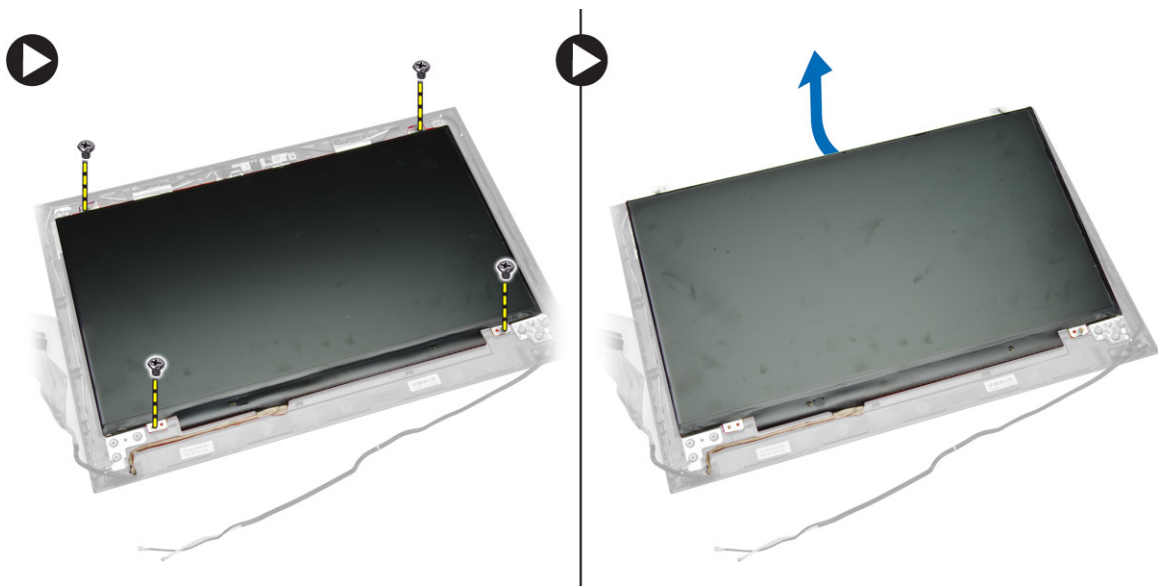
4. Posizionare il pannello dello schermo su una superficie stabile e sollevare la cornice dal computer.



5. Rimuovere le viti che fissano i cardini dello schermo al gruppo dello schermo. Quindi, sollevare e rimuovere i cardini dello schermo dal gruppo dello schermo.



6. Rimuovere le viti che fissano il pannello dello schermo al gruppo dello schermo. Quindi, capovolgere il pannello dello schermo per accedere ai cavi sottostanti.



7. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- Sollevare il cavo eDP dal computer [1].
 - Scollegare il cavo eDP.
 - Rimuovere il pannello dello schermo dal computer [3].



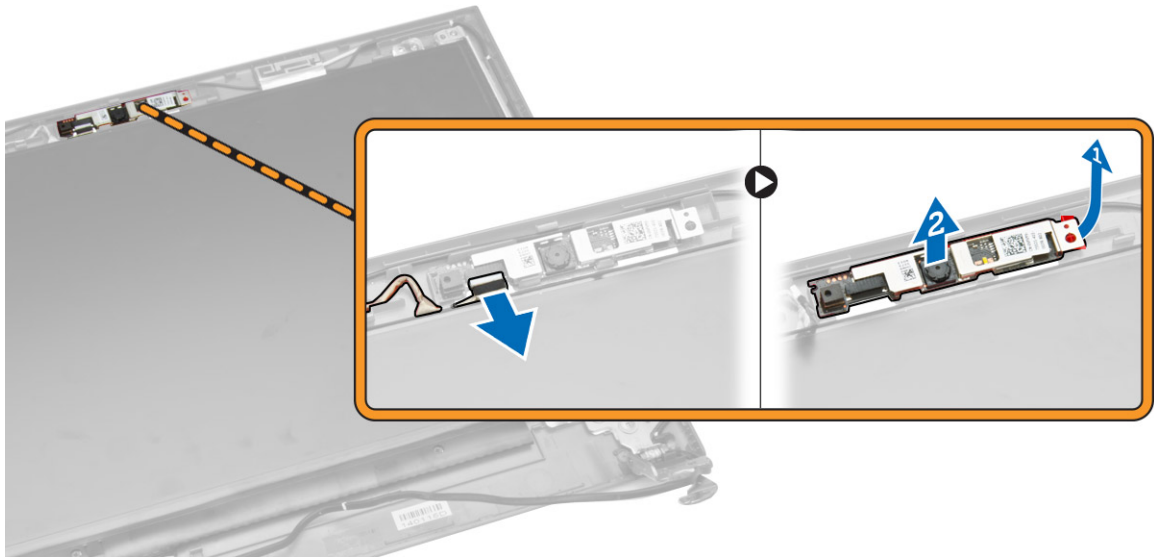
Installazione del gruppo dello schermo

1. Collegare il cavo eDP dal pannello dello schermo.
2. Serrare le viti per fissare il pannello dello schermo al gruppo dello schermo.
3. Serrare le viti per fissare i cardini dello schermo al gruppo dello schermo.
4. Allineare e premere la cornice dello schermo al gruppo dello schermo.
5. Guidare i cavi WLAN nelle rispettive linguette e serrare le viti per fissare il cardine dello schermo al gruppo dello schermo.
6. Installare:
 - a. [scheda di sistema](#)
 - b. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [modulo di memoria](#)
 - e. [disco rigido](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)
 - h. [batteria](#)
7. 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 sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)

- f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - h. [scheda di sistema](#)
 - i. [gruppo dello schermo](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a. Scollegare il cavo della videocamera dalla videocamera.
 - b. Rilasciare la linguetta di contenimento dal gruppo dello schermo [1].
 - c. Rimuovere la fotocamera dal gruppo dello schermo [2].



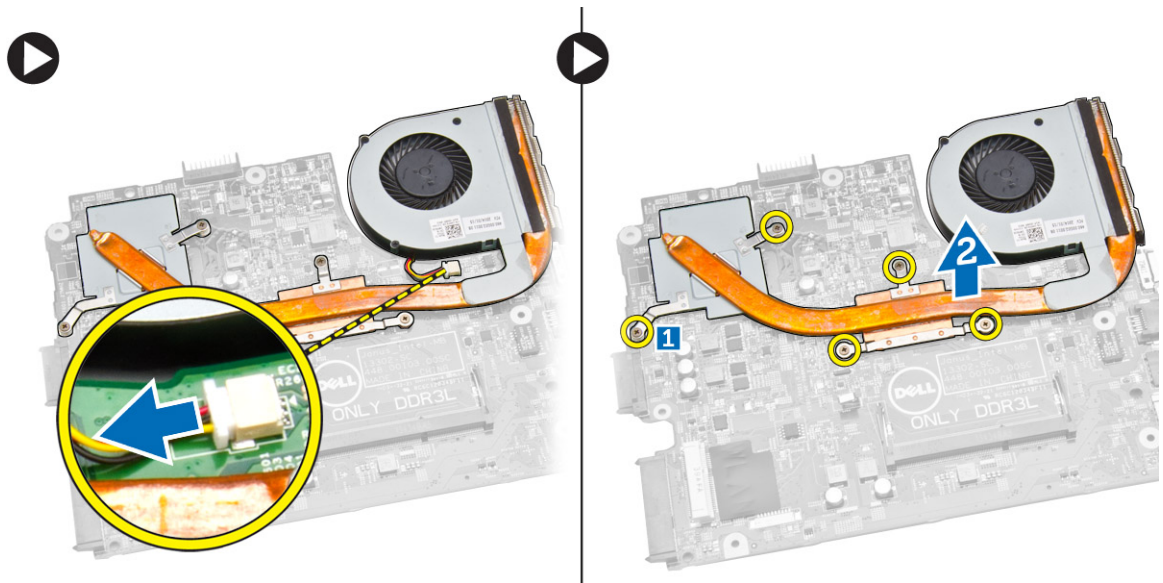
Installazione della fotocamera

1. Inserire la fotocamera nel gruppo dello schermo.
2. Collegare il cavo della videocamera.
3. Installare:
 - a. [gruppo dello schermo](#)
 - b. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [modulo di memoria](#)
 - e. [disco rigido](#)
 - f. [scheda WLAN](#)
 - g. [Pannello di accesso](#)
 - h. [unità ottica](#)
 - i. [batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del dissipatore di calore

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

- a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)
 - f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - h. [scheda di sistema](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- a. Scollegare il cavo della ventola di sistema dalla scheda di sistema.
 - b. Rimuovere le viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema [1].
 - c. Estrarre il dissipatore di calore dalla scheda di sistema [3].

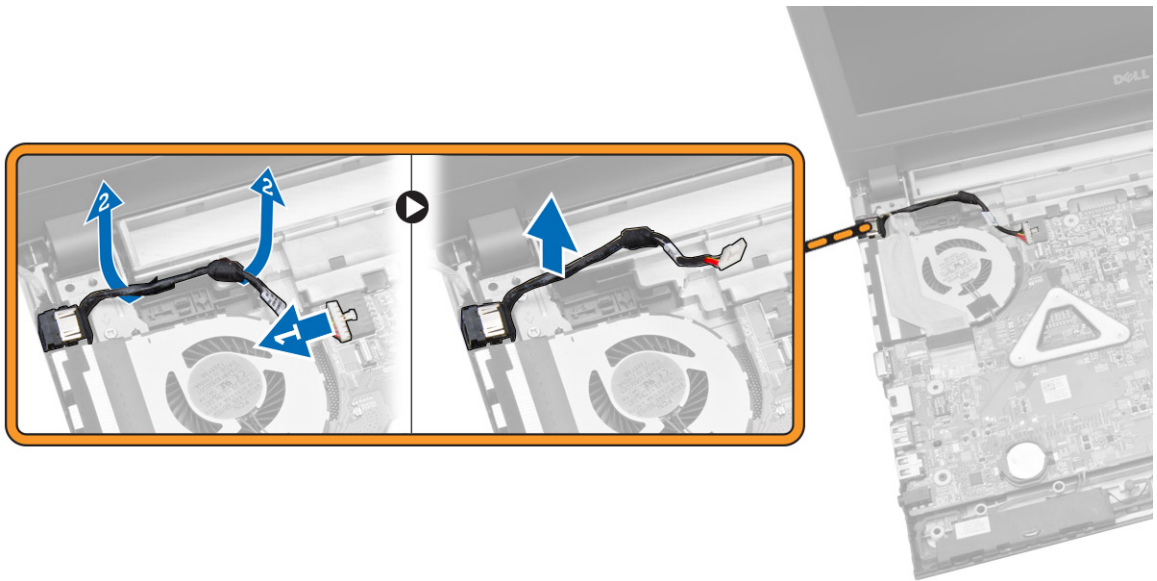


Installazione del gruppo del dissipatore di calore

1. Inserire il dissipatore di calore e serrare le viti per fissarla alla scheda di sistema.
2. Collegare il cavo della ventola di sistema alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. [scheda di sistema](#)
 - b. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [modulo di memoria](#)
 - e. [disco rigido](#)
 - f. [scheda WLAN](#)
 - g. [Pannello di accesso](#)
 - h. [unità ottica](#)
 - i. [batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del connettore di alimentazione

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [Pannello di accesso](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [modulo di memoria](#)
 - f. [tastiera](#)
 - g. [gruppo del supporto per i polsi](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Scollegare il connettore di alimentazione dalla scheda di sistema [1].
 - b. Liberare il cavo dai fermagli di fissaggio [2].
 - c. Sollevare il connettore di alimentazione e rimuoverlo dal computer [3].



Installazione del connettore di alimentazione

1. Inserire il connettore di alimentazione nel relativo slot sul telaio e instradare il cavo nella linguetta di contenimento.
2. Collegare il cavo del connettore di alimentazione alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. [gruppo del supporto per i polsi](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [modulo di memoria](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [scheda WLAN](#)
 - f. [Pannello di accesso](#)
 - g. [unità ottica](#)

- h. [batteria](#)
- 4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Configurazione del sistema

La configurazione del sistema abilita a gestire l'hardware del computer e a individuare le opzioni a livello di BIOS. Dalla configurazione del sistema è possibile:

- Modificare le configurazioni di NVRAM dopo aver aggiunto o rimosso hardware
- Visualizzare la configurazione dell'hardware di sistema
- Abilitare o disabilitare i dispositivi integrati
- Configurare i limiti delle prestazioni e della gestione del risparmio energetico
- Gestire la sicurezza del computer


Sequenza di avvio

La sequenza di avvio permette di ignorare la configurazione del sistema: ordine del dispositivo di avvio definito e avvio direttamente a un dispositivo specifico (ad esempio: unità ottica e disco rigido). Durante il POST (Power-on Self Test, Auto test all'accensione), quando appare il logo DELL, è possibile:


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

Il menu della sequenza di avvio temporanea mostra i dispositivi da cui è possibile includere le opzioni di diagnostica. Le opzioni di avvio sono:

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX

 **N.B.:** XXX denota il numero dell'unità SATA.

- Unità ottica
- Diagnostica

 **N.B.:** Scegliendo Diagnostica, verrà mostrata la schermata **ePSA diagnostics** (diagnostica ePSA).

Lo schermo della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso allo schermo della configurazione del sistema.

Tasti di navigazione

La seguente tabella mostra i tasti di navigazione di configurazione del sistema.




 **N.B.:** Per la maggior parte delle opzioni di configurazione del sistema, le modifiche effettuate sono registrate ma non hanno effetto fino al riavvio del computer.

Tabella 1. Tasti di navigazione

Tasti	Esplorazione
Freccia SU	Sposta al campo precedente.
Freccia GIÙ	Sposta al campo successivo.
<Invio>	Permette di selezionare un valore nel campo selezionato (se applicabile) o di seguire il link nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce una lista a scorrimento, se applicabile.
Scheda	Porta alla prossima area focale.  N.B.: Solo per browser con grafica normale.
<Esc>	Porta alla pagina precedente fino alla visualizzazione della schermata principale. Premendo <Esc> nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che suggerisce di salvare qualsiasi modifica non salvata e di riavviare il sistema.
<F1>	Mostra il file di guida alla configurazione del sistema.

Opzioni di configurazione di sistema

 **N.B.:** Le opzioni di configurazione del sistema possono variare in base al modello del computer.

La scheda Main (Principale) elenca le funzionalità hardware principali del computer. La tabella seguente definisce la funzione di ogni opzione.

Tabella 2. Opzioni principali

Opzione	Descrizione
System Time	Consente di ripristinare l'ora nell'orologio interno del computer.
System Date	Consente di ripristinare la data nel calendario interno del computer.
BIOS Version	Visualizza la revisione BIOS.
Product Name	Visualizza il nome del prodotto e il numero di modello.
Service Tag	Visualizza il Numero di servizio del computer.
Asset Tag	Visualizza l'asset tag del computer (se disponibile).
CPU Type	Visualizza il tipo di processore.

Opzione	Descrizione
CPU Speed	Visualizza la velocità del processore.
CPU ID	Visualizza l'ID del processore.
CPU Cache	
L1 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache L1 del processore.
L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache L2 del processore.
L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache L3 del processore.
Fixed HDD	Visualizza il numero di modello e la capacità del disco rigido.
SATA ODD	Visualizza il numero di modello e la capacità del disco ottico.
AC Adapter Type	Visualizza il tipo di adattatore c.a. usato.
System Memory	Visualizza la memoria di sistema installata sul computer.
Extended Memory	Visualizza la memoria estesa sul computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.

La scheda Advanced (Avanzate) consente di impostare diverse funzioni che influenzano le prestazioni del computer. La tabella seguente definisce la funzione di ogni opzione e il relativo valore predefinito.

Tabella 3. Advanced Options (Opzioni avanzate)

Opzione	Descrizione	
Intel(R) SpeedStep(TM)	Abilita o disabilita la funzione Intel(R) SpeedStep(TM).	Impostazione predefinita: Attivata
Virtualization	Consente di abilitare o disabilitare la funzione Intel Virtualization.	Impostazione predefinita: Attivata

Opzione	Descrizione	
Integrated NIC	Attiva o disattiva l'alimentazione della scheda di rete integrata.	Impostazione predefinita: Attivata
USB Emulation	Consente di abilitare o disabilitare la funzione di emulazione USB.	Impostazione predefinita: Attivata
USB Wake Support	Permette alle periferiche USB di riattivare il computer dalla modalità standby. Questa funzione è attiva solo quando l'adattatore c.a. è collegato.	Impostazione predefinita: Disattivata
SATA Operation	Supporta solo AHCI.	Impostazione predefinita: AHCI
Adapter Warnings	Attiva o disattiva le avvertenze relative all'adattatore.	Impostazione predefinita: Attivata
Function Key Behavior	Specifica il comportamento del tasto funzione <Fn>.	Impostazione predefinita: tasto Multimedia
Battery Health	Specifica le condizioni della batteria.	
Miscellaneous Devices	Questi campi consentono di abilitare o disabilitare vari dispositivi sul sistema.	
External USB Ports	Abilita o disabilita le porte USB esterne.	Impostazione predefinita: Attivata
Microphone	Abilita o disabilita il microfono.	Impostazione predefinita: Attivata
Camera	Abilita o disabilita la videocamera.	Impostazione predefinita: Attivata
Internal Bluetooth	Abilita o disabilita il Bluetooth interno.	Impostazione predefinita: Attivata
Internal WLAN	Abilita o disabilita la WLAN.	Impostazione predefinita: Attivata
Media Card Reader	Abilita o disabilita il lettore di schede multimediali.	Impostazione predefinita: Attivata
Optical Drive	Abilita o disabilita l'unità ottica.	Impostazione predefinita: Attivata

Opzione	Descrizione
Boot Disable	Abilita o disabilita il boot. Impostazione predefinita: Disattivata
USB debug	Abilita o disabilita USB debug. Impostazione predefinita: Disattivata

La scheda Security (Protezione) mostra lo stato di protezione e consente di gestire le funzioni di protezione del computer.

Tabella 4. Opzioni di sicurezza

Opzione	Descrizione
Unlock Setup Status	
Admin Password	Questo campo visualizza se una password amministratore è impostata o meno per questo computer (impostazione predefinita: Non impostata)
System Password	Questo campo visualizza se una password di sistema è impostata o meno per questo computer (impostazione predefinita: Non impostata)
HDD Password State	Questo campo visualizza se una password HDD è impostata o meno per questo computer (impostazione predefinita: Non impostata)
Password Change	Consente di aggiungere/rimuovere l'autorizzazione per la modifica delle password.
Password Bypass	Consente di ignorare i messaggi per la password del sistema (di avvio) e la password HDD interna durante un riavvio dallo stato di ibernazione (Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata)).
Computrace	Attiva o disattiva la funzionalità Computrace sul computer.

La scheda Boot (Avvio) consente di modificare la sequenza di avvio.

Tabella 5. Boot Options (Opzioni di avvio)



Opzione	Descrizione
Fast Boot	Consente di abilitare o disabilitare l'avvio rapido del sistema. (Impostazione predefinita: Abilitato)
Boot List Option	(Impostazione predefinita: UEFI)
File Browser Add Boot Option	
File Browser Del Boot Option	

Opzione	Descrizione
Secure Boot	Consente di abilitare o disabilitare l'avvio sicuro. (Impostazione predefinita: Abilitato)
Load Legacy Option ROM	Consente di caricare l'opzione legacy. (Impostazione predefinita: Disattivata)
Boot Option Priorities	
Boot Option #1	Impostazione predefinita: Windows Boot Manager
Boot Option #2	Impostazione predefinita: Scheda di interfaccia di rete integrata (IPV4)
Boot Option #3	Impostazione predefinita: Scheda di interfaccia di rete integrata (IPV6)

Exit (Esci) - Questa sezione consente di salvare, eliminare e caricare le impostazioni predefinite prima di uscire dalla Configurazione del sistema.

Aggiornamento del BIOS

Si raccomanda di aggiornare il BIOS (configurazione del sistema) durante il ricollocamento della scheda di sistema oppure quando è disponibile un aggiornamento. Per quanto riguarda i portatili, assicurarsi che la batteria del computer sia completamente carica e collegata alla presa di alimentazione.


1. Riavviare il computer.
2. Accedere all'indirizzo Web **dell.com/support**.
3. Inserire il **Numero di servizio** oppure **Codice di servizio rapido** e fare clic su **Submit** (Invia).
 -  **N.B.:** Per individuare il Numero di servizio, cliccare su Dove trovo il **Numero di servizio?**
 -  **N.B.:** Se non si riesce a trovare il Numero di servizio, fare clic su **Rileva Numero di servizio**. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
4. Se non è possibile individuare il numero di servizio selezionare la Categoria prodotto del proprio computer.
5. Selezionare il **Tipo di prodotto** dall'elenco.
6. Selezionare il modello del computer per visualizzare la pagina di **Supporto del prodotto**.
7. Fare clic su **Ottieni driver** e quindi su **Visualizza tutti driver**.
Viene visualizzata la pagina Driver e download.
8. Nella schermata Drivers e download, sotto l'elenco a discesa **Sistema operativo**, selezionare **BIOS**.
9. Identificare gli ultimi file del BIOS e fare clic su **Download File** (Scarica file).
È anche possibile analizzare i driver che necessitano di un aggiornamento. Per farlo è sufficiente per il prodotto, fare clic su **Analizza gli aggiornamenti del sistema** e seguire le istruzioni visualizzate.
10. Selezionare la modalità di download desiderata in **Selezionare la modalità di download desiderata nella finestra di seguito**; fare clic su **Download file (Scarica file)**.
Viene visualizzata la finestra **File Download** (Scarica file).


11. Fare clic su **Save** (Salva) per salvare il file sul desktop.
12. Fare clic su **Run** (Esegui) per installare le impostazioni del BIOS aggiornate sul computer.
Seguire le istruzioni sulla schermata.

Password di sistema e password della configurazione

È possibile creare una password del sistema e una password della configurazione per proteggere il computer.

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per accedere al sistema.
Password della configurazione	La password da inserire per accedere ed effettuare modifiche alle impostazioni del BIOS del computer.


 **ATTENZIONE:** Le funzionalità della password forniscono un livello di sicurezza di base per i dati sul computer.

 **ATTENZIONE:** Chiunque può accedere ai dati memorizzati sul computer se non è bloccato o se lasciato incustodito.

 **N.B.:** Il computer è consegnato con password del sistema e della configurazione disabilitate.

Assegnazione di una password del sistema e di una password della configurazione

È possibile assegnare una **System Password** (Password del sistema) e/o una **Setup Password** (Password della configurazione) oppure modificare una **System Password** (Password del sistema) esistente e/o una **Setup Password** (Password della configurazione) solo quando **Password Status** (Stato password) è **Unlocked** (Sbloccato). Se lo Stato della password è **Locked** (Bloccato), non è possibile modificare la password del sistema.

 **N.B.:** Se il ponticello della password è disabilitato, la password del sistema esistente e la password della configurazione vengono eliminate ed non è necessario fornire la password del sistema per accedere al computer.

Per immettere una configurazione del sistema, premere <F2> subito dopo l'accensione o il riavvio.

1. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema) oppure **System Setup** (configurazione del sistema), selezionare **System Security** (Protezione del sistema) e premere <Enter>.
Viene visualizzata la schermata della **System Security** (Protezione del sistema).
2. Nella schermata **System Security** (Protezione del sistema), verificare che lo **Password Status** (Stato password) sia **Unlocked** (Sbloccato).
3. Selezionare **System Password** (Password del sistema), inserire la password del sistema personale e premere <Enter> o <Tab>.

Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:

- Una password può contenere fino a 32 caratteri.
- La password può contenere numeri tra 0 e 9.
- Sono consentite solo lettere minuscole, lettere maiuscole non sono consentite.
- Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, (*), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (l), (`).


Reinserire la password del sistema quando richiesto.

4. Digitare la password del sistema inserita in precedenza e premere **OK**.
5. Selezionare **Setup Password** (password della configurazione), digitare la password di sistema e premere <Enter> o <Tab>. Un messaggio richiede di reinserire la password della configurazione.
6. Digitare la password della configurazione inserita in precedenza e premere **OK**.
7. Premere <Esc> e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
8. Premere <Y> per salvare le modifiche. Il computer si riavvia.

Modifica o eliminazione di una password esistente e/o della password del sistema.

Assicurarsi che **Password Status** (Stato password) sia sbloccato (nella configurazione del sistema) prima di provare ad eliminare o modificare la password del sistema esistente e/o la password del sistema. Non è possibile eliminare o modificare una password esistente o di configurazione, se **Password Status** (Stato password) è bloccato.

Per entrare nella configurazione del sistema, premere <F2> immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.


1. Nella schermata **System BIOS** (Bios di sistema) oppure **System Setup** (configurazione del sistema), selezionare **System Security** (Protezione del sistema) e premere <Invio>. La schermata **System Security** (Protezione del sistema) viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security** (Protezione del sistema), verificare che **Password Status** (Stato password) sia **Unlocked** (Sbloccato).
3. Selezionare **System Password** (Password del sistema), dopo aver alterato o eliminato la password del sistema esistente e premere <Invio> o <Tab>.
4. Selezionare **System Password** (Password del sistema), dopo aver alterato o eliminato la password della configurazione esistente e premere <Invio> o <Tab>.
 **N.B.:** Se vengono modificate la password del sistema e/o della configurazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password della configurazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.
5. Premere <Esc> e un messaggio suggerisce di salvare i cambiamenti.
6. Premere <Y> per salvare le modifiche e uscire dalla configurazione del sistema. Il computer si riavvia.


Diagnostica

Diagnostica della valutazione del sistema di preavvio (ePSA)

La diagnostica ePSA (conosciuta anche come diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. L'ePSA è incorporata nel BIOS e avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema incorporata fornisce una serie di opzioni per dispositivi particolari o gruppi di servizi che consentono di:



- Eseguire i test automaticamente oppure in modalità interattiva
- Ripetere i test
- Mostrare o salvare i risultati dei test
- Eseguire test approfonditi in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi in cui si è verificato l'errore
- Visualizzare i messaggi di stato che informano se i test sono stati completati con successo
- Visualizzare i messaggi di errore che informano dei problemi incontrati durante l'esecuzione del test

 **ATTENZIONE: Utilizzare la diagnostica di sistema per testare esclusivamente il proprio computer. L'utilizzo di questo programma con altri computer potrebbe causare risultati non validi oppure messaggi di errore.**

 **N.B.:** Alcuni test per dispositivi specifici richiedono l'interazione dell'utente. Assicurarsi sempre di essere presenti al terminale del computer durante l'esecuzione dei test di diagnostica.

1. Accendere il computer.
2. All'avvio del computer, premere il tasto <F12> quando viene visualizzato il logo Dell.
3. Nella schermata del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica** (Diagnostica).
Viene visualizzata la finestra **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Valutazione del sistema di Pre-Boot) in cui sono elencati tutti i dispositivi rilevati nel computer. La diagnostica inizia ad eseguire i test su tutti i dispositivi rilevati.
4. Se si desidera eseguire un test di diagnostica in un dispositivo specifico, premere <Esc> e fare clic su **Yes** (Sì) per interrompere il test di diagnostica.
5. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests** (Esegui i test).
6. In caso di problemi, vengono visualizzati i codici di errore.
Annotare il codice di errore e contattare Dell.

Indicatori di stato periferica

Icona	Descrizione
	Si accende quando si accende il computer e lampeggia quando il computer è in modalità risparmio energia.
	L'indicatore è acceso o lampeggia per indicare il livello di carica della batteria.

Indicatori di stato dell'alimentazione

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

Luce gialla fissa	Livello di carica della batteria è basso o critico.
Luce spenta (adattatore c.a. connesso)	La batteria è completamente carica.
Luce spenta (adattatore c.a. disconnesso)	La batteria è mediamente o quasi completamente carica.
Luce bianca accesa	Batteria in modalità di carica con adattatore c.a. collegato.

Specifiche

Specifiche



 **N.B.:** Le offerte possono variare a seconda del Paese. Per maggiori informazioni riguardanti la configurazione del computer, fare clic su Start  (**icona Start**), → **Guida e supporto tecnico**, quindi selezionare l'opzione per visualizzare le informazioni sul computer.

Tabella 6. Informazioni di sistema

Caratteristica	Descrizione
Chipset	integrata nel processore
Larghezza del bus della memoria DRAM	64 bit
EPROM flash	8 MB

Tabella 7. Processore

Caratteristica	Descrizione
Tipi	<ul style="list-style-type: none"> Processore Intel Core i3 di 4a generazione (U-Processor Line) Processore Intel Core i5 di 4a generazione (U-Processor Line) Intel Core i7 di 4a generazione (U-Processor Line) Intel Celeron
Cache L1	128 KB
Memoria cache L2	512 KB
Memoria cache L3	Fino a 4 MB

Tabella 8. Memoria

Caratteristica	Descrizione
Connettore della memoria	un connettore DDR3L accessibile internamente
Capacità della memoria	2 GB, 4 GB e 8 GB
Velocità memoria	1600 MHz
Memoria minima	2 GB
Memoria massima	8 GB

Tabella 9. Audio

Caratteristica	Descrizione
Tipo	audio a due canali ad alta definizione
Controller	Realtek ALC3234
Conversione stereo	24 bit (da analogico a digitale e da digitale ad analogico)
Interfaccia	Intel HDA bus
Altoparlanti	2 x 2 W
Controlli volume	menu di programmi e tasti di controllo multimediali tastiera

Tabella 10. Video

Caratteristica	Descrizione
Tipo di video	eDP
Controller video:	
UMA	Intel HD Graphics (memoria condivisa)
Discreta	NVIDIA GeForce 820M (fino a 2 GB di DDR3)
Bus di dati:	64 bit
Supporto per schermo esterno	VGA

Tabella 11. Fotocamera

Caratteristica	Descrizione
Risoluzione della fotocamera	risoluzione HD
Risoluzione video (massima)	1280 x 720 (HD) a 30 fps (massimo)
Angolo di visualizzazione diagonale	74°

Tabella 12. Comunicazione

Caratteristica	Descrizione
Adattatore di rete	Ethernet LAN 10/100/1000 Mbps sulla scheda madre (LOM)
Wireless	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802,11 b/g/n • Bluetooth 4.0

Tabella 13. Porte e connettori

Caratteristica	Descrizione
Audio	porta singola combinata cuffia/microfono (auricolare)
Video	VGA
Adattatore di rete	porta singola RJ-45
USB:	<ul style="list-style-type: none"> • una porta USB 3.0


Caratteristica	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> due porte USB 2.0
 N.B.:	Il connettore USB 3.0 alimentato supporta anche Microsoft Kernel Debugging. Le porte sono identificate nella documentazione spedita con il computer.
Lettore di schede multimediali	uno slot 3-in-1

Tabella 14. Schermo

Caratteristica	Descrizione
Tipo	15,6 pollici HD WLED
Dimensioni:	
Altezza	224,30 mm (8,83 pollici)
Spessore	3,2 mm (0,13 pollici)
Larghezza	360,00 mm (14,17 pollici)
Area attiva (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm (13,55 pollici x 7,62 pollici)
Risoluzione massima	1366 x 768 pixel
Massima luminosità	200 nit
Angolo operativo	da 0° (chiuso) a 135°
Frequenza d'aggiornamento	60 Hz
Angoli di visualizzazione minimi:	
Orizzontale	40°/40°
Verticale	10°/30°
Passo pixel	0,252 mm x 0,252 mm

Tabella 15. Tastiera

Caratteristica	Descrizione
Numero di tasti:	US 101, Brasile 104, RU 102 e Giappone 105

Tabella 16. Touchpad

Caratteristica	Descrizione
Area attiva:	600 dpi
Asse X	102,40 mm (4,03 pollici)
Asse Y	77,40 mm (3,05 pollici)

Tabella 17. Batteria

Caratteristica	Descrizione
Tipo	• "smart" agli ioni di litio a 4 elementi (40 Wh)
Dimensioni:	
Altezza	20,00 mm (0,79 pollici)
Larghezza	49,6 mm (1,95 pollici)
Profondità	272,40 mm (10,72 pollici)
Peso	0,26 kg (0,57 libbre)
Durata	300 cicli di scaricamento/caricamento
Tensione	• 14,80 V c.c. (4 celle)
Intervallo di temperatura:	
In funzione	da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
A riposo	da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)
Batteria pulsante	Ioni di litio CR2032 da 3 V

Tabella 18. Adattatore c.a.

Caratteristica	Descrizione
Tipo	65 W
Tensione d'ingresso	da 100 V c.a. a 240 V c.a.
Corrente d'ingresso (massima)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Frequenza d'entrata	50 Hz-60 Hz
Alimentazione di uscita	65 W
Corrente di uscita	3,34 A/4,62 A
Tensione nominale di uscita	19,50 V c.c.
Intervallo di temperatura:	
In funzione	da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
A riposo	da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)

Tabella 19. Caratteristiche


Caratteristica	
Altezza	27,60 mm (1,09 pollici)
Larghezza	346,00 mm (13,62 pollici)
Profondità	246,00 mm (9,68 pollici)
Peso (minimo)	2,2 kg (4,8 libbre)

Tabella 20. Ambiente

Caratteristica	Descrizione
Temperatura:	
In funzione	da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Di magazzino	da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Umidità relativa (massima):	
In funzione	Dal 10% al 90% (senza condensa)
Di magazzino	Dallo 0% al 95% (senza condensa)
Altitudine (massima):	
In funzione	da -15,2 m a 3048 m (da -50 piedi a 10.000 piedi) 0° - 35 °C
A riposo	da -15,2 m a 10.668 m (da -50 piedi a 35.000 piedi)
Livello di inquinanti aerodispersi	G1 come definito da ISA-S71.04-1985

Come contattare Dell

Come contattare Dell

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

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

1. Accedere all'indirizzo Web **dell.com/support**.
2. Selezionare la categoria di assistenza.
3. Verificare il proprio Paese nel menu a discesa **Scegli un Paese** nella parte inferiore della pagina.
4. Selezionare l'appropriato collegamento al servizio o all'assistenza in funzione delle specifiche esigenze.