

Dell Precision Mobile Workstation M4800

Manuale del proprietario

Modello normativo: P20E
Tipo normativo: P20E001



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.

2016 - 01

Rev. A01

Sommario

1 Operazioni con il computer.....	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Strumenti consigliati.....	7
Spegnimento del computer.....	7
Dopo gli interventi sui componenti interni del computer.....	8
2 Rimozione e installazione dei componenti.....	9
Panoramica del sistema.....	9
Vista interna - posterioreVista interna - anteriore.....	9
Rimozione della scheda Secure Digital (SD).....	10
Installazione della scheda SD.....	10
Rimozione dell'ExpressCard.....	11
Installazione dell'ExpressCard.....	11
Rimozione della batteria.....	11
Installazione della batteria.....	12
Rimozione della scheda Micro Subscriber Identity Module (SIM).....	12
Installazione della scheda Micro Subscriber Identity Module (SIM).....	13
Rimozione della cornice della tastiera.....	13
Installazione della cornice della tastiera.....	14
Rimozione della tastiera.....	15
Installazione della tastiera.....	17
Rimozione del coperchio di base.....	18
Installazione del coperchio della base.....	20
Rimozione della memoria principale.....	20
Installazione della memoria principale.....	20
Rimozione della memoria secondaria.....	20
Installazione della memoria secondaria.....	21
Rimozione dell'unità ottica.....	21
Installazione dell'unità ottica.....	22
Rimozione dell'unità Rigido	23
Installazione dell'unità Rigido	24
Rimozione del disco rigido dallo slot dell'unità ottica.....	24
Installazione del disco rigido nello slot dell'unità ottica.....	25
Rimozione della scheda WLAN (Wireless Local Area Network).....	25
Installazione della scheda WLAN (Wireless Local Area Network).....	26
Rimozione della scheda Wireless Wide Area Network (WWAN) (opzionale).....	26
Installazione della scheda Wireless Wide Area Network (WWAN) (opzionale).....	26
Rimozione della ventola del processore.....	27

Installazione della ventola del processore.....	27
Rimozione della ventola della scheda video.....	28
Installazione della ventola della scheda video.....	28
Rimozione della batteria a bottone.....	29
Installazione della batteria a bottone.....	29
Rimozione del supporto per i polsi.....	30
Installazione del palm rest.....	31
Rimozione del modulo ExpressCard.....	33
Installazione del modulo ExpressCard.....	34
Rimozione del dissipatore di calore del processore.....	34
Installazione del dissipatore di calore del processore	35
Rimozione del processore.....	35
Installazione del processore.....	36
Rimuovere il dissipatore di calore della scheda video.....	36
Installazione del dissipatore di calore della scheda video.....	38
Rimozione della scheda video.....	38
Installazione della scheda video.....	39
Rimozione della scheda di Input/Output (I/O).....	39
Installazione della scheda di I/O.....	41
Rimozione della scheda interruttori.....	41
Installazione della scheda interruttori.....	42
Rimozione della scheda USH (Unified Security Hub, centro unificato di sicurezza)	42
Installazione della scheda di USH.....	43
Rimozione del gruppo dello schermo.....	43
Installazione del gruppo dello schermo.....	45
Rimozione del coperchio del cardine.....	46
Installazione del coperchio del cardine.....	46
Rimozione della scheda di sistema.....	47
Installazione della scheda di sistema.....	49
Rimozione della porta del connettore di alimentazione.....	50
Installazione della porta del connettore di alimentazione.....	51
Rimozione della cornice dello schermo.....	51
Installazione della cornice dello schermo.....	52
Rimozione del pannello dello schermo.....	53
Installazione del pannello dello schermo.....	56
Rimozione della fotocamera.....	56
Installazione della fotocamera.....	56
3 Configurazione del sistema.....	58
Sequenza di avvio.....	58
Tasti di navigazione.....	58
Opzioni dell'Installazione del sistema.....	59


Aggiornamento del BIOS	70
Password di sistema e password della configurazione.....	71
Assegnazione di una password di sistema e di una password di configurazione.....	71
Modifica o eliminazione di una password esistente e/o della password del sistema.....	72
4 Diagnostica.....	73
Diagnostica della valutazione del sistema di preavvio (ePSA).....	73
5 Risoluzione dei problemi sul computer.....	74
Indicatori di stato periferica.....	74
Indicatori di stato della batteria.....	75
Specifiche tecniche.....	75
6 Come contattare Dell.....	83
Come contattare Dell.....	83


Operazioni con il computer


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 spedite 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:** 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.

 **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 dalla staffa 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 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, 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 Accensione 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 slot.



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:
 - 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 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**.
 - 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. Assicurarsi 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.**

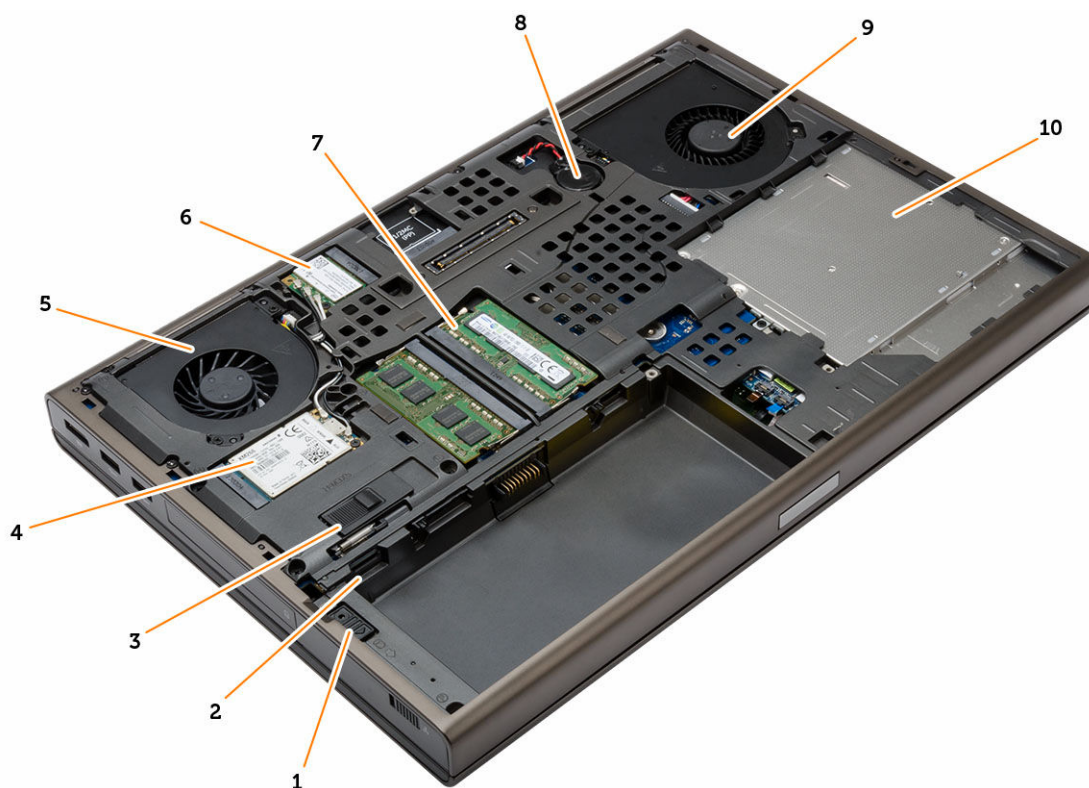
3. Riposizionare la batteria.
4. Collegare il computer e tutti i dispositivi collegati alle rispettive prese elettriche.
5. Accendere il computer.

Rimozione e installazione dei componenti

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

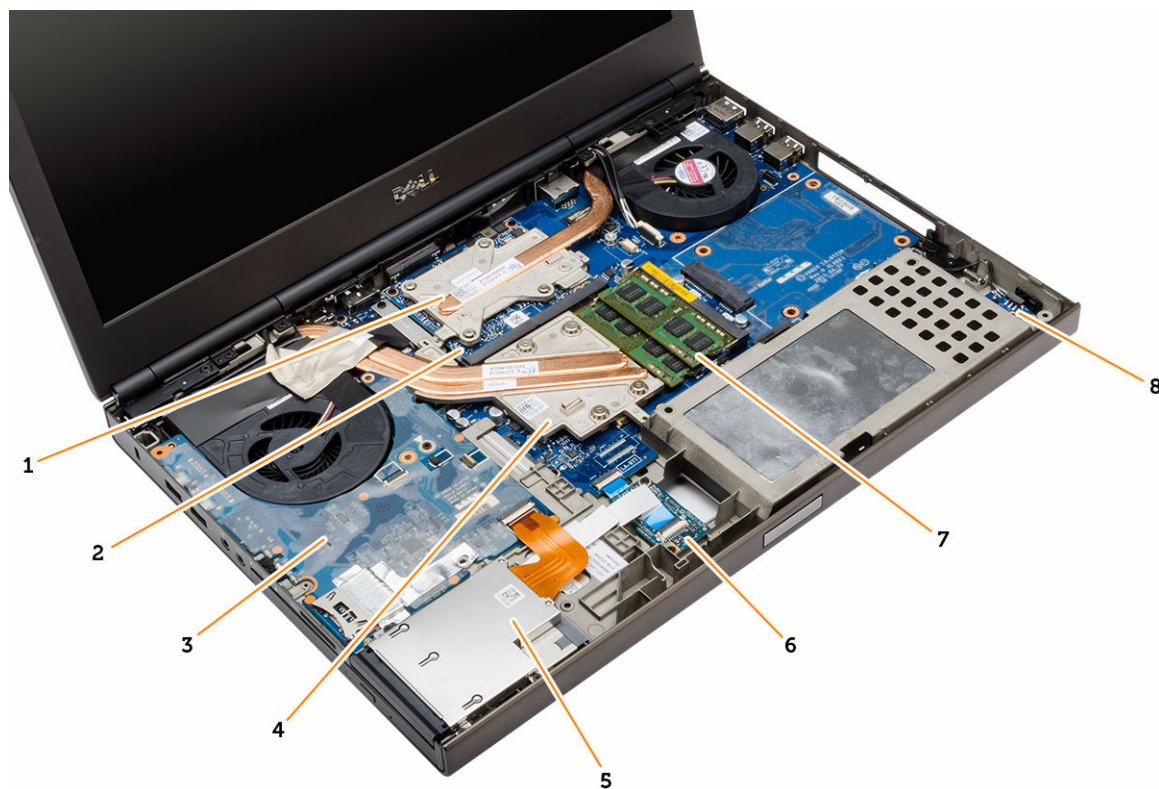
Panoramica del sistema

Vista interna - posteriore



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. dispositivo di chiusura del disco rigido | 2. slot per scheda micro SIM |
| 3. dispositivo di chiusura a scatto della batteria | 4. scheda WWAN / scheda mSATA SSD |
| 5. ventola della scheda video | 6. scheda WLAN |
| 7. memoria principale | 8. batteria pulsante |
| 9. ventola di sistema | 10. unità ottica |

Vista interna - anteriore



- | | |
|---|---|
| 1. dissipatore di calore della scheda video | 2. scheda video |
| 3. Scheda di I/O | 4. dissipatore di calore del processore |
| 5. modulo ExpressCard | 6. Scheda di protezione unificata (USH) |
| 7. memoria secondaria | 8. scheda interruttore wi-fi |

Rimozione della scheda Secure Digital (SD)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Spingere la scheda SD per liberarla dal computer. Estrarre la scheda SD dal computer.

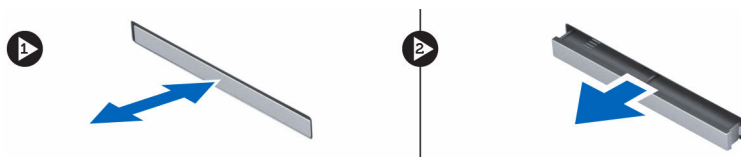


Installazione della scheda SD

1. Spingere la scheda SD nell'alloggiamento finché non scatta in posizione.
2. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione dell'ExpressCard

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Spingere il modulo ExpressCard per liberarlo dal computer. Far scorrere il modulo ExpressCard ed estrarlo dal computer.



Installazione dell'ExpressCard

1. Far scorrere la scheda ExpressCard nell'alloggiamento finché non scatta in posizione.
2. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della batteria

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Far scorrere i fermi di sblocco per sbloccare la batteria.



3. Sollevare e rimuovere la batteria dal computer.

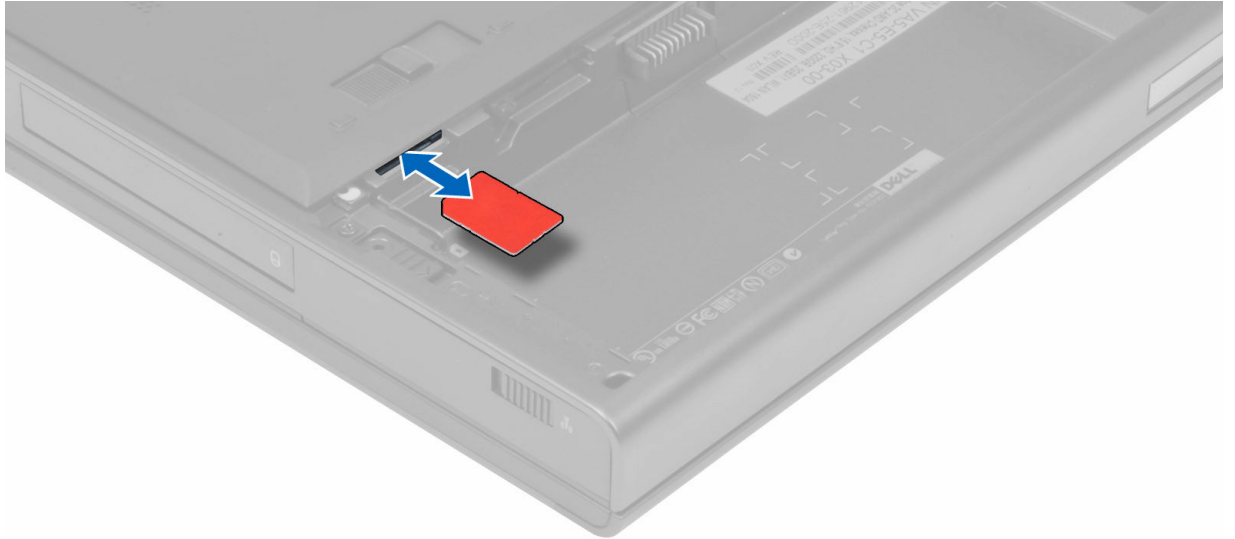


Installazione della batteria

1. Far scorrere la batteria nel relativo slot finché non scatta in posizione.
2. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda Micro Subscriber Identity Module (SIM)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere la batteria.
3. Far scorrere la scheda Micro SIM fuori dallo slot.

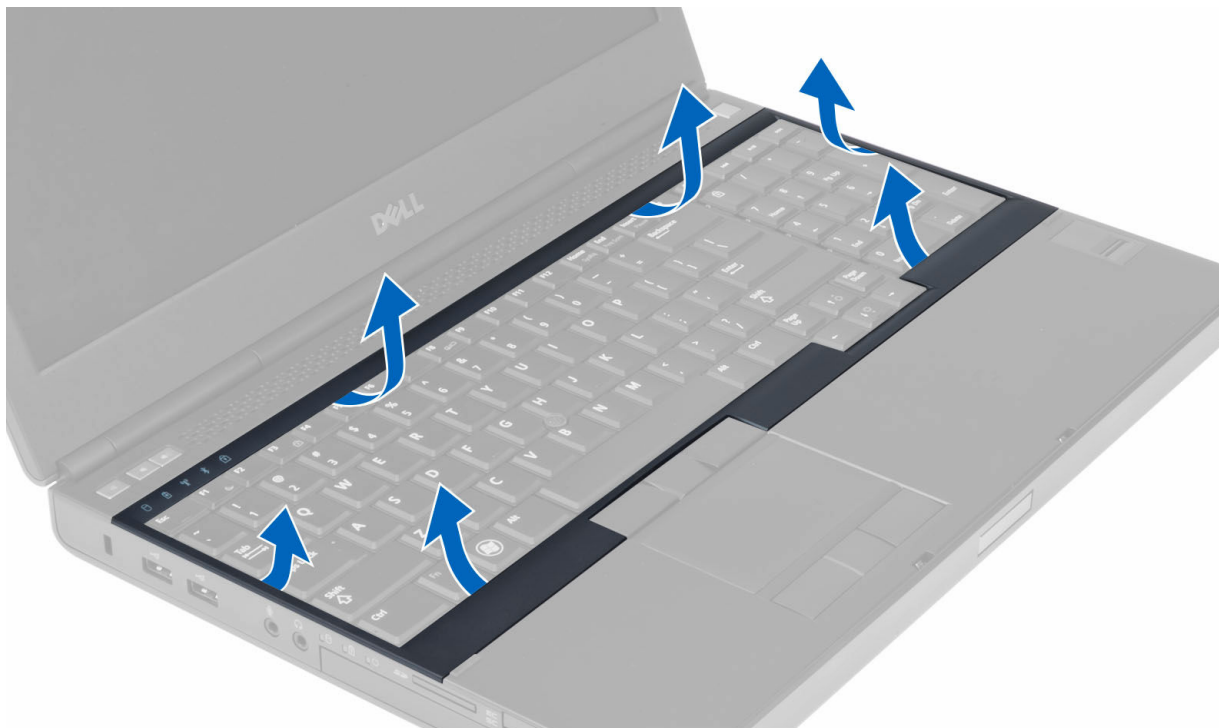


Installazione della scheda Micro Subscriber Identity Module (SIM)

1. Inserire la scheda Micro SIM nel relativo slot.
2. Installare la batteria.
3. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

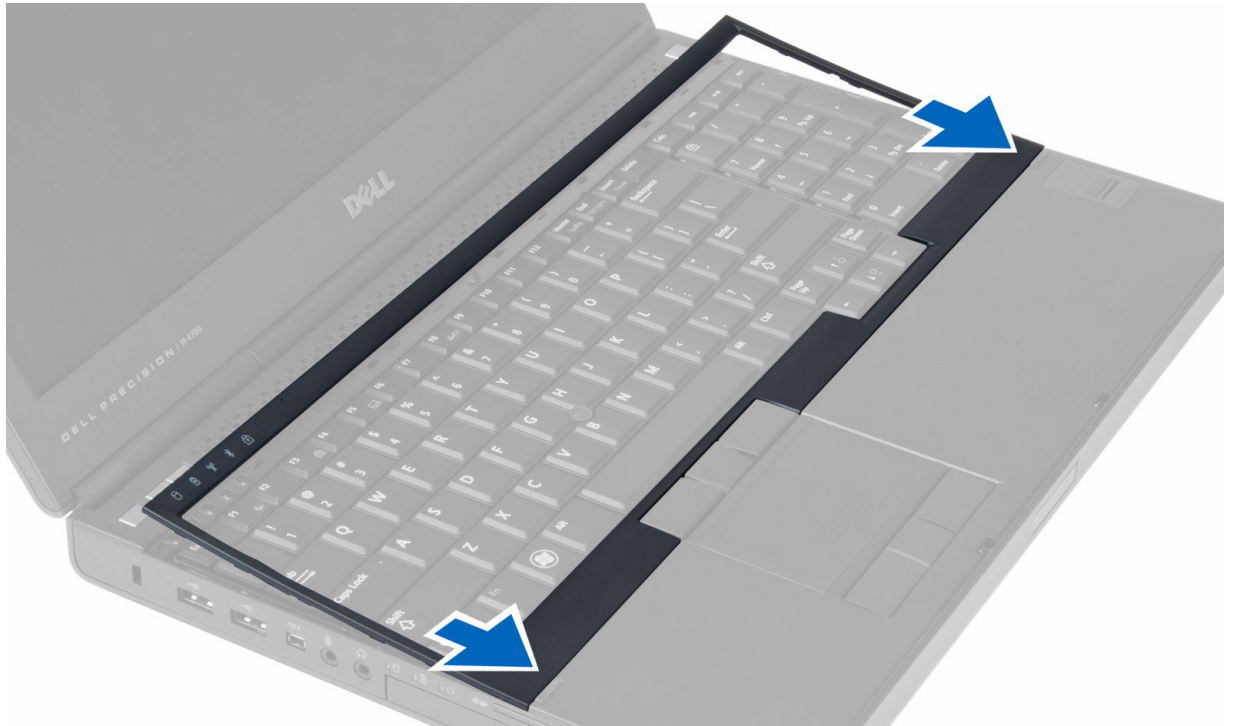
Rimozione della cornice della tastiera

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere la batteria.
3. Sollevare la cornice della tastiera partendo dal basso e proseguire lungo il bordo superiore. Rimuovere la cornice della tastiera.



Installazione della cornice della tastiera

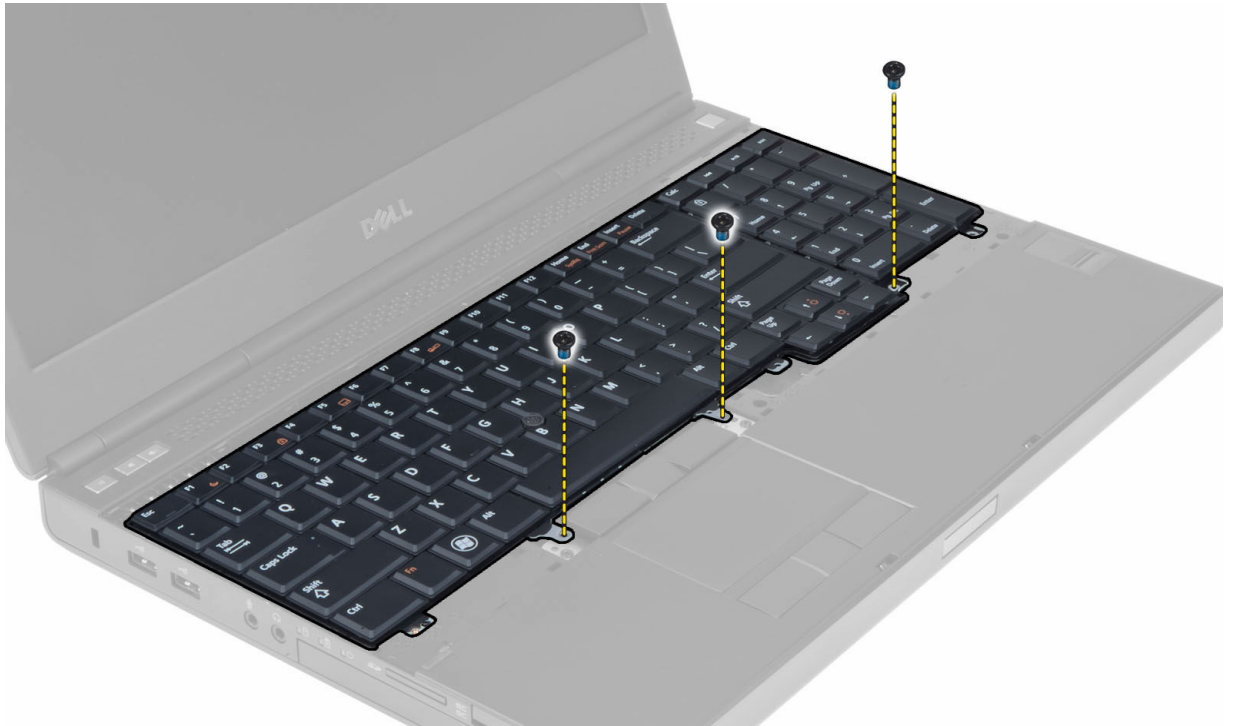
1. Inserire la cornice della tastiera dal davanti e allineare la stessa nella posizione originale sul computer. Accertarsi che la linguetta rigida nell'angolo sinistro scatti in posizione.



2. Premere lungo i lati della cornice della tastiera finché non scatta in posizione.
3. Installare la batteria.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della tastiera

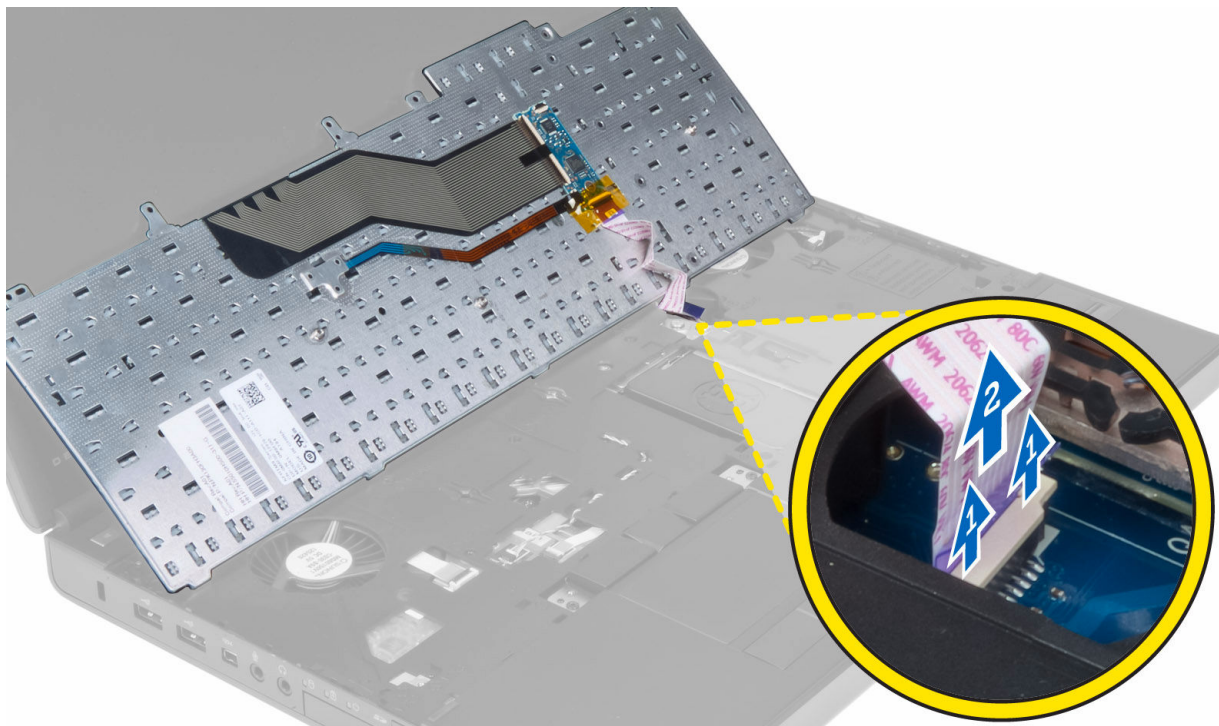
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. cornice della tastiera
3. Rimuovere le viti che fissano la tastiera al computer.




4. Partendo dalla parte inferiore della tastiera, separare la tastiera dal computer e capovolgerla.



5. Scollegare il cavo dati della tastiera dalla scheda di sistema e rimuovere la tastiera.



Installazione della tastiera

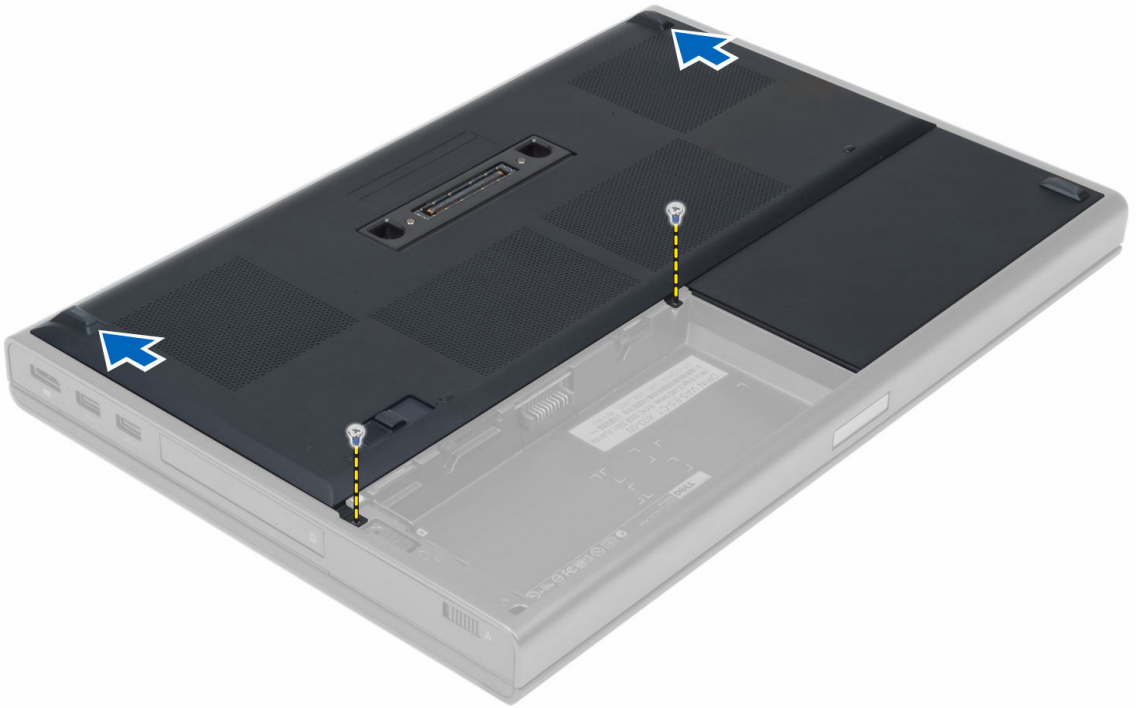
1. Collegare il cavo dati della tastiera alla scheda di sistema.
 **N.B.:** Assicurarsi del perfetto allineamento del cavo dati della tastiera.
2. Spingere la tastiera nel relativo compartimento.
3. Serrare le viti che fissano la tastiera al computer.
4. Premere all'incrocio tra i seguenti tasti per fissare la tastiera al computer:
 - a. <R> , <T> , <F> e <G>
 - b. sul tasto <9>
 - c. BLOC NUM tasto <9>



5. Installare:
 - a. cornice della tastiera
 - b. batteria
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione del coperchio di base

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere la batteria.
3. Rimuovere le viti che fissano il coperchio della base al computer. Premere le linguette di gomma verso il retro del computer per sbloccare il coperchio della base.



4. Sollevare e rimuovere il coperchio della base dal computer.

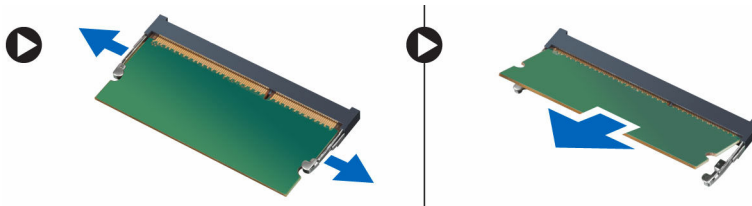


Installazione del coperchio della base

1. Far scorrere in posizione il coperchio della base sino ad allinearli correttamente con i fori per le viti sul computer.
2. Serrare le viti che fissano il coperchio della base al computer.
3. Installare la batteria.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della memoria principale

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Sollevare i fermi dalla memoria principale sino allo scatto fuori posizione. Sollevare la memoria e rimuovere la stessa dal computer.



Installazione della memoria principale

1. Inserire la memoria nella presa della memoria.
2. Premere la memoria per fissare la memoria alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

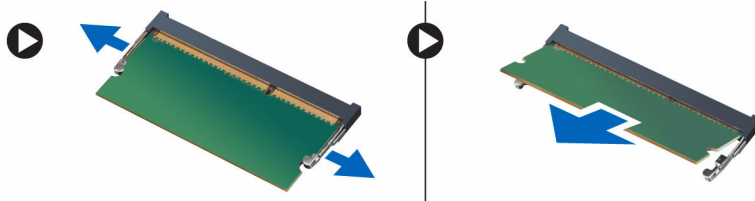
Rimozione della memoria secondaria

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. cornice della tastiera
 - c. tastiera



N.B.: La memoria secondaria si trova sotto la tastiera.

3. Sollevare i fermi dal modulo di memoria sino allo scatto fuori della posizione. Sollevare il modulo di memoria e rimuovere lo stesso dal computer.



Installazione della memoria secondaria

1. Inserire la memoria secondaria nella presa della memoria.
2. Premere la memoria per fissare il modulo di memoria alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. tastiera
 - b. cornice della tastiera
 - c. batteria
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione dell'unità ottica

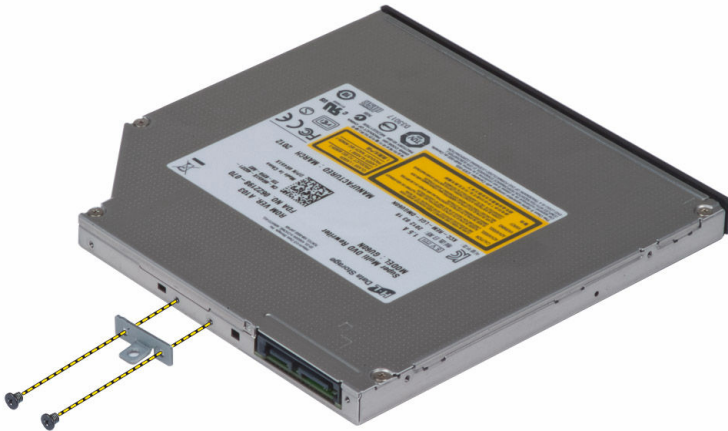
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Rimuovere la vite che fissa l'unità ottica al computer.



4. Sollevare e far scorrere l'unità ottica fuori del computer.



5. Rimuovere le viti che fissano la staffa all'unità ottica e rimuovere la staffa.



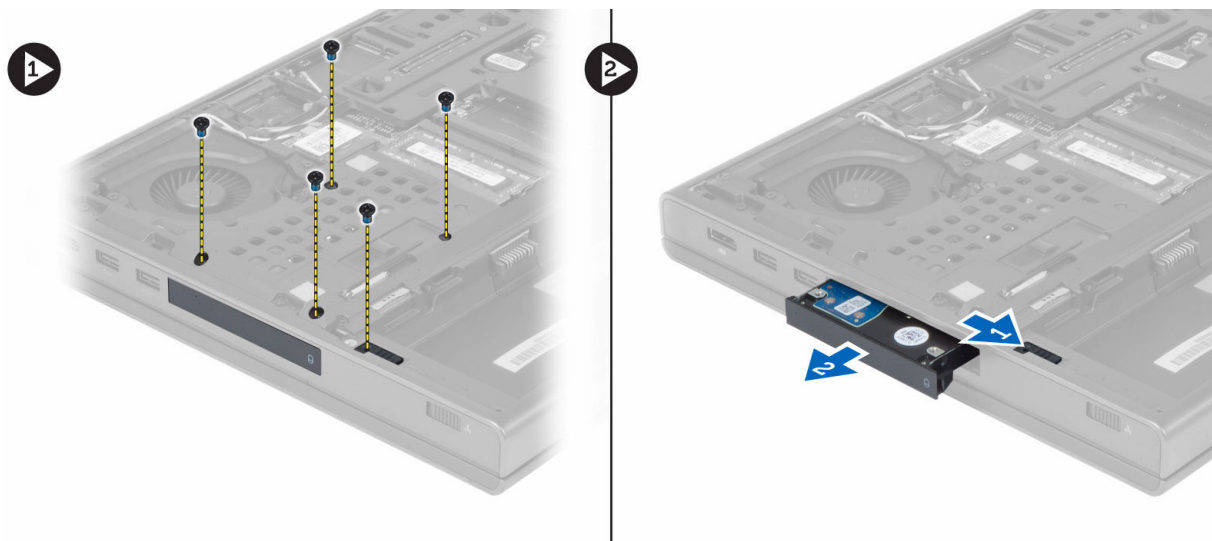
Installazione dell'unità ottica

1. Serrare le viti che fissano il supporto della chiusura dell'unità all'unità ottica.
2. Far scorrere l'unità ottica nel relativo slot e serrare la vite che fissa la stessa al computer.
3. Installare:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base

4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.


Rimozione dell'unità Rigido

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Rimuovere le viti che fissano l'unità rigido al computer. Far scorrere il fermo dell'unità rigido in posizione di sblocco ed estrarre il disco rigido dal computer.



4. Piegare il supporto del disco rigido verso l'esterno ed estrarre il disco rigido dal supporto.



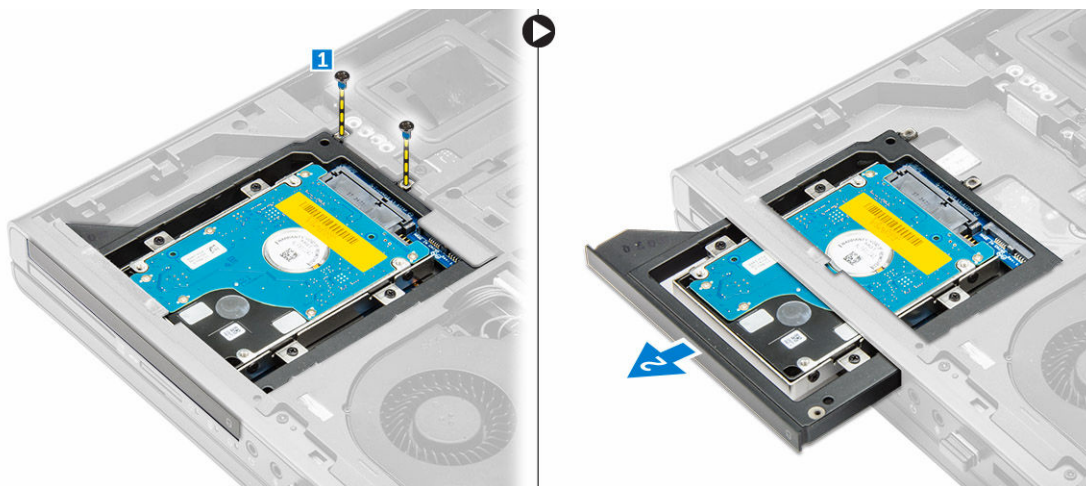
-  **N.B.:** Per i dischi rigidi da 7 mm, sul supporto del disco rigido è presente un ammortizzatore in gomma. Esso serve a evitare le vibrazioni e per la corretta installazione dei dischi rigidi da 7 mm. I dischi rigidi da 9 mm non richiedono l'ammortizzatore per l'installazione sul supporto.

Installazione dell'unità Rigido

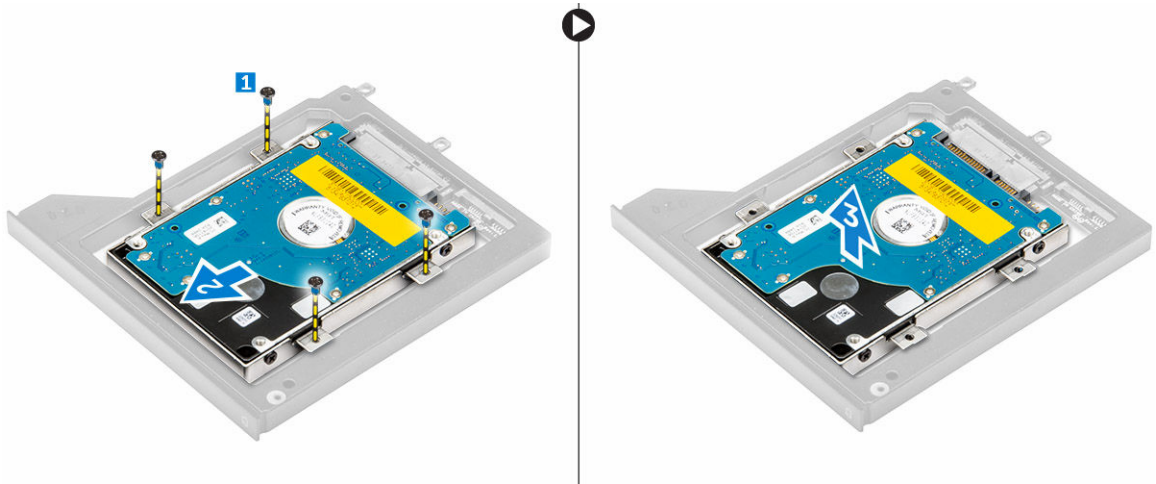
1. Agganciare il supporto dell'unità rigido all'unità rigido .
2. Inserire l'unità rigido nel relativo slot del computer sino allo scatto in posizione.
3. Serrare le viti che fissano l'unità rigido al computer.
4. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione del disco rigido dallo slot dell'unità ottica.

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Rimuovere le viti che fissano il disco rigido al computer. Far scorrere il disco rigido dal computer per estrarlo.



4. Rimuovere le viti che fissano il disco rigido alla relativa gabbia, quindi farlo scorrere e rimuoverlo.

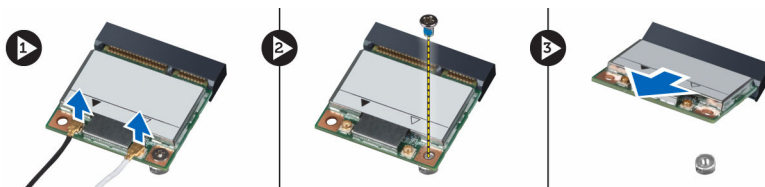


Installazione del disco rigido nello slot dell'unità ottica

1. Collocare il disco rigido nell'apposito supporto.
2. Serrare le viti per fissare il disco rigido.
3. Inserire il disco rigido nel relativo slot del computer fino a quando non scatta in posizione.
4. Serrare le viti che fissano il disco rigido al computer.
5. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
6. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione della scheda WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Attenersi alla seguente procedura per rimuovere la scheda WLAN dal computer:
 - a. Disconnettere e scollegare i cavi dell'antenna connessi alla scheda WLAN.
 - b. Rimuovere la vite che assicura la scheda WLAN al computer.
 - c. Rimuovere la scheda del WLAN dal computer.



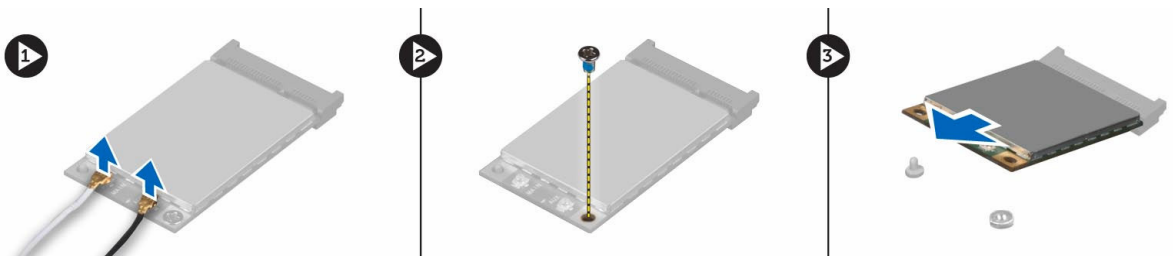
Installazione della scheda WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Posizionare la scheda WLAN nel relativo slot del computer.
2. Premere la scheda WLAN verso il basso e serrare la vite per fissare la scheda WLAN al computer.
3. Instradare i cavi dell'antenna attraverso gli appositi canali e connettere i cavi alla scheda WLAN.
4. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda Wireless Wide Area Network (WWAN) (opzionale)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Attenersi alla seguente procedura per rimuovere la scheda WWAN:
 - a. Disconnettere, scollegare e rimuovere i cavi dell'antenna connessi alla scheda WWAN
 - b. Rimuovere la vite che assicura la scheda WWAN al computer.
 - c. Rimuovere la scheda WWAN dal computer.

 **N.B.:** La posizione della scheda WWAN può differire da quella nelle figure.



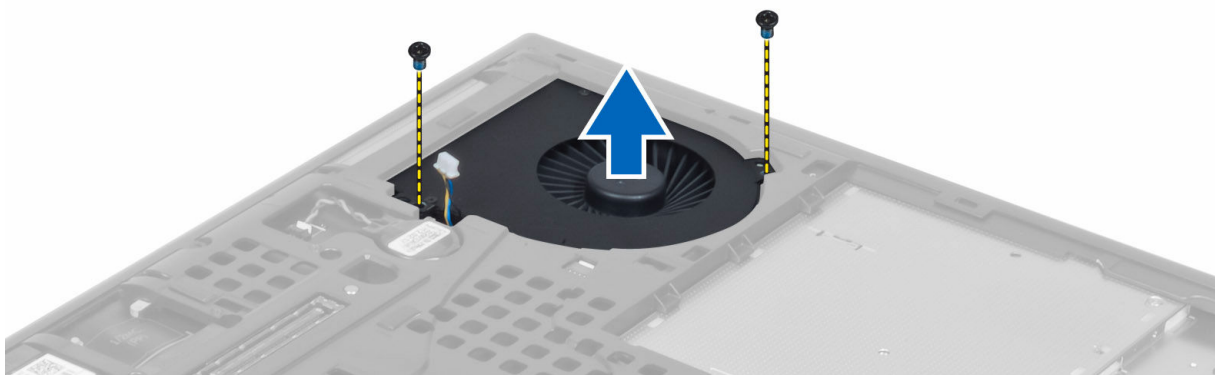
Installazione della scheda Wireless Wide Area Network (WWAN) (opzionale)

1. Far scorrere la scheda WWAN nello slot per scheda WWAN.
2. Premere la scheda WWAN e serrare la vite per fissare la scheda WWAN al computer.
3. Instradare i cavi dell'antenna attraverso gli appositi canali e connettere i cavi alla scheda WWAN.
4. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria

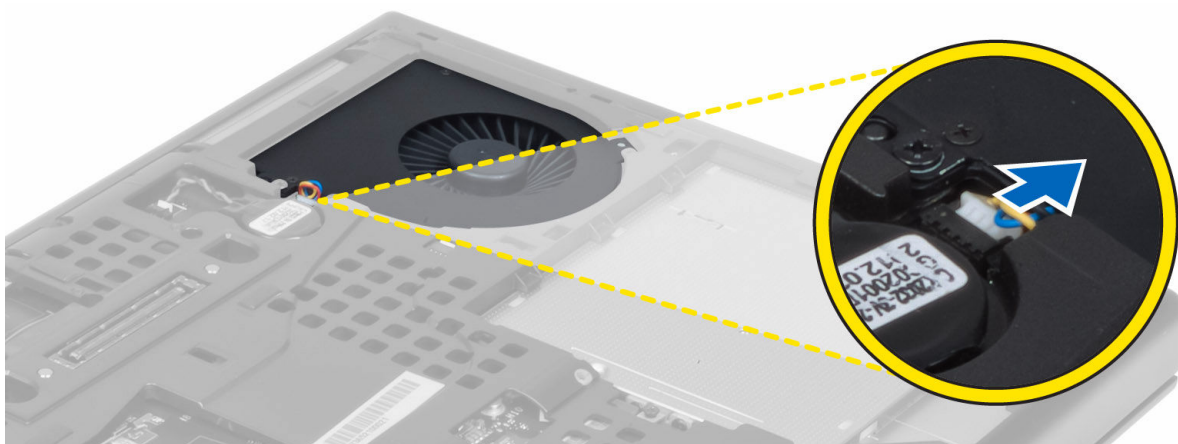
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della ventola del processore


1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Rimuovere le viti che fissano la ventola del processore al computer. Rimuovere la ventola del processore dal computer.



4. Scollegare il cavo della ventola del processore.



Installazione della ventola del processore

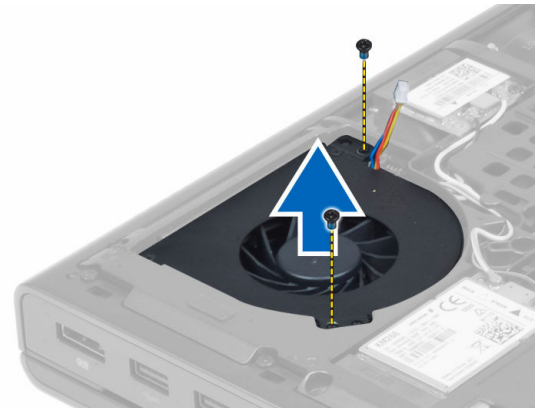
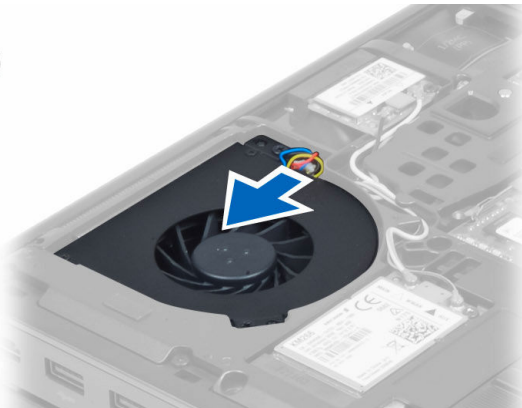
1. Collegare il cavo della ventola del processore.
 **N.B.:** Accertarsi che il cavo della ventola del processore non sporga dal relativo scomparto.



2. Inserire la ventola del processore nel relativo slot del computer.
3. Serrare le viti che fissano la ventola del processore al computer.
4. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della ventola della scheda video

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere la ventola della scheda video.
 - a. Disconnettere il cavo della ventola della scheda video.
 - b. Rimuovere le viti che fissano la ventola della scheda video al computer.
 - c. Rimuovere la ventola della scheda video dal computer.



Installazione della ventola della scheda video

1. Collegare il cavo della ventola della scheda video.



N.B.: Accertarsi che il cavo della ventola della scheda video non sporga dal relativo scomparto.



2. Inserire la ventola della scheda video nel relativo slot e serrare le viti per fissare la stessa al computer.
3. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione della batteria a bottone

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
3. Scollegare il cavo della batteria a bottone. Sollevare la batteria a bottone e rimuovere la stessa dal computer.

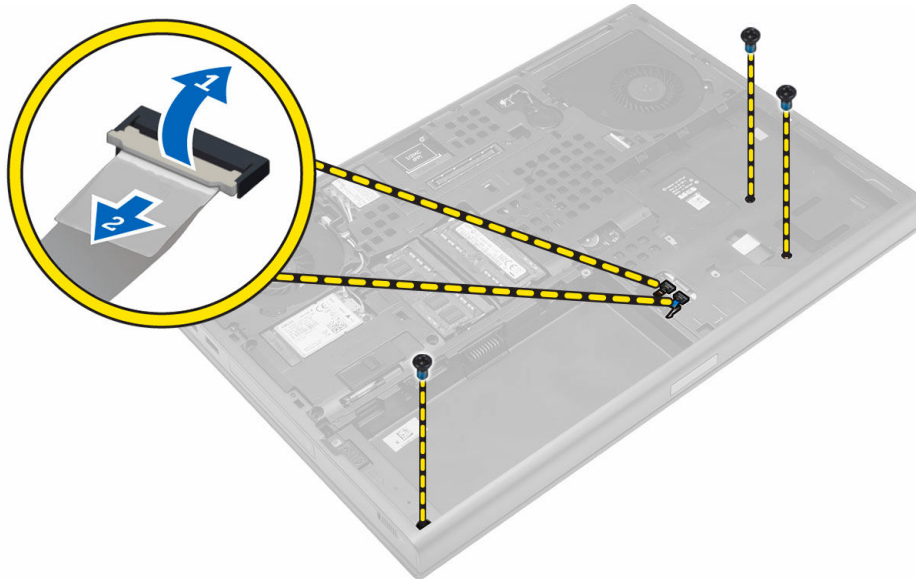


Installazione della batteria a bottone

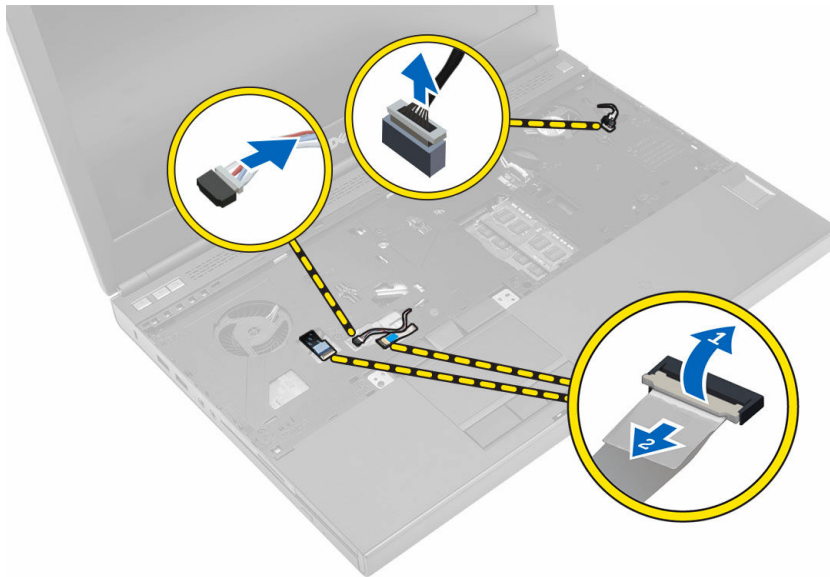
1. Sostituire la batteria pulsante nel relativo alloggiamento nel computer.
2. Collegare il cavo della batteria pulsante.
3. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione del supporto per i polsi

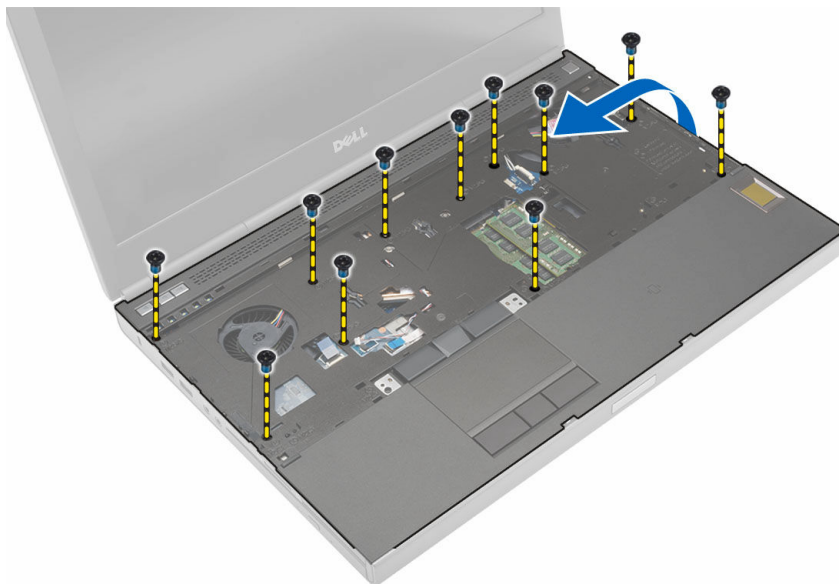
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
3. Disconnettere i cavi del modulo RFID e del lettore di impronte digitali. Rimuovere le viti che fissano il supporto per i polsi al computer.



4. Capovolgere il computer e scollegare i cavi seguenti dalla scheda di sistema.
 - a. scheda dei controlli multimediali
 - b. altoparlanti
 - c. touchpad
 - d. pulsante di accensione

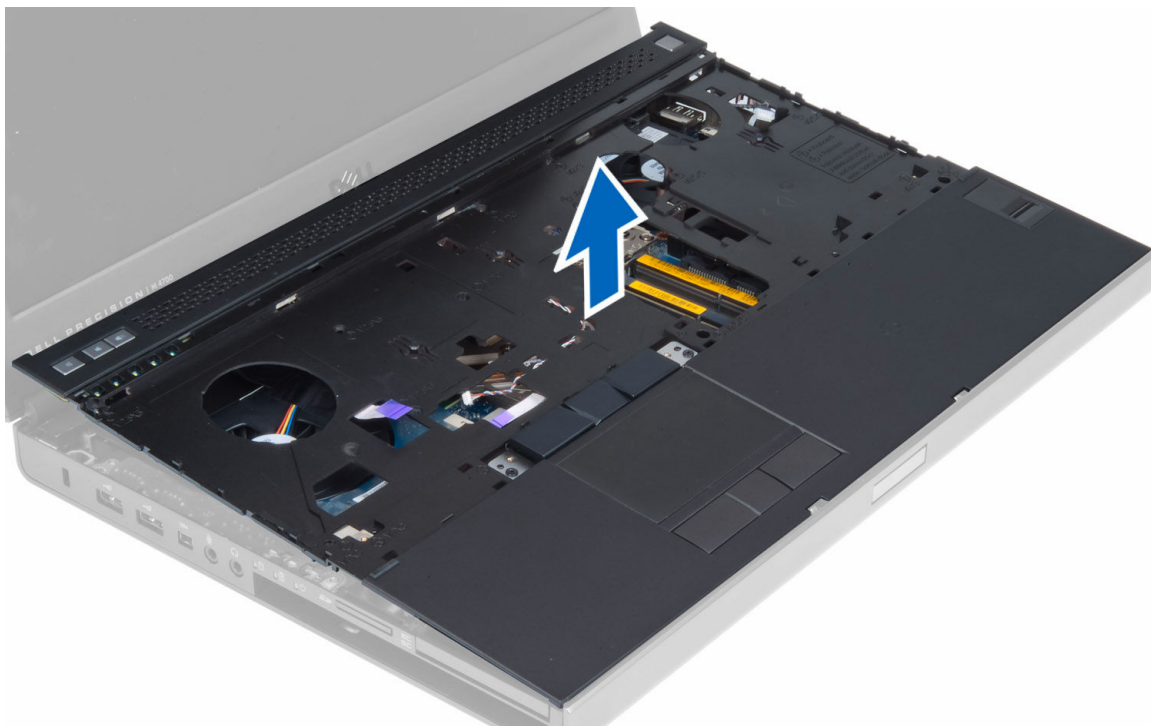


5. Rimuovere le viti che fissano il supporto per i polsi al computer e capovolgere il supporto partendo dal bordo per rimuoverlo dal computer.

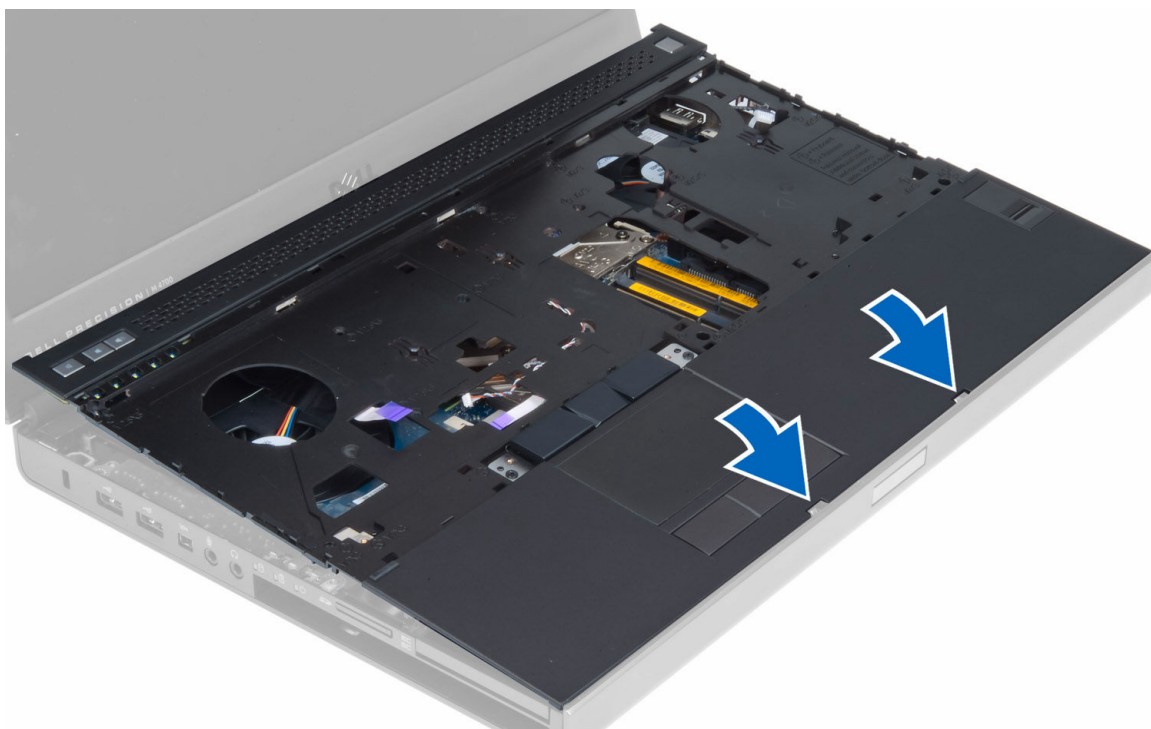


Installazione del palm rest

1. Inserire il supporto per i polsi dal davanti e allineare lo stesso nella posizione originale sul computer.



2. Premere sulle posizioni indicate sino allo scatto in posizione.

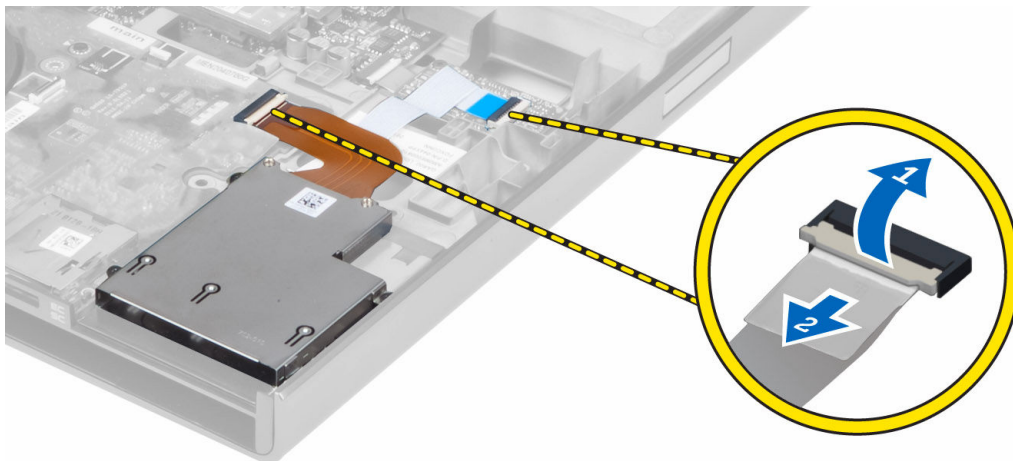


3. Collegare i cavi seguenti alla scheda di sistema:
 - a. pulsante di accensione
 - b. touchpad

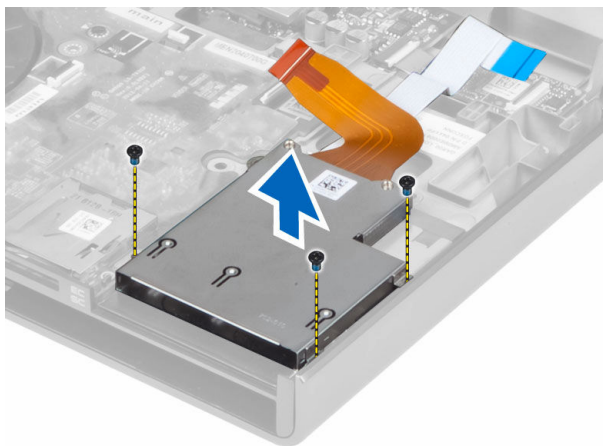
- c. altoparlanti
 - d. scheda dei controlli multimediali
 - e. impronta digitale
 - f. RFID
4. Serrare le viti che fissano il supporto per i polsi nella parte anteriore del computer.
 5. Serrare le viti che fissano il supporto per i polsi alla base del computer.
 6. Installare:
 - a. disco rigido
 - b. unità ottica
 - c. tastiera
 - d. cornice della tastiera
 - e. coperchio della base
 - f. batteria
 7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione del modulo ExpressCard

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. ExpressCard
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. cornice della tastiera
 - e. tastiera
 - f. unità ottica
 - g. disco rigido
 - h. Supporto per i polsi
3. Scollegare:
 - a. il cavo del modulo ExpressCard dalla scheda di sistema
 - b. cavo della scheda USH dalla scheda USH



4. Rimuovere le viti che fissano il modulo ExpressCard al computer e rimuovere il modulo ExpressCard.



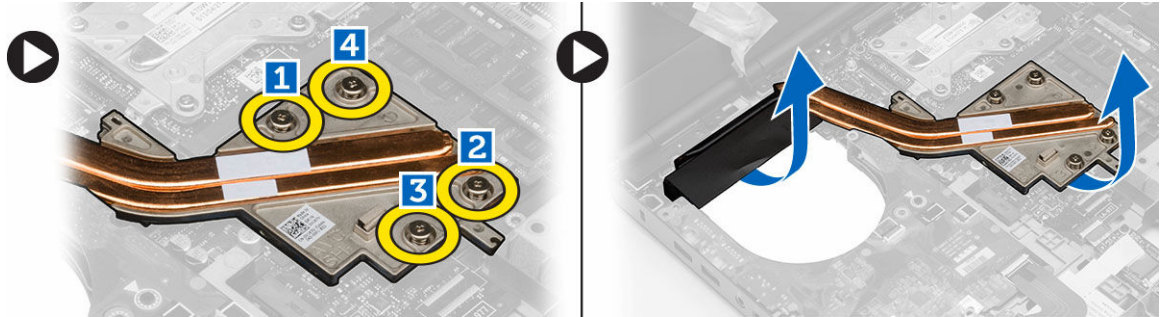
Installazione del modulo ExpressCard

1. Inserire il modulo ExpressCard nel relativo alloggiamento.
2. Serrare le viti che fissano il modulo ExpressCard al computer.
3. Collegare:
 - a. il cavo del modulo ExpressCard alla scheda di sistema
 - b. Cavo della scheda USH alla scheda USH
4. Installare:
 - a. Supporto per i polsi
 - b. disco rigido
 - c. unità ottica
 - d. tastiera
 - e. cornice della tastiera
 - f. coperchio della base
 - g. batteria
 - h. ExpressCard
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione del dissipatore di calore del processore

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. portello inferiore
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. Supporto per i polsi
 - h. ventola del processore
 - i. dissipatore di calore
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:

- a. Allentare le viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore del processore al computer. [1, 2, 3, 4]
- b. Sollevare e rimuovere il dissipatore di calore del processore dal computer.

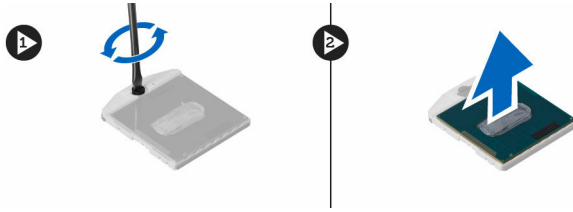


Installazione del dissipatore di calore del processore

1. Sostituire il dissipatore di calore del processore nel relativo slot. Serrare le viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore del processore al computer.
2. Installare:
 - a. dissipatore di calore
 - b. ventola del processore
 - c. Supporto per i polsi
 - d. disco rigido
 - e. unità ottica
 - f. tastiera
 - g. cornice della tastiera
 - h. coperchio della base
 - i. batteria
3. 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 sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. Supporto per i polsi
 - h. ventola del processore
 - i. dissipatore di calore
3. Ruotare la camma di blocco del processore in senso antiorario. Rimuovere il processore dal computer.



Installazione del processore

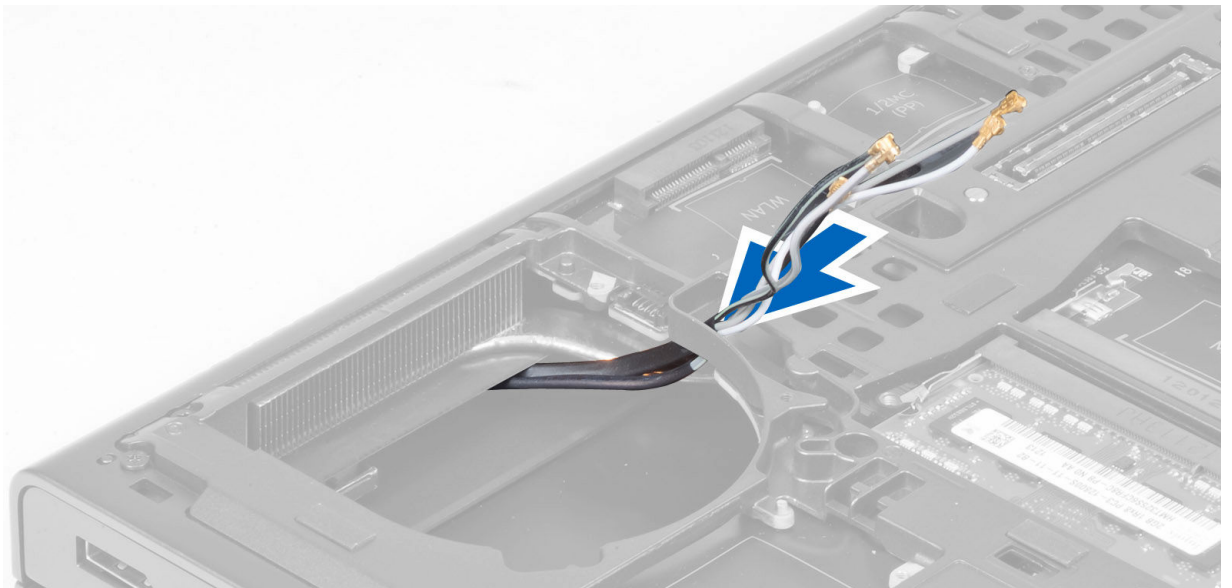
1. Allineare le tacche sul processore e sulla presa, quindi inserire il processore nella presa.
2. Ruotare il blocco di fissaggio del processore in senso orario.
3. Installare:
 - a. dissipatore di calore
 - b. ventola del processore
 - c. Supporto per i polsi
 - d. disco rigido
 - e. unità ottica
 - f. tastiera
 - g. cornice della tastiera
 - h. coperchio della base
 - i. batteria
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimuovere il dissipatore di calore della scheda video

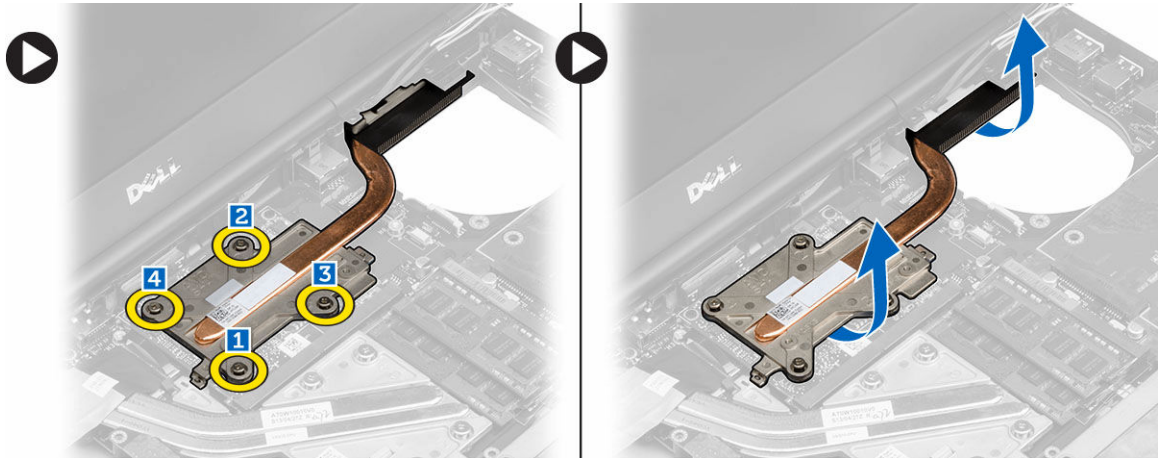
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. Supporto per i polsi
 - h. ventola del dissipatore di calore
 - i. dissipatore di calore
3. Disconnettere e scollegare dall'instradamento i cavi dell'antenna collegati a schede wireless installate.



4. Rimuovere i cavi dell'antenna dai relativi canali di instradamento.



5. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Allentare le viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore della scheda video al computer. [1, 2, 3, 4]
 - b. Sollevare e rimuovere il dissipatore di calore della scheda video dal computer.



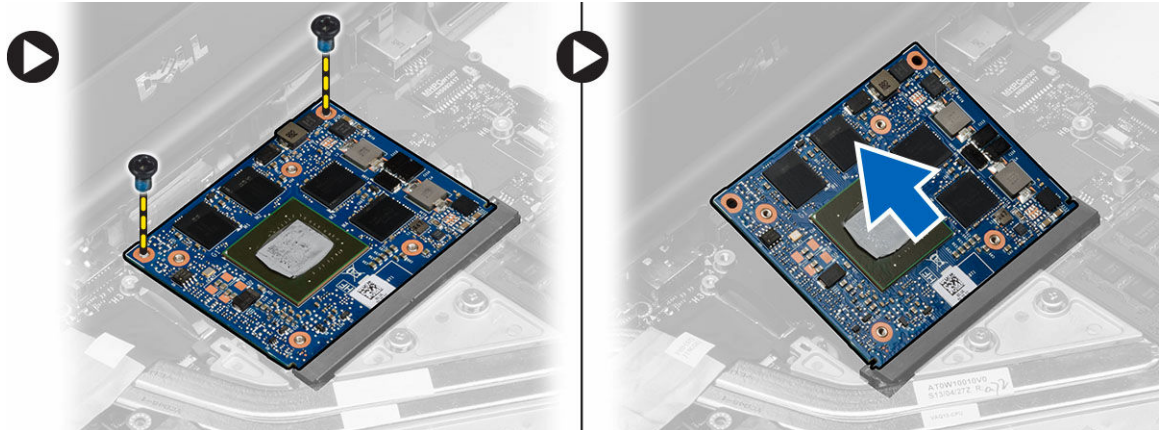
Installazione del dissipatore di calore della scheda video

1. Ricollocare il dissipatore di calore della scheda video nel relativo slot.
2. Serrare le viti di fissaggio per fissare il dissipatore di calore della scheda video al computer.
3. Instradare e collegare i cavi delle antenne.
4. Installare:
 - a. dissipatore di calore
 - b. ventola del dissipatore di calore
 - c. Supporto per i polsi
 - d. disco rigido
 - e. unità ottica
 - f. tastiera
 - g. cornice della tastiera
 - h. coperchio della base
 - i. batteria
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione della scheda video

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. Supporto per i polsi
 - h. ventola della scheda video
 - i. dissipatore di calore video
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:

- a. Rimuovere le viti che fissano la scheda video al computer.
- b. Rimuovere la scheda video dal computer.

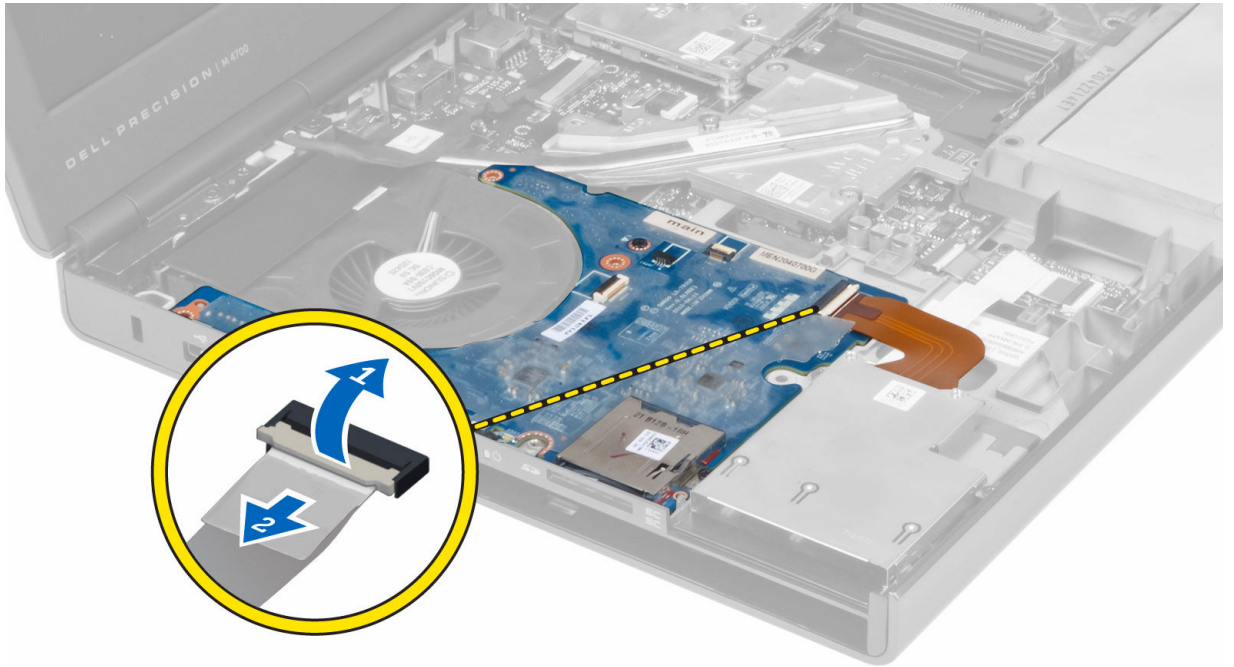


Installazione della scheda video

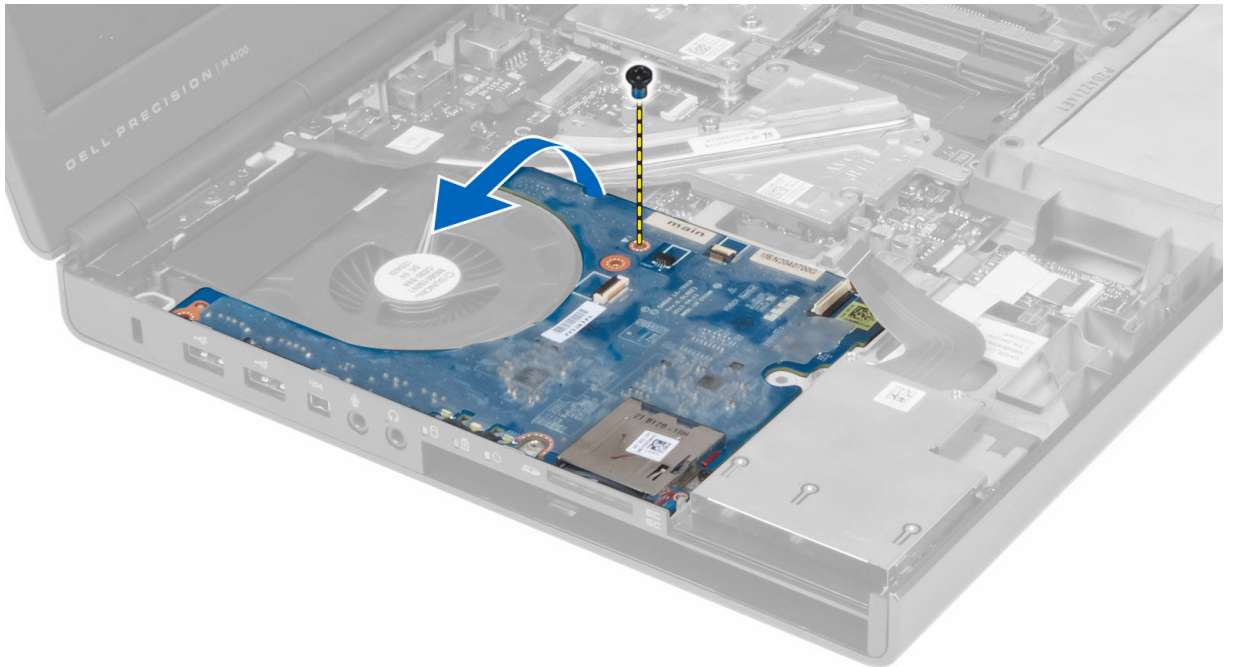
1. Far scorrere la scheda video nella relativa posizione originale nel computer.
2. Premere verso il basso la scheda video e serrare le viti per fissare la stessa al computer.
3. Installare:
 - a. dissipatore di calore della scheda video
 - b. ventola della scheda video
 - c. Supporto per i polsi
 - d. disco rigido
 - e. unità ottica
 - f. tastiera
 - g. cornice della tastiera
 - h. portello inferiore
 - i. batteria
4. 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. scheda SD
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. cornice della tastiera
 - e. tastiera
 - f. unità ottica
 - g. disco rigido
 - h. palm rest
3. Scollegare il cavo del modulo ExpressCard dalla scheda di Input/Output (I/O).



4. Rimuovere le viti che fissano la scheda di Input/Output (I/O) al computer. Sollevare il bordo destro della scheda di Input/Output (I/O) per sbloccare il connettore e rimuovere la scheda dal computer.

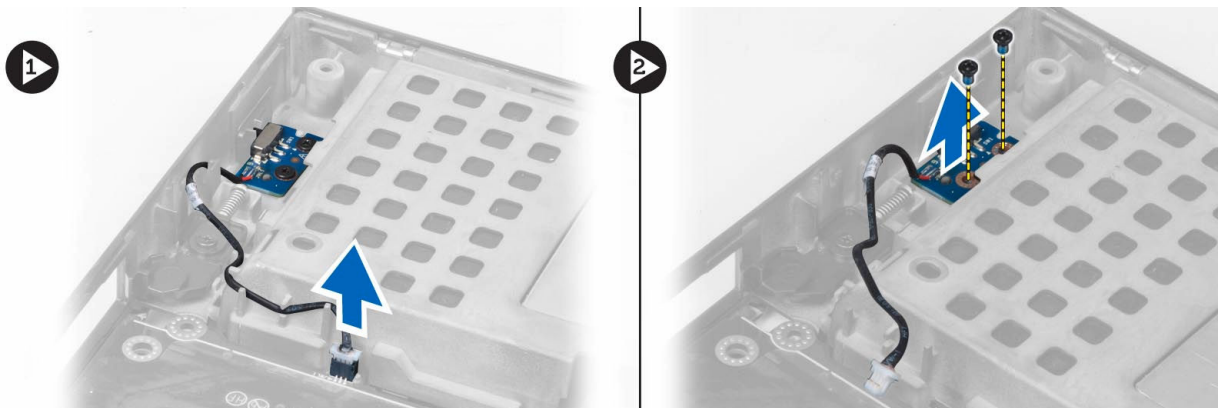


Installazione della scheda di I/O

1. Collegare il connettore della scheda di Input/Output (I/O) e far scorrere la scheda di Input/Output (I/O) nel relativo slot del computer.
2. Serrare le viti che fissano la scheda di Input/Output (I/O) al computer.
3. Collegare il cavo del modulo ExpressCard alla scheda di Input/Output (I/O).
4. Installare:
 - a. palm rest
 - b. disco rigido
 - c. unità ottica
 - d. tastiera
 - e. cornice della tastiera
 - f. coperchio della base
 - g. batteria
 - h. scheda SD
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda interruttori

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. palm rest
3. Scollegare il cavo della scheda interruttori dalla scheda di sistema e rimuovere il cavo stesso dai fermi. Rimuovere le viti che fissano la scheda interruttori al computer e rimuovere la scheda dal computer.

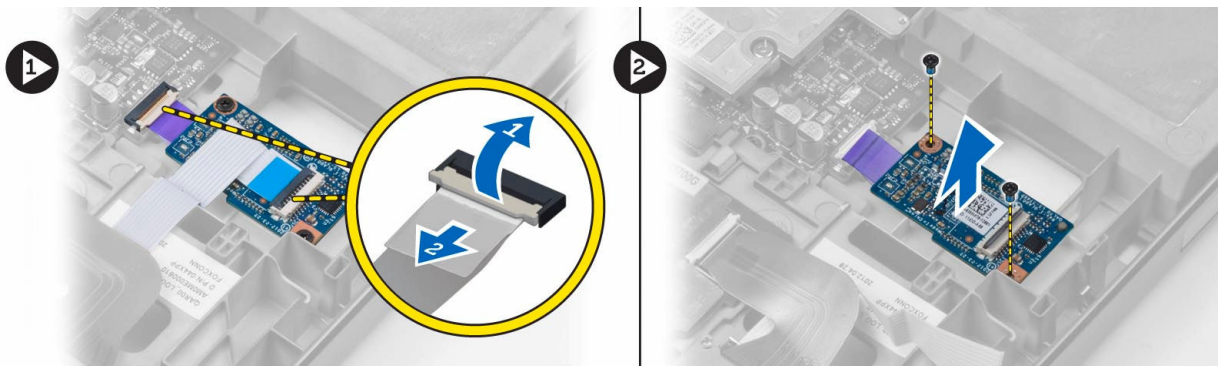


Installazione della scheda interruttori

1. Allineare la scheda interruttori nella posizione originale sul computer.
2. Serrare le viti che fissano la scheda interruttori al computer.
3. Collegare il cavo della scheda interruttori alla scheda di sistema e assicurare il cavo stesso attraverso il canale d'istradamento.
4. Installare:
 - a. palm rest
 - b. disco rigido
 - c. unità ottica
 - d. tastiera
 - e. cornice della tastiera
 - f. coperchio della base
 - g. batteria
5. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda USH (Unified Security Hub, centro unificato di sicurezza)

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. palm rest
3. Scollegare il cavo della smart card e il cavo USH dalla scheda di sistema. Rimuovere le viti che fissano la scheda USH al computer e rimuovere la scheda dal computer.

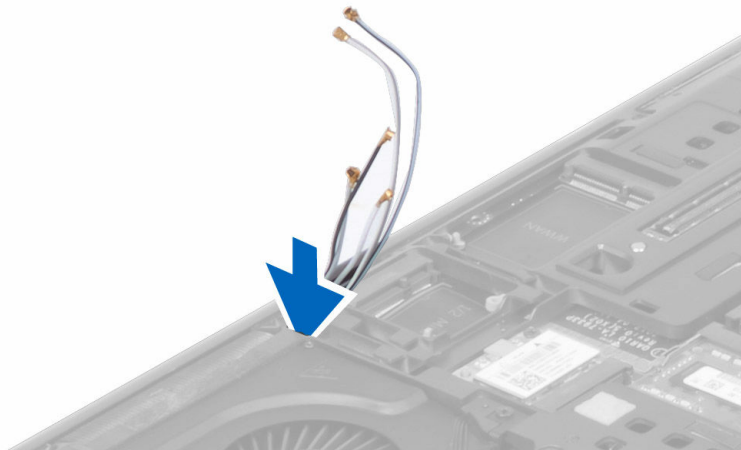


Installazione della scheda di USH

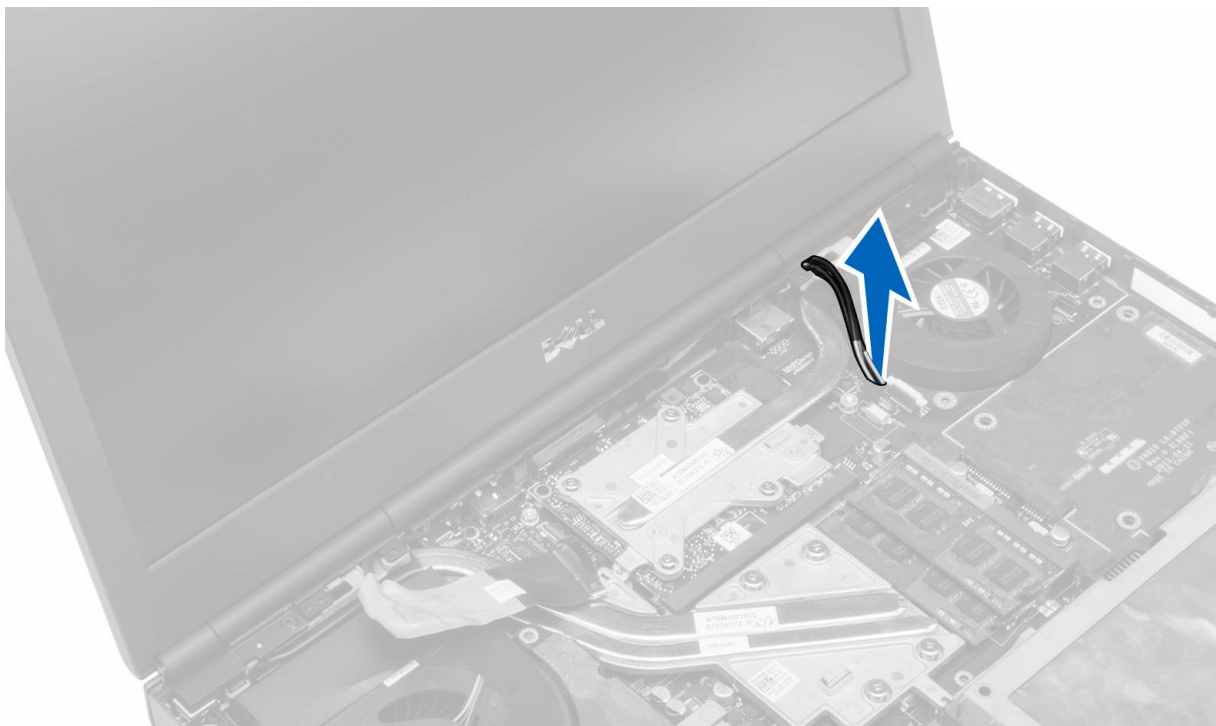
1. Allineare la scheda USH nella posizione originale sul computer.
2. Serrare le viti che fissano la scheda USH al computer.
3. Collegare i cavi della smart card e della scheda USH alla scheda di sistema.
4. Installare:
 - a. palm rest
 - b. disco rigido
 - c. unità ottica
 - d. tastiera
 - e. cornice della tastiera
 - f. coperchio della base
 - g. batteria
5. 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. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. palm rest
3. Scollegare i cavi di antenna dalle schede wireless e spingere gli stessi giù nel foro passacavi.



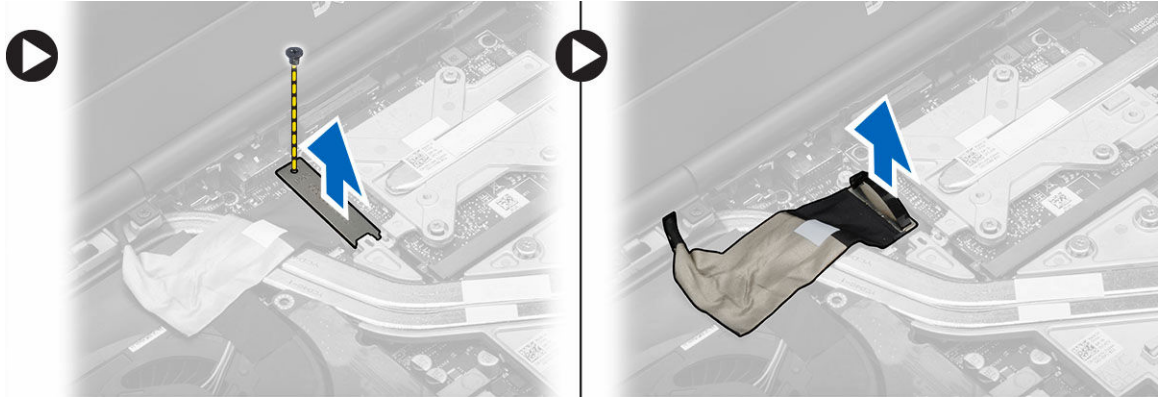
4. Capovolgere il computer ed estrarre i cavi di antenna dal foro passacavi.



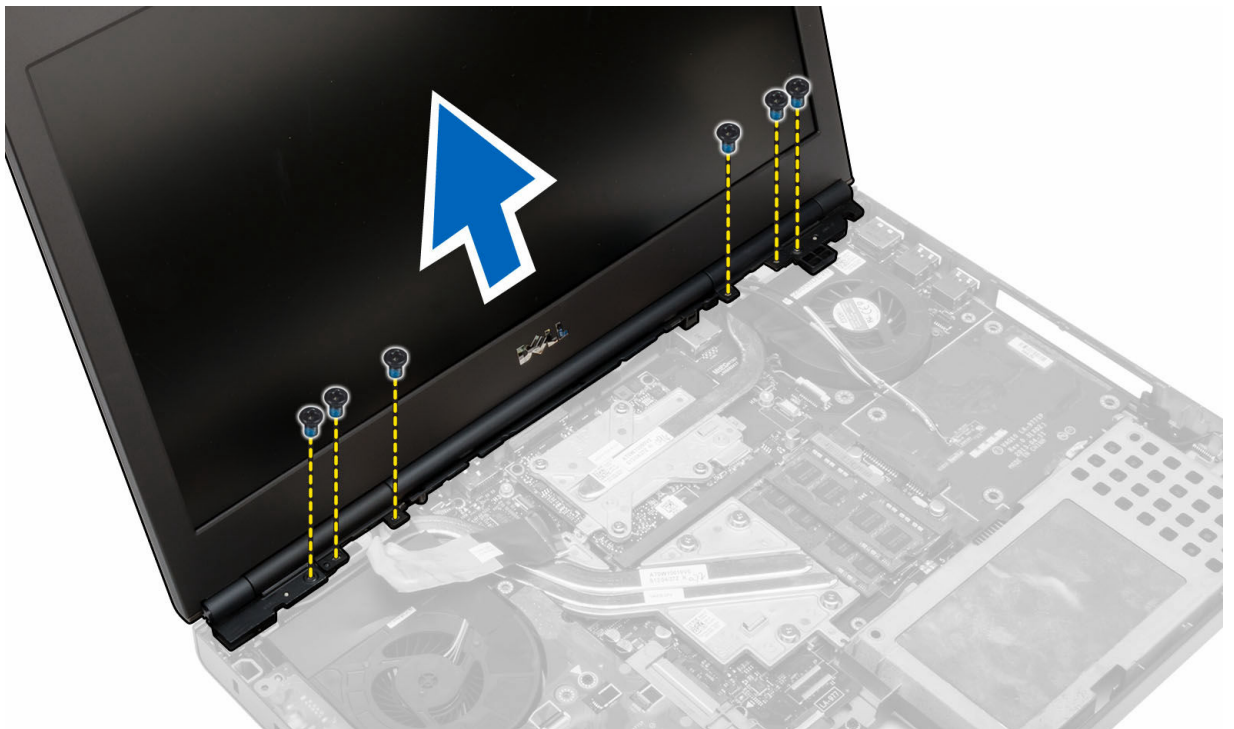
5. Capovolgere il computer e rimuovere le viti dal retro e dalla base del computer.



6. Rimuovere la vite che fissa il supporto del cavo di segnalazione differenziale di bassa tensione (LVDS). Rimuovere il supporto del cavo LVDS e disconnettere il cavo LVDS e quello della fotocamera dalla scheda di sistema.



7. Rimuovere le viti che fissano il gruppo dello schermo al computer. Sollevare e rimuovere il gruppo dello schermo dal computer.



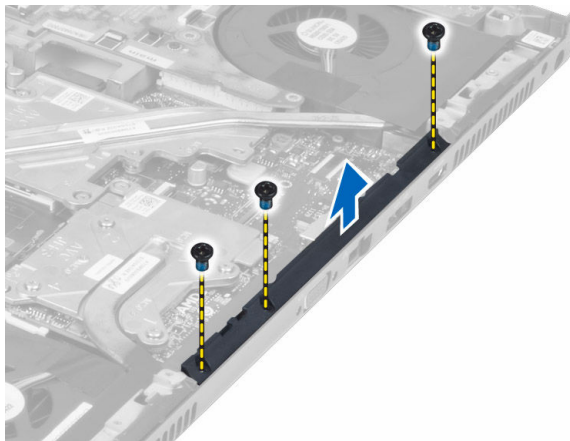
Installazione del gruppo dello schermo

1. Serrare le viti che fissano il gruppo dello schermo in posizione.
2. Collegare i cavi della fotocamera e di LVDS ai connettori sulla scheda di sistema.
3. Posizionare il supporto del cavo LVDS nel computer e serrare la vite per fissarlo al computer.
4. Inserire i cavi dell'antenna wireless attraverso il foro passacavi nel telaio.
5. Serrare le viti sulla parte inferiore e sul retro del computer.
6. Istradare e collegare i cavi dell'antenna ai rispettivi connettori.
7. Installare:
 - a. palm rest

- b. disco rigido
 - c. unità ottica
 - d. tastiera
 - e. cornice della tastiera
 - f. coperchio della base
 - g. batteria
8. 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 sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. coperchio della base
 - c. cornice della tastiera
 - d. tastiera
 - e. unità ottica
 - f. disco rigido
 - g. palm rest
 - h. gruppo dello schermo
3. Rimuovere le viti che fissano il coperchio del cardine al computer. Rimuovere il coperchio del cardine dal computer.



Installazione del coperchio del cardine

1. Posizionare il coperchio del cardine nella posizione originale sul computer.
2. Serrare le viti che fissano il coperchio del cardine al computer.
3. Installare:
 - a. gruppo dello schermo
 - b. palm rest
 - c. disco rigido
 - d. unità ottica
 - e. tastiera

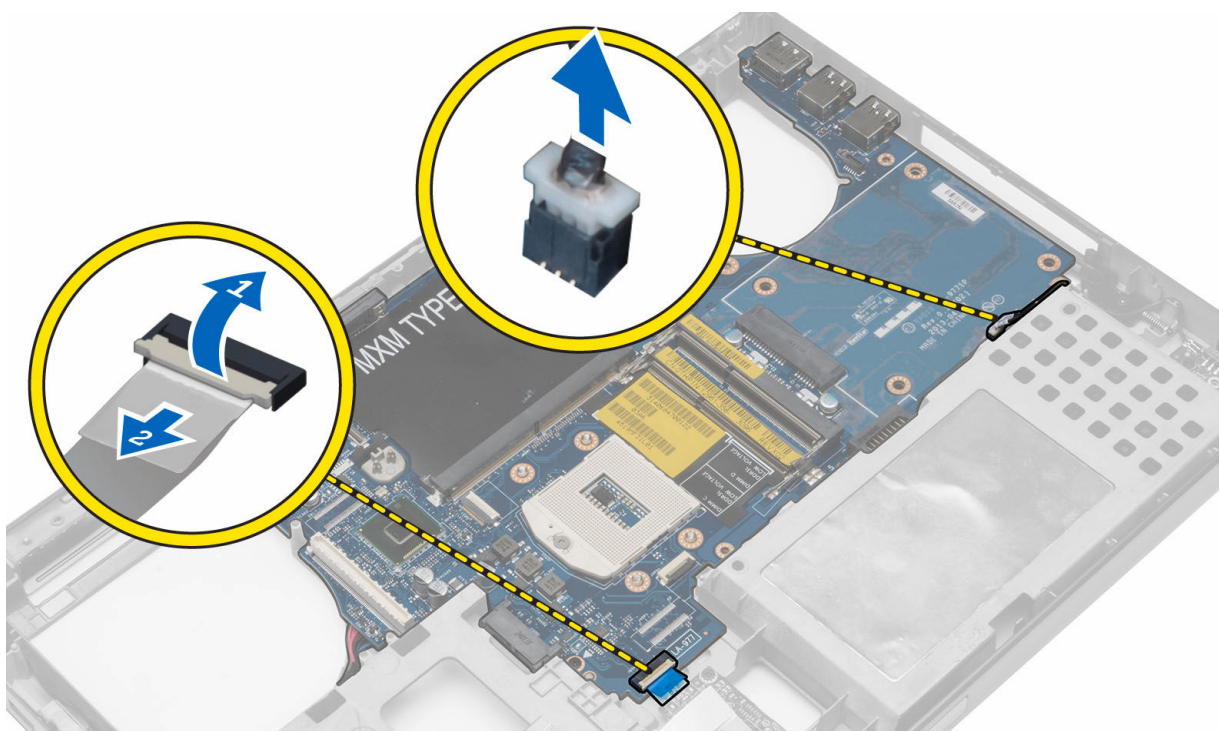
- f. cornice della tastiera
 - g. coperchio della base
 - h. batteria
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione della scheda di sistema

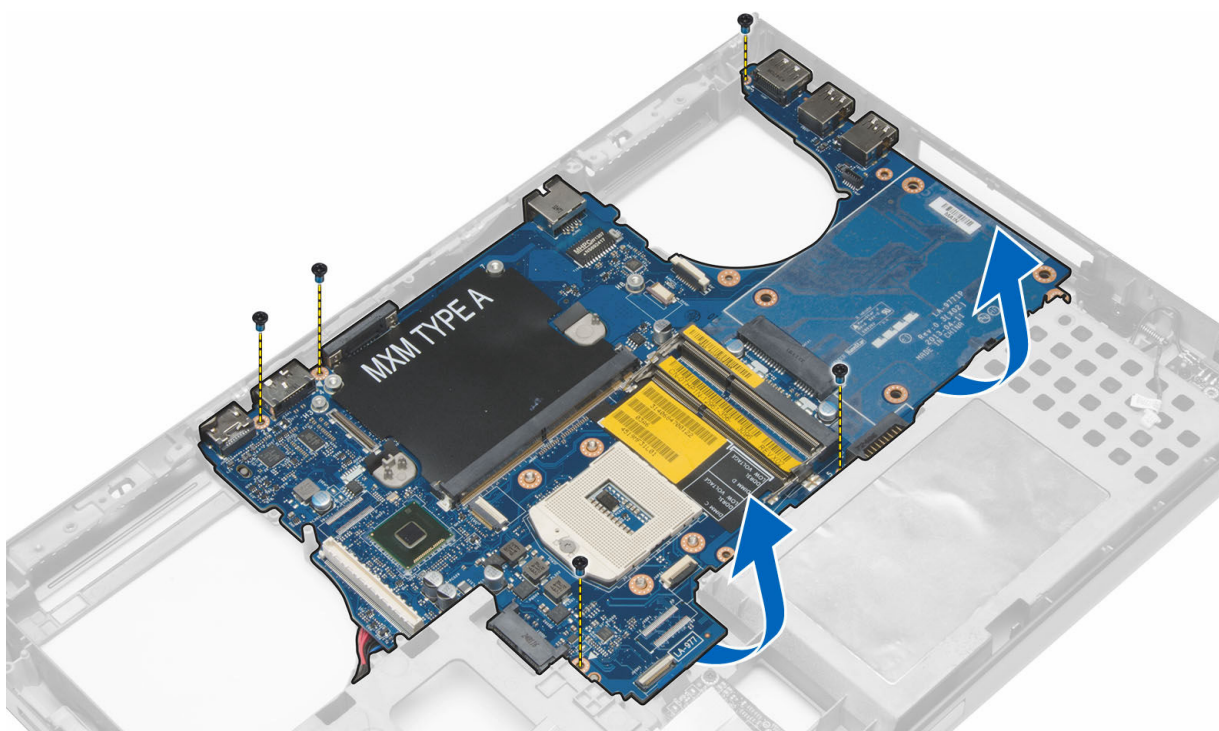
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. scheda SD
 - b. ExpressCard
 - c. batteria
 - d. coperchio della base
 - e. cornice della tastiera
 - f. tastiera
 - g. unità ottica
 - h. disco rigido
 - i. memoria principale
 - j. memoria secondaria
 - k. ventola del processore
 - l. ventola della scheda video
 - m. palm rest
 - n. dissipatore di calore
 - o. processore
 - p. dissipatore di calore della scheda video
 - q. scheda video
 - r. scheda di I/O
 - s. gruppo dello schermo
3. Scollegare il cavo della batteria pulsante.



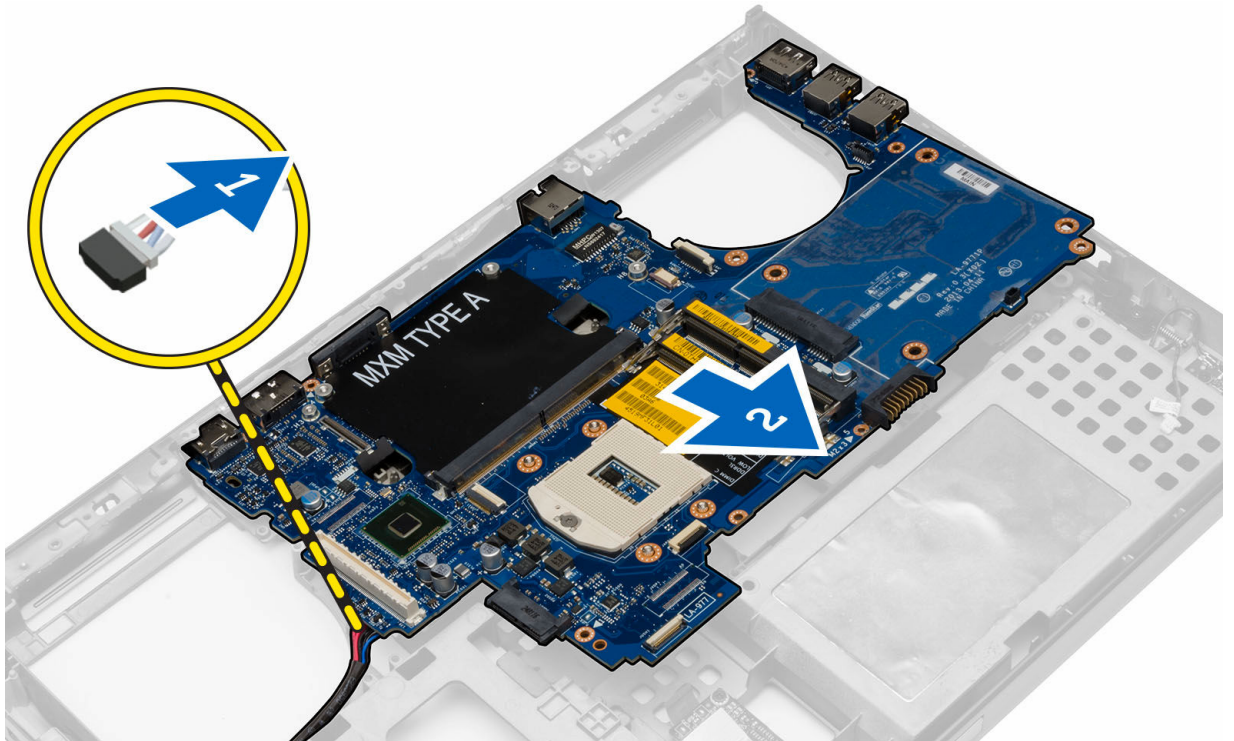
4. Disconnettere il cavo del connettore USH e quello dell'interruttore wi-fi.



5. Rimuovere eventuali mini-card (se presenti).
6. Rimuovere le viti che fissano la scheda di sistema al computer e sollevare il bordo superiore della stessa a un angolo di 20°.



7. Scollegare il cavo del connettore di alimentazione e rimuovere la scheda di sistema.



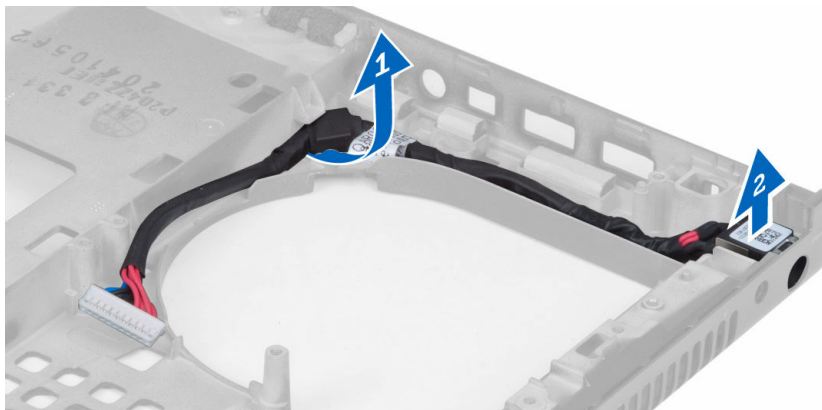
Installazione della scheda di sistema

1. Collegare il cavo del connettore di alimentazione alla scheda di sistema.
2. Posizionare la scheda di sistema nell'alloggiamento.
3. Serrare le viti che fissano la scheda di sistema al computer.
4. Collegare i cavi seguenti:
 - a. connettore USH
 - b. cavo dell'interruttore wi-fi
 - c. connettori delle schede wireless
 - d. batteria pulsante
5. Installare le schede wireless (se disponibili).
6. Installare:
 - a. gruppo dello schermo
 - b. scheda di I/O
 - c. scheda video
 - d. dissipatore di calore della scheda video
 - e. processore
 - f. dissipatore di calore
 - g. palm rest
 - h. ventola della scheda video
 - i. ventola del processore
 - j. memoria secondaria
 - k. memoria principale
 - l. disco rigido

- m. unità ottica
 - n. tastiera
 - o. cornice della tastiera
 - p. coperchio della base
 - q. batteria
 - r. ExpressCard
 - s. scheda SD
7. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.*

Rimozione della porta del connettore di alimentazione

1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.*
2. Rimuovere:
 - a. scheda SD
 - b. ExpressCard
 - c. batteria
 - d. coperchio della base
 - e. cornice della tastiera
 - f. tastiera
 - g. unità ottica
 - h. disco rigido
 - i. memoria principale
 - j. memoria secondaria
 - k. ventola del processore
 - l. ventola della scheda video
 - m. Supporto per i polsi
 - n. dissipatore di calore del processore
 - o. processore
 - p. dissipatore di calore della scheda video
 - q. scheda video
 - r. scheda di I/O
 - s. gruppo dello schermo
 - t. scheda di sistema
3. Deistradare e sollevare dal telaio il cavo del connettore di alimentazione per rimuovere la porta del connettore di alimentazione.

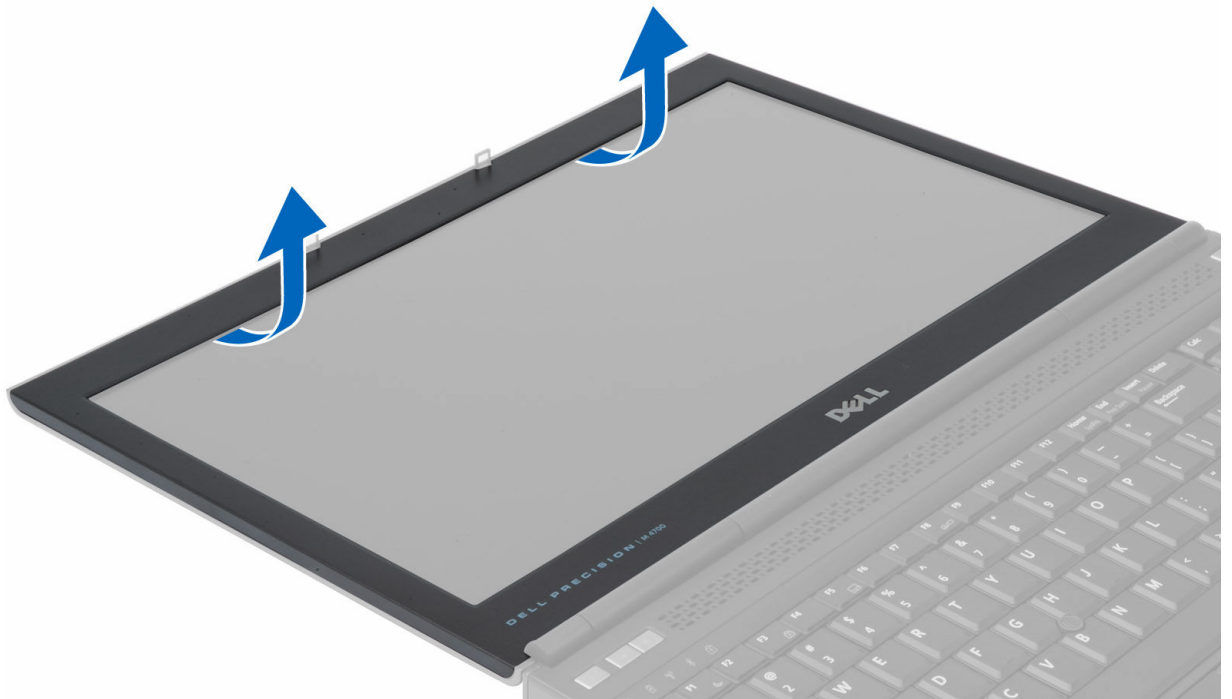


Installazione della porta del connettore di alimentazione

1. Inserire la porta del connettore di alimentazione nel relativo slot e istradare il cavo del connettore di alimentazione verso il telaio.
2. Installare:
 - a. scheda di sistema
 - b. gruppo dello schermo
 - c. scheda di I/O
 - d. scheda video
 - e. dissipatore di calore della scheda video
 - f. processore
 - g. dissipatore di calore del processore
 - h. Supporto per i polsi
 - i. ventola della scheda video
 - j. ventola del processore
 - k. memoria secondaria
 - l. memoria principale
 - m. disco rigido
 - n. unità ottica
 - o. tastiera
 - p. cornice della tastiera
 - q. coperchio della base
 - r. batteria
 - s. ExpressCard
 - t. scheda SD
3. 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 *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere la batteria.
3. Sollevare il bordo inferiore della cornice dello schermo.



4. Lavorare tutto intorno ai lati e alla sommità della cornice dello schermo e rimuovere la stessa dal computer.



Installazione della cornice dello schermo

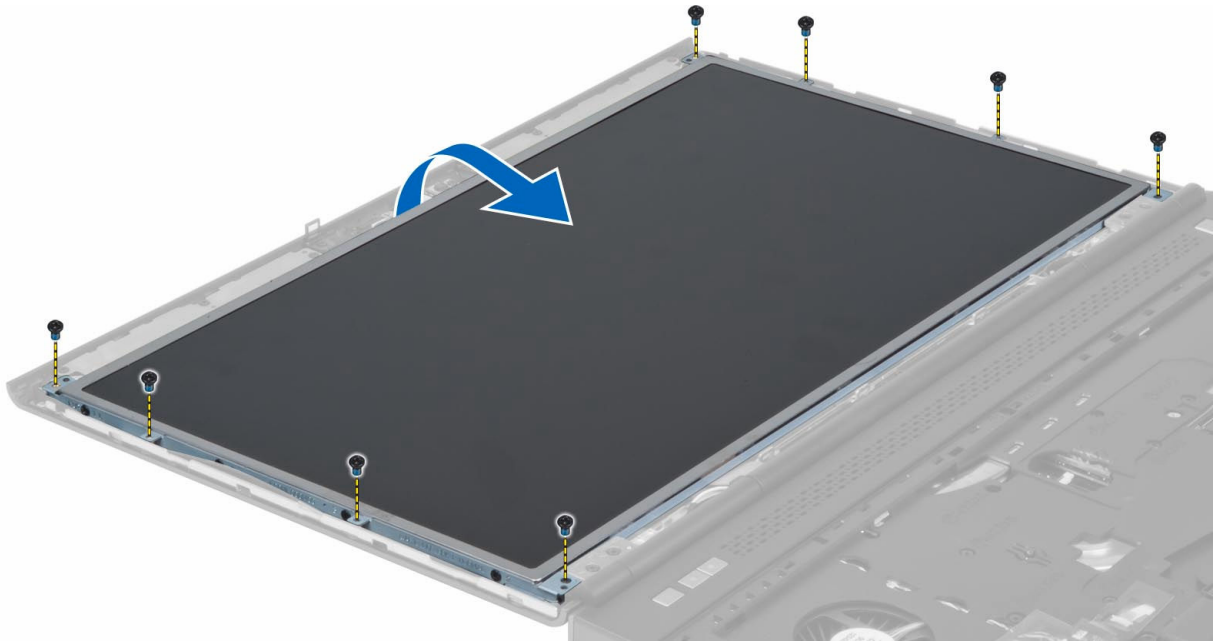
1. Inserire la cornice dello schermo dal basso e premere sulla cornice dello schermo.



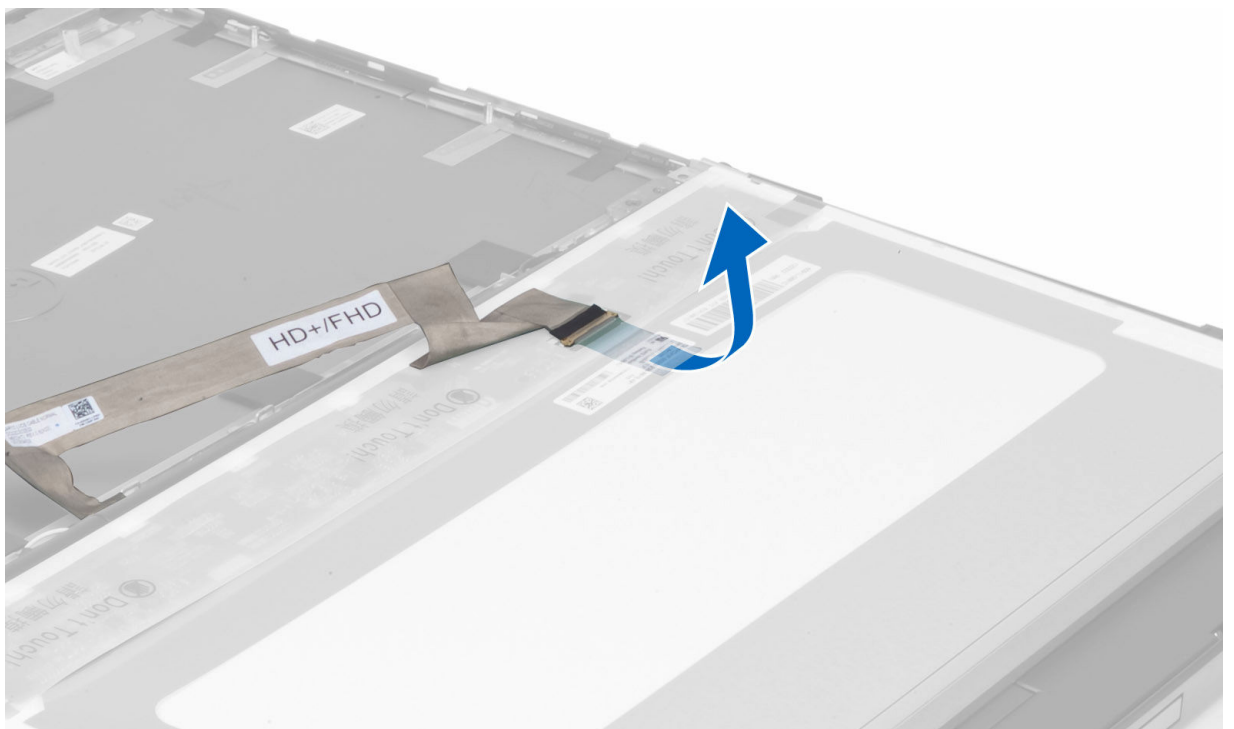
2. Premere tutto intorno alla cornice sino a che questa scatta in posizione sul gruppo dello schermo.
3. Installare la batteria.
4. Seguire le procedure descritte in *Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer*.

Rimozione del pannello dello schermo

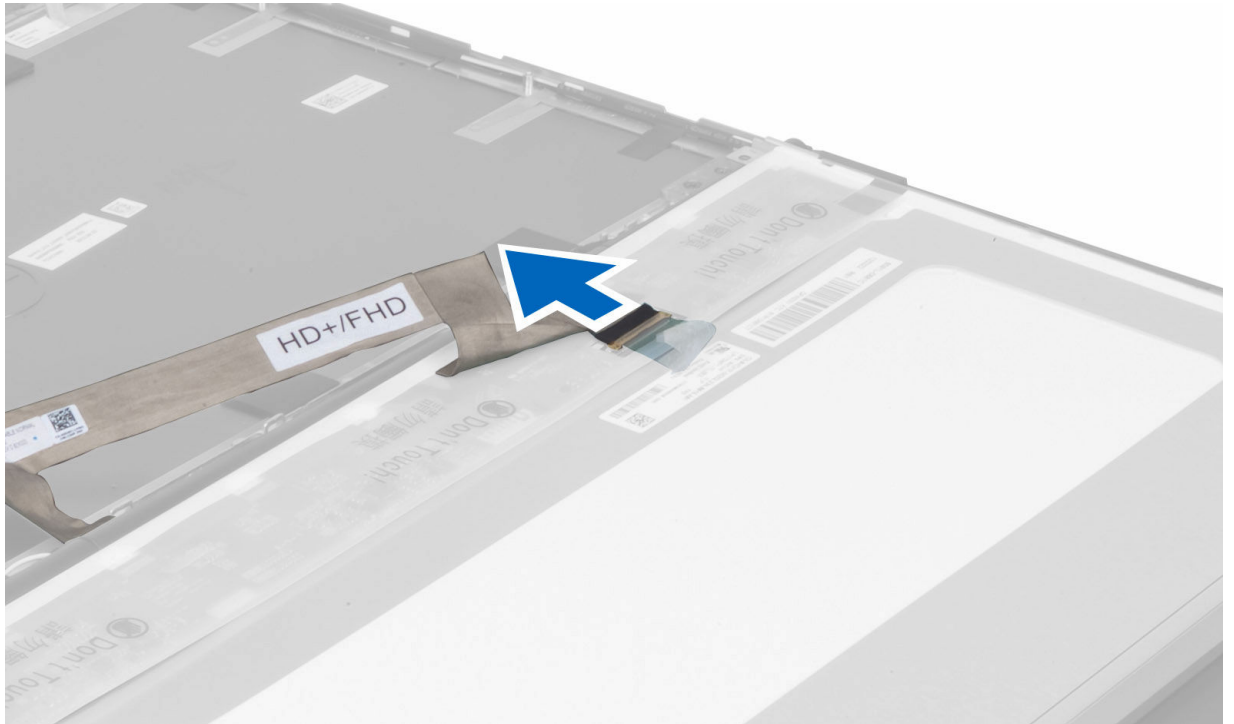
1. Seguire le procedure descritte in *Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer*.
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. cornice dello schermo
3. Rimuovere la vite che fissa il pannello dello schermo al gruppo dello schermo. Sollevare il pannello dello schermo.



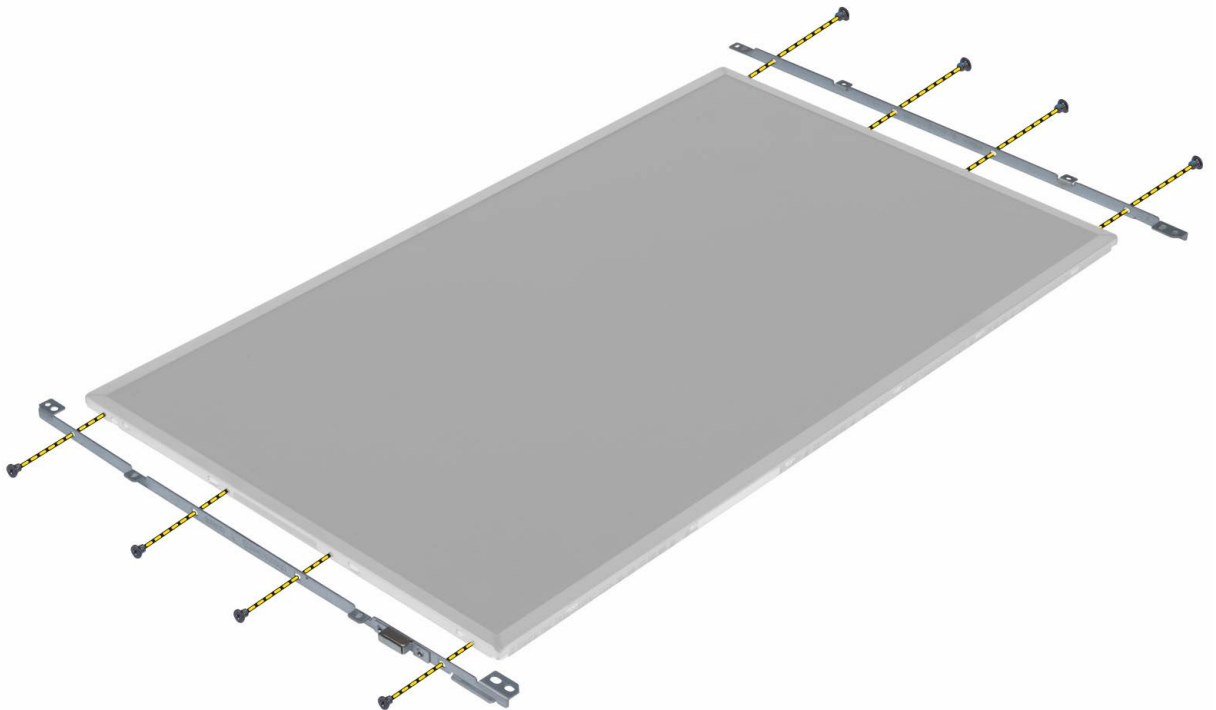
4. Togliere il nastro adesivo che fissa il cavo LVDS al pannello dello schermo.



5. Scollegare il cavo LVDS.



6. Rimuovere le viti che fissano le staffe dello schermo al pannello dello schermo. Rimuovere le staffe dello schermo.

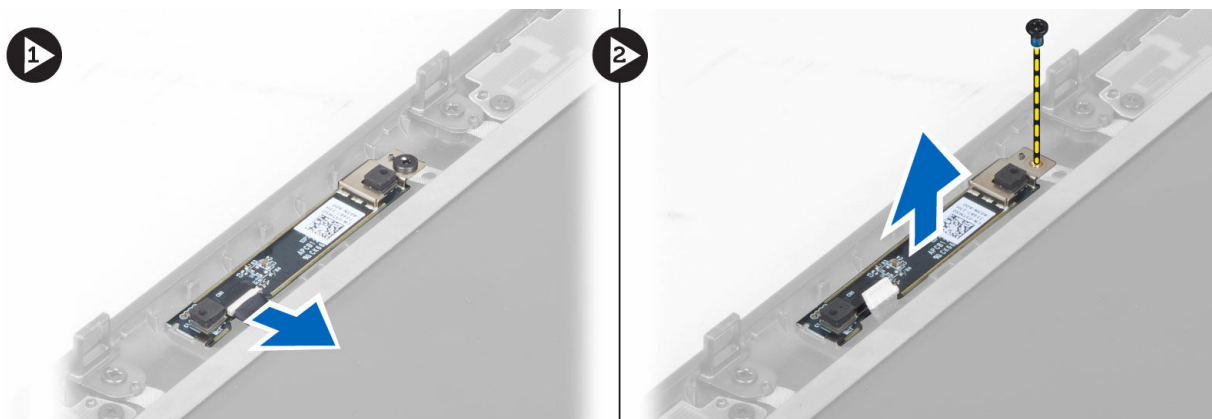


Installazione del pannello dello schermo

1. Allineare le staffe dello schermo al pannello dello schermo.
2. Serrare le viti che fissano i supporti dello schermo al pannello dello schermo.
3. Collegare il cavo LVDS e applicare il nastro adesivo.
4. Allineare il pannello dello schermo nella posizione originale sul computer.
5. Serrare le viti per fissare il pannello dello schermo al gruppo dello schermo.
6. Installare:
 - a. cornice dello schermo
 - b. 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. cornice dello schermo
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere la fotocamera:
 - a. Scollegare il cavo della videocamera.
 - b. Rimuovere la vite che fissa il modulo della fotocamera al computer.
 - c. Rimuovere il modulo della fotocamera dal computer.



Installazione della fotocamera

1. Collegare il cavo della videocamera.
2. Posizionare il modulo della fotocamera nel relativo slot del computer.
3. Serrare la vite che fissa il modulo della fotocamera al computer.
4. Installare:
 - a. cornice dello schermo
 - b. batteria

5. 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 dell'installazione del sistema


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

Tabella 2. Informazioni generali

Opzione	Descrizione
System Information	Questa sezione elenca le funzionalità principali dell'hardware del computer. <ul style="list-style-type: none"> • System Information • Memory Information (Informazioni sulla memoria) • Processor Information • Device Information (Informazioni sulle periferiche)
Informazioni sulla batteria	Visualizza il livello di carica della batteria
Sequenza di avvio	Consente di modificare l'ordine con cui il computer effettua la ricerca di un sistema operativo. Tutte le opzioni elencate di seguito sono abilitate per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> • UEFI: WDC WD7500BPKT-75PK4TO (impostazione predefinita) <p>È inoltre possibile selezionare l'opzione Elenco di avvio. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riferimento • UEFI (impostazione predefinita)
Opzioni di avvio avanzate	In modalità di avvio UEFI, l'opzione Abilitare ROMs opzione legacy permette




Opzione	Descrizione
	<p>il caricamento di ROMs opzione legacy. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p> N.B.: Senza questa opzione, solo ROMs opzione UEFI sarà caricato. Questa opzione è necessaria per l'avvio in modalità Legacy. Questa opzione non è consentita se Avvio in modalità Secure è abilitato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campo Abilitare ROMs opzione legacy
Date/Time	Consente di impostare la data e l'ora.

Tabella 3. System Configuration (Configurazione del sistema)

Opzione	Descrizione
Integrated NIC	<p>Consente di configurare il controller di rete integrato. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abilitare UEFI Network Stack • Disabled (Disattivato) • Enabled (Attivato) • Enabled w/PXE (Attivato con PXE) (impostazione predefinita)
Parallel Port (Porta parallela)	<p>Consente di definire e impostare il funzionamento della porta parallela sull'alloggiamento di espansione. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) • AT (impostazione predefinita) • PS2 • ECP
Serial Port	<p>Identifica e definisce le impostazioni della porta seriale. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) • COM1 (Impostazione predefinita) • COM2 • COM3 • COM4 <p> N.B.: Il sistema operativo può destinare risorse anche se l'impostazione è disattivata.</p>
SATA Operation (Operatività SATA)	<p>Consente di configurare il controller del disco rigido SATA interno. Le opzioni sono:</p>

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) • ATA • AHCI • RAID On (impostazione predefinita) <p> N.B.: SATA è configurato per supportare la modalità RAID.</p>
Unità	<p>Consente di configurare le unità SATA sulla scheda. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • SATA-4 • SATA-5 • Zero Power ODD <p>Impostazione predefinita: i dispositivi evidenziati sono attivati.</p>
SMART Reporting	<p>Questo campo controlla se gli errori del disco rigido per unità integrate sono riportati all'avvio del sistema. Questa tecnologia fa parte della specifica SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Abilita Report SMART)
USB Configuration	<p>Consente di definire la configurazione USB. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Attiva supporto avvio) • Abilitare il controller USB 3.0 • Enable External USB Port (Attiva porta USB esterna) <p>Impostazione predefinita: tutte le opzioni sono abilitate.</p>
USB PowerShare (PowerShare USB)	<p>Consente di configurare il comportamento della funzione USB PowerShare. Questa opzione è disattivata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Attiva USB PowerShare)
Audio	<p>Questo campo abilita o disabilita il controller audio integrato.</p>

Opzione	Descrizione
Keyboard Illumination (Illuminazione tastiera)	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitare audio (impostazione predefinita) <p>Questo campo consente di selezionare la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) (impostazione predefinita) • Level is 25% (Il livello è il 25%) • Level is 50% (Il livello è il 50%) • Level is 75% (Il livello è il 75%) • Level is 100% (Il livello è il 100%)
Unobtrusive Mode	<p>Quando abilitato, premere Fn+B per disattivare tutte le emissioni luce e suono nel sistema. Premere Fn+B per ripristinare il normale funzionamento. L'opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode (Abilita modalità discreta)
Miscellaneous Devices	<p>Consente di attivare o disattivare le diverse unità sul sistema. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fixed Bay (Attiva alloggiamento fisso) • Enable Microphone (Attiva microfono) • Enable ExpressCard (Attiva ExpressCard) • Enable eSATA Ports (Attiva porte eSATA) • Enable Camera (Attiva webcam) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Attiva protezione da caduta libera disco rigido) • Enable Media Card (Abilita scheda multimediale) • Disable Media Card (Disabilita scheda multimediale) <p>Impostazione predefinita: i dispositivi evidenziati sono attivati.</p>

Tabella 4. Video










Opzione	Descrizione
LCD Brightness	Consente di impostare la luminosità del pannello quando il sensore ambientale è spento.
Grafica intercambiabile	<p>Questa opzione abilita o disabilita le tecnologie di grafica intercambiabile quali NVIDIA Optimus e AMD Power Express.</p> <p> N.B.: Può essere abilitato solo per SO Windows 7, Windows 8 a 32 e 64 bit e Ubuntu. Questa funzione non è disponibile per altri SO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abilitare grafica intercambiabile • Abilitare alloggiamento Display Port attraverso Grafica integrata (impostazione predefinita)

Tabella 5. Security

Opzione	Descrizione
Admin Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password amministratore (admin).</p> <p> N.B.: È necessario impostare la password dell'amministratore prima di impostare la password del sistema o del disco rigido.</p> <p> N.B.: Modifiche eseguite correttamente della password entrano in vigore immediatamente.</p> <p> N.B.: L'eliminazione della password amministratore elimina automaticamente la password di sistema e del disco rigido.</p> <p> N.B.: Modifiche eseguite correttamente della password entrano in vigore immediatamente.</p> <p>Impostazione predefinita: non impostata</p>
System Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password del sistema.</p> <p> N.B.: Modifiche eseguite correttamente della password entrano in vigore immediatamente.</p> <p>Impostazione predefinita: non impostata</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password dell'amministratore.</p> <p>Impostazione predefinita: non impostata</p>
Strong Password	<p>Consente di attivare l'opzione in base alla quale devono sempre essere impostate password sicure.</p> <p>Impostazione predefinita: Enable Strong Password (Attiva password sicura) non è selezionato.</p>
Password Configuration	<p>È possibile determinare la lunghezza della password. Min = 4 caratteri, Max = 32 caratteri</p>
Password Bypass	<p>Consente di attivare o disattivare l'autorizzazione a ignorare la password del sistema e dell'HDD interno, se impostate. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) (impostazione predefinita)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Reboot bypass (Ignora riavvio)
Password Change	<p>Consente di attivare o disattivare le autorizzazioni per impostare la password del sistema e quella del disco rigido una volta impostata la password dell'amministratore.</p> <p>Impostazione predefinita: è selezionata Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password non amministratore)</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Consente di determinare se sono consentite modifiche all'opzione di configurazione quando è impostata una password amministratore. L'opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allows Wireless Switch Changes (Consente modifiche switch wireless)
TPM Security	<p>Questa opzione consente di controllare se Trusted Platform Module (TPM) è abilitato nel sistema e visibile al sistema operativo. Se disabilitato BIOS non attiva il TPM durante il POST. Il TPM non è funzionale e invisibile al sistema operativo. Se abilitato BIOS attiva il TPM durante il POST in modo tale da poter essere utilizzato dal sistema operativo. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p> N.B.: Disabilitare questa opzione non apporta alcuna modifica alle impostazioni effettuate al TPM, né elimina o modifica informazioni o chiavi memorizzate nello stesso. Disattiva solamente il TPM in modo tale da non poter essere utilizzato. Quando si riabilita questa opzione, il TPM funziona esattamente nello stesso modo in cui funzionava prima di essere disabilitato.</p> <p> N.B.: Modifiche apportate a questa opzione sono immediatamente attive.</p> <ul style="list-style-type: none"> TPM Security
Computrace	<p>Consente di attivare o disattivare il software Computrace opzionale. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Activate (Attiva) (impostazione predefinita) Disable (Disattiva) Activate (Attiva) <p> N.B.: Le opzioni Activate e Disable attiveranno e disattiveranno permanentemente la funzione e non saranno consentite ulteriori modifiche.</p>
CPU XD Support	<p>Consente di attivare la modalità esecuzione disattivata del processore.</p> <p>Impostazione predefinita: Enable CPU XD Support (Attiva supporto XD della CPU)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Consente di impostare l'accesso alle schermate di Configurazione ROM usando i tasti rapidi durante il processo di avvio. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable (Attiva) (impostazione predefinita) One Time Enable (Attiva una tantum) Disable (Disattiva)

Opzione	Descrizione
Admin Setup Lockout	Consente di impedire agli utenti di entrare nella configurazione quando è impostata una password amministratore. Impostazione predefinita: Disabled (Disattivato)

Tabella 6. Secure Boot

Opzione	Descrizione
Secure Boot Enable	Questa opzione abilita o disabilita la funzione avvio in modalità Secure. <ul style="list-style-type: none"> • Disabilitato (Impostazione predefinita) • Enabled (Attivato)
Expert Key Management	Expert key Management permette di modificare i database delle chiavi di protezione PK, KEK, db, e dbx. <ul style="list-style-type: none"> • Expert Key Management <ul style="list-style-type: none"> – Abilitare modalità personalizza (disabilitato per impostazione predefinita) • Custom Mode Key Management (Gestione chiave modalità personalizzata) <ul style="list-style-type: none"> – PK (impostazione predefinita) – KEK – Db – Dbx

Tabella 7. Prestazioni

Opzione	Descrizione
Multi Core Support	Questo campo specifica se il processore avrà uno o tutti i core attivati. Le prestazioni di alcune applicazioni miglioreranno con i core aggiuntivi. Questa opzione è attivata per impostazione predefinita. Consente di attivare o disattivare il supporto multi-core per il processore. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • All (Tutti) (impostazione predefinita) • 1 • 2
Intel SpeedStep	Consente di attivare o disattivare la funzione Intel SpeedStep. Impostazione predefinita: Enable Intel SpeedStep (Attiva Intel SpeedStep)

Opzione	Descrizione
C States Control	Permette di abilitare o disabilitare stati di sospensione aggiuntivi del processore. Impostazione predefinita: C states .
Limit CPUID (Limita CPUID)	Questo campo limita il valore massimo supportato dalla funzione Standard CPUID del processore. Non sarà possibile completare l'installazione di alcuni sistemi operativi se la funzione CPUID massima supportata è maggiore di 3. Questa opzione è disabilitata come impostazione predefinita. Abilitare CPUID Limit
Intel TurboBoost	Consente di attivare o disattivare la modalità Intel TurboBoost del processore. Impostazione predefinita: Enable Intel TurboBoost (Attiva Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control (Controllo dell'Hyper-Thread)	Consente di attivare o disattivare l'HyperThreading del processore. Impostazione predefinita: Enabled (Attivato)
Rapid Start Technology (Tecnologia Rapid Start)	Consente di impostare la funzionalità della tecnologia Rapid Start. Questa funzionalità è attivata per impostazione predefinita. È possibile definire il valore di orario Rapid Start.

Tabella 8. Power Management (Gestione del risparmio di energia)

Opzione	Descrizione
AC Behavior	Consente l'accensione automatica del computer quando l'adattatore c.a. è collegato. L'opzione è disattivata. <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Attiva in c.a.)
Auto On Time	Consente di impostare l'orario in cui il computer deve accendersi automaticamente. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) (impostazione predefinita) • Every Day (Ogni giorno) • Weekdays (Giorni feriali) • Select Days (Seleziona giorni)
Deep Sleep Control	Controlla dove la modalità Sospensione è abilitata. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) (impostazione predefinita) • Abilitato solo in S5 • Abilitato in S4 e S5

Opzione	Descrizione
USB Wake Support	<p>Consente di attivare i dispositivi USB per riattivare il computer dalla modalità standby. L'opzione è disattivata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Attiva supporto riattivazione USB)
Wireless Radio Control (Controllo radio wireless)	<p>Consente di controllare radio WLAN e WWAN. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Controlla radio WLAN) • Control WWAN radio (Controlla radio WWAN) <p>Impostazione predefinita: entrambe le opzioni sono disattivate.</p>
Wake on LAN/WLAN (Attivazione LAN/WLAN)	<p>Questa opzione consente al computer di accendersi dallo stato di spegnimento quando viene attivato da un segnale LAN speciale. La riattivazione dallo stato di Standby non è influenzata da questa impostazione ed è necessario attivarla nel sistema operativo. Questa funzione funziona solo quando il computer è collegato all'alimentatore c.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) - Non consente al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla LAN o dalla LAN wireless (impostazione predefinita). • LAN o WLAN: consente al sistema di essere attivato da speciali segnali LAN o WLAN. • LAN Only (Solo LAN): consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN. • LAN con avvio PXE: un pacchetto di riattivazione inviato al sistema in stato S4 o S5 che provoca la riattivazione del sistema stesso e l'avvio immediato di PXE. • Solo WLAN: consente al sistema di essere acceso da speciali segnali WLAN.
Block Sleep	<p>Consente di evitare al computer di entrare in stato di sospensione. L'opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Sospensione del blocco stato S3)
Peak Shift	<p>Peak Shift consente di minimizzare il consumo di c.a.(corrente alternata) durante i momenti di picco di potenza della giornata. Per ogni giorno della settimana elencato, impostare un orario di inizio e uno di fine per l'esecuzione in modalità Shift Peak. Durante le ore indicate, il sistema utilizza la batteria anche quando collegato ad una fonte di c.a., purché il livello della batteria rimanga al di sopra della soglia specificata nel campo di Soglia batteria. Al termine dell'orario specificato il sistema utilizza l'eventuale fonte di c.a. collegata ma non ricarica la batteria. Il sistema ritorna alla funzionalità normale utilizzando la fonte di c.a. e ricaricando la batteria dopo aver specificato un orario di Inizio ricarica. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abilitare Peak Shift
Configurazione di ricarica avanzata della batteria	<p>Pone tutte le batterie nel sistema in Modalità di ricarica avanzata della batteria per ottimizzare la salute della batteria stessa. In Modalità di ricarica avanzata il sistema si avvale di un algoritmo standard di ricarica e altre tecniche per ottimizzare la salute della batteria durante le ore di non-impiego. Durante le ore di impiego è utilizzata la ricarica rapida affinché la batteria venga ricaricata più velocemente e sia pronta all'uso</p>


Opzione	Descrizione
	<p>più rapidamente. Per ogni giorno della settimana, specificare l'ora del giorno in cui il sistema è usato maggiormente. Impostare il Work Period su 0 significa che il sistema sarà lievemente utilizzato quel giorno. Questa opzione è disabilitata per impostazione preimpostata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abilitare la modalità di ricarica avanzata della batteria
Primary Battery Configuration (Configurazione della batteria principale)	<p>Consente di definire come usare la carica della batteria, quando l'adattatore c.a. è collegato. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adattivo) • Standard Charge (Carica standard) • Express Charge (Ricarica express) • Primarily AC use (Usa principalmente CA) • Ricarica personalizzata: consente di impostare la percentuale alla quale la batteria deve essere ricaricata.
Battery Slice Configuration (configurazione battery slice)	<p>Consente di definire come caricare la batteria. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Carica standard) • Express Charge (Carica express) (impostazione predefinita)
Configurazione di ricarica della batteria modulo Bay	<ul style="list-style-type: none"> • Standard: ricarica completa della batteria a velocità standard • Ricarica rapida: ricarica della batteria in minor tempo attraverso la tecnologia di ricarica rapida Dell. <p> N.B.: Le Impostazioni di batteria possono non essere disponibili per tutti i tipi di batteria. Per abilitare questa opzione la Modalità di ricarica avanzata della batteria deve essere disabilitata.</p>

Tabella 9. POST Behavior

Opzione	Descrizione
Adapter Warnings	<p>Consente di attivare messaggi di avvertenza dell'adattatore quando si utilizzano determinati adattatori di alimentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abilitare avvertenze adattatore (impostazione predefinita)
Mouse/Touchpad	<p>Consente di definire come il computer gestisce gli input di mouse e touchpad. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Mouse seriale) • PS2 Mouse (Mouse PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/Mouse PS2) (impostazione predefinita)
Numlock Enable (Attiva Bloc Num)	<p>Specifica se è possibile attivare la funzione Bloc Num all'avvio del computer. Questa opzione è attivata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Attiva Bloc Num)
Fn Key Emulation (Emulazione tasto Fn)	<p>Consente di associare la funzione del tasto <Scroll Lock> (Bloc Scorr) della tastiera PS-2 alla funzione del tasto <Fn> nella tastiera interna. L'opzione è attivata per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Attiva emulazione tasto Fn)

Opzione	Descrizione
MEBx Hotkey	Questa opzione specifica se abilitare o meno la funzione MEBx Hotkey all'avvio del sistema. <ul style="list-style-type: none"> • Abilitare MEBx Hotkey (impostazione predefinita)
Fastboot (Avvio veloce)	Questa opzione può accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimo): riduce il tempo di avvio ignorando l'inizializzazione di alcune componenti hardware e di alcune configurazioni durante l'avvio. • Thorough (Meticoloso): effettua l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio. (impostazione predefinita) • Auto (Auto): consente al BIOS di decidere l'inizializzazione della configurazione effettuata durante l'avvio.
Tempo esteso di BIOS POST	Questa opzione crea un ritardo aggiuntivo al pre-avvio. Permette all'utente di visualizzare messaggi POST status. <ul style="list-style-type: none"> • 0 secondi (impostazione predefinita) • 5 secondi • 10 secondi

Tabella 10. Supporto di virtualizzazione

Opzione	Descrizione
Virtualization	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor, Monitor di una macchina virtuale) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> • Attiva la Tecnologia Intel Virtualization (impostazione predefinita)
VT for Direct I/O	Consente o impedisce che il monitor della macchina virtuale (VMM) utilizzi le funzionalità aggiuntive dell'hardware offerte dalla tecnologia Intel Virtualization per I/O diretto. <ul style="list-style-type: none"> • Attiva la Tecnologia Intel Virtualization per I/O diretto (impostazione predefinita)
Trusted Execution	Questa opzione specifica se un Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) può utilizzare le funzionalità aggiuntive dell'hardware fornite da Intel ® Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology e Virtualization Technology per I/O diretto devono essere abilitate per usare questa funzione. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione fidata

Tabella 11. Wireless

Opzione	Descrizione
Wireless Switch (Interruttore wireless)	Consente di determinare i dispositivi wireless che possono essere controllati dallo switch. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • WiGig • Bluetooth <p>Tutte le opzioni sono attivate per impostazione predefinita.</p>
Wireless Device Enable	<p>Consente di attivare o disattivare i dispositivi wireless. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Tutte le opzioni sono attivate per impostazione predefinita.</p>

Tabella 12. Manutenzione



Opzione	Descrizione
Service Tag	Visualizza il Numero di servizio del computer.
Asset Tag	Consente di creare un asset tag di sistema, se non è già impostato. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.

Tabella 13. Registri di sistema

Opzione	Descrizione
BIOS events	Mostra il registro eventi del sistema e consente di cancellare il registro.
Thermal Events	Mostra il registro degli eventi termici e ne consente la cancellazione.
Power Events	Mostra il registro degli eventi di alimentazione e ne consente la cancellazione.

Aggiornamento del BIOS

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

1. Riavviare il computer.
2. Accedere all'indirizzo Web **dell.com/support**.
3. Se non si dispone del Numero di servizio o del Codice di servizio rapido:
 -  **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 il Numero di servizio**. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
4. Inserire il **Numero di servizio** oppure **Codice di servizio rapido** e fare clic su **Submit** (Invia).
5. Se non è possibile individuare il numero di servizio selezionare la Categoria prodotto del proprio computer.
6. Selezionare il **Tipo di prodotto** dall'elenco.
7. Selezionare il modello del computer per visualizzare la pagina di **Supporto del prodotto**.
8. Fare clic su **Drivers & Downloads** (Driver e download).
9. Nella schermata Drivers e download, sotto l'elenco a discesa **Sistema operativo**, selezionare **BIOS**.

10. Identificare gli ultimi file del BIOS e fare clic su **Download File** (Scarica file).
11. 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).
12. Fare clic su **Save** (Salva) per salvare il file sul desktop.
13. 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 di sistema e di una password di 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 e non è necessario fornire la password di 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), (\), (I), (`).

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


Se si verificano dei problemi con il computer, avviare la diagnostica ePSA prima di contattare Dell per assistenza tecnica. Lo scopo di avviare la diagnostica è di testare l'hardware del computer senza richiedere equipaggiamento aggiuntivo o rischiare un'eventuale perdita dei dati. Se non si riesce a risolvere il problema, il personale di servizio e di supporto può utilizzare i risultati di diagnostica per aiutare a risolvere il problema.

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.

Risoluzione dei problemi sul computer

È possibile eseguire la risoluzione dei problemi sul computer utilizzando indicatori come indicatori luminosi di diagnostica, codici bip e messaggi di errore durante le operazioni del computer.

Indicatori di stato periferica

Tabella 14. Indicatori di stato periferica

	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.

I LED di stato del dispositivo sono solitamente posizionati sul lato superiore o sinistro della tastiera. Sono utilizzati per visualizzare la connessione e l'attività dei dispositivi di memoria, caricamento e wireless. Possono inoltre essere utili come strumento diagnostico in caso di un eventuale guasto al sistema. La seguente tabella spiega come leggere i codici LED quando si verifica un errore.

Tabella 15. LED

LED Storage	LED di alimentazione	LED connessione wireless	Descrizione guasto
Lampeggiante	Fisso	Fisso	Si è verificato un possibile guasto del processore.
Fisso	Lampeggiante	Fisso	I moduli della memoria sono stati rilevati ma si è verificato un errore.
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	Si è verificato un guasto alla scheda di sistema.
Lampeggiante	Lampeggiante	Fisso	Si è verificato un possibile guasto alla scheda grafica/al video.
Lampeggiante	Lampeggiante	Spento	Errore del sistema durante l'inizializzazione del disco rigido oppure errore del sistema durante l'inizializzazione della memoria ROM opzionale.
Lampeggiante	Spento	Lampeggiante	Il controller USB ha riscontrato un problema durante l'inizializzazione.

LED Storage	LED di alimentazione	LED connessione wireless	Descrizione guasto
Fisso	Lampeggiante	Lampeggiante	Nessun modulo di memoria installato/rilevato.
Lampeggiante	Fisso	Lampeggiante	Lo schermo ha riscontrato un problema durante l'inizializzazione.
Spento	Lampeggiante	Lampeggiante	Il modem sta impedendo al sistema di completare il POST.
Spento	Lampeggiante	Spento	Impossibile inizializzare la memoria o memoria non supportata.

Indicatori di stato della batteria

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

Alternanza tra luce lampeggiante bianca e blu Un adattatore c.a. non Dell non originale o non supportato è collegato al portatile.

Alternanza tra luce lampeggiante ambra e luce fissa bianca Guasto temporaneo alla batteria con adattatore c.a. presente.

Luce lampeggiante ambra costante Guasto irreversibile alla batteria con adattatore c.a. presente.

Luce spenta Batteria in modalità di carica completa con adattatore c.a. presente.

Luce bianca accesa Batteria in modalità di carica con adattatore c.a. presente.

Specifica tecnica



 **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 16. Informazioni di sistema

Caratteristica	Specifiche
Chipset di sistema	Mobile Intel 8 serie Chipset
Canali DMA	Controller DMA potenziato <ul style="list-style-type: none"> • Due controller 8237 DMA sovrapposti • Supporta LPC DMA
Livelli di interrupt	Controller Interrupt

Caratteristica	Specifiche
	<ul style="list-style-type: none"> Supporta fino a otto legacy interrupt pin Supporta PCI 2.3 Message Signaled Interrupt
	<ul style="list-style-type: none"> Due 8259 sovrapposti con 15 interrupt Capacità IO APIC integrata con 24 interrupt Supporta processore System Bus interrupt delivery
Chip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabella 17. Processore

Caratteristica	Specifiche
Tipo di processore	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i5 e i7 Dual Core Intel Core i7 Quad Extreme Intel Core i7 Quad Core
Cache L1	Fino a 32 KB di cache a seconda del tipo di processore
Memoria cache L2	Fino a 256 KB di cache in base al tipo di processore
Memoria cache L3	Fino a 8 MB di cache in base al tipo di processore

Tabella 18. Memoria

Caratteristica	Specifiche
Tipo	DDR3L
Velocità	1.600 e 1.866 MHz
Connettori	4 SoDIMM Sockets <ul style="list-style-type: none"> processori Intel Core i5 e i7 Dual, due slot DIMM processori Intel Core i7 Quad Core e i7 Quad Extreme, quattro slot DIMM
Capacità	1 GB, 2 GB, 4 GB e 8 GB
Memoria minima	2 GB
Memoria massima	<ul style="list-style-type: none"> processori Intel Core i5 e i7 Dual, 16 GB processori Intel Quad Core i7 e Quad Extreme i7, 32 GB

Tabella 19. Video

Caratteristica	Specifiche
Tipo	
M4800	MXM type-A scheda aggiuntiva
M6800	MXM type-B scheda aggiuntiva
Bus di dati	PCIE x16, Gen3

Caratteristica	Specifiche
Controller video e memoria:	
M4800	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M5100, VRAM GDDR5 da 2 GB • NVIDIA K1100M M5100, VRAM GDDR5 da 2 GB • NVIDIA K2100M M5100, VRAM GDDR5 da 2 GB
M6800	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M6100, VRAM GDDR5 da 2 GB • Nvidia Quadro K3100M, VRAM GDDR5 da 4 GB • Nvidia Quadro K4100M, VRAM GDDR5 da 4 GB • Nvidia Quadro K5100M, VRAM GDDR5 da 8 GB

Tabella 20. Audio

Caratteristica	Specifiche
Integrata	Audio a due canali ad alta definizione

Tabella 21. Comunicazione

Caratteristica	Specifiche
Adattatore di rete	Scheda di interfaccia di rete con comunicazione 10/100/1000 Mb/s
Wireless	<ul style="list-style-type: none"> • Rete locale senza fili (WLAN) interna • Rete senza fili (WWAN) interna • supporto Bluetooth wireless • supporto WiGig • Bluetooth 4.0

Tabella 22. Bus di espansione

Caratteristica	Specifiche
Tipo di bus	PCI 2.3, PCI Express 1.0 e 2.0, SATA 1.0A, 2.0 e 3.0, USB 2.0 e 3.0
Larghezza bus	PCIe X16
Chip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabella 23. Porte e connettori

Caratteristica	Specifiche
Audio	due connettori per linea in uscita e linea in ingresso/microfono
Adattatore di rete	un connettore RJ45
USB 2.0	quattro
USB 3.0	quattro
eSATA\USB 2.0	una

Caratteristica	Specifiche
Video	Connettore VGA a 15 pin, connettore HDMI a 19 pin, connettore DisplayPort a 20 pin
Lettore di schede flash	SD 4.0
Porta di alloggiamento	una
porta Micro Subscriber Identity Module (Micro SIM)	una
ExpressCard	una
Smart card (opzionale)	una

Tabella 24. Schermo

Caratteristica	M4800	M6800
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1.366 x 768) • FHD (1.920 x 1.080) • QHD+(3.200 X1.800) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD+ (1.600 x 900) • FHD (1.920 x 1.080)
Dimensioni	15,6 pollici	17,3 pollici
Dimensioni:		
Altezza	210 mm (8,26 pollici)	270,60 mm (10,65 pollici)
Larghezza	359,80 mm (14,16 inches)	416,70 mm (16,40 pollici)
Diagonale	396,24 mm (15,60 pollici)	439,42 mm (17,3 pollici)
Area attiva (X/Y)	<ul style="list-style-type: none"> • HD (344,23 mm x 193,54 mm) • FHD (344,16 mm x 193,59 mm) • QHD+ (345,6 X 194,4 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD (382,08 mm x 214,92 mm) • FHD (381,89 mm x 214,81 mm)
Risoluzione massima	1.920 x 1.080 pixel <ul style="list-style-type: none"> • HD (1.366 x 768) • FHD (1.920 x 1.080) • QHD+(3.200 X1.800) 	1.920 x 1.080 pixel
Massima luminosità	<ul style="list-style-type: none"> • HD (220 nit) • FHD (300 nit) • QHD+ (400nit) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD+ (220 nit) • FHD (300 nit)
Angolo operativo	Da 0° (chiuso) a 135°	
Frequenza d'aggiornamento	60 Hz	
Angolo di visualizzazione minimo:		
Orizzontale/Verticale	<ul style="list-style-type: none"> • HD (40/40/10/30) • FHD (60/60/50/50) 	

Caratteristica	M4800	M6800
	<ul style="list-style-type: none"> • QHD+ (80/80/80/80) 	

Tabella 25. Tastiera

Caratteristica	Specifiche
Numero di tasti	<ul style="list-style-type: none"> • Stati Uniti: 86 tasti • Regno Unito: 87 tasti • Brasile: 87 tasti • Giappone: 90 tasti
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabella 26. Touchpad

Caratteristica	Specifiche
Area attiva:	
Asse X	80,00 mm
Asse Y	40,50 mm

Tabella 27. Webcam

Caratteristica	Specifiche
Tipo	seniore CMOS
Risoluzione still	1.280 x 720 Pixels (massimo)
Risoluzione video	1.280 x 720 Pixels a 30 fotogrammi per secondo (massimo)
Diagonale	74 gradi

Tabella 28. Di magazzino

Caratteristica	Specifiche
Archiviazione:	
Interfaccia di archiviazione	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 1 (1,5 Gb/s) • SATA 2 (3 Gb/s) • SATA 3 (6 Gb/s)
Configurazione delle unità:	
M4800	un HDD/SSD SATA interno da 2,5" (SATA3) + un SSD mSATA (SATA2)
M6800	due HDD/SSD SATA interno da 2,5" (SATA3) + un SSD mSATA (SATA2)
Dimensioni	FIPS SED da 1 TB a 5.400 rpm, da 320/500/750 GB a 7.200 rpm, da 320 GB a 7.200 rpm; SATA 3 SSD da 128/256/512 GB, SATA 3 SSD da 256 GB


Caratteristica	Specifiche
	 N.B.: La dimensione del disco rigido è soggetta a variazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito dell.com.
Unità ottica:	
Interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 1 (1,5 Gb/s) • SATA 2 (3 Gb/s)
Configurazione	supporta moduli ODD e Air Bay con opzione SATA HDD

Tabella 29. Batteria

Caratteristica	Specifiche
Tipo	ioni di litio
Dimensioni (6 elementi/9 elementi/9 elementi long cycle life (LCL)):	
Profondità	82,60 mm (3,25 pollici)
Altezza	190,65 mm (7,50 pollici)
Larghezza	20 mm (0,78 pollici)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • a 6 celle: 345 g (0,76 lb), (solo M4800) • a 9 celle/9 celle LCL: 535 g (1,18 libbre)
Tensione	11,10 V
Durata	300 cicli di scarica/ricarica
Intervallo di temperatura:	
In funzione	<ul style="list-style-type: none"> • Carica: 0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F) • Scarica: 0 °C - 70 °C (32 °F - 122 °F)
A riposo	Da -20 °C a 65 °C (da 4 °F a 149 °F)
Batteria pulsante	Batteria pulsante agli ioni di litio CR2032 da 3 V

Tabella 30. Adattatore c.a.

Caratteristica	M4800	M6800
Tensione d'ingresso	da 90 V c.a. a 264 V c.a.	da 90 V c.a. a 264 V c.a.
Corrente d'ingresso (massima)	2,50 A	3,50 A
Frequenza d'entrata	da 50 Hz a 60 Hz	da 50 Hz a 60 Hz
Alimentazione di uscita	180 W	240 W
Corrente di uscita	9,23 A	12,30 A
Tensione nominale di uscita	19,50 V c.c.	19,50 V c.c.
Dimensioni:	180 W	240 W
Altezza	30 mm (1,18 pollici)	25,40 mm (1 pollice)

Caratteristica	M4800	M6800
Larghezza	155 mm (6,10 pollici)	200 mm (7,87 pollici)
Profondità	76 mm (2,99 pollici)	100 mm (3,93 pollici)
Intervallo di temperatura:		
In funzione	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)	
Non di esercizio	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)	

Tabella 31. Scheda smart senza contatto

Caratteristica	Specifiche
Smart Card e tecnologie supportate	<ul style="list-style-type: none"> • ISO14443A – 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps, e 848 kbps • ISO14443B – 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps, e 848 kbps • ISO15693 • HID iClass • FIPS201 • NXP Desfire

Tabella 32. Dimensione fisica

Caratteristiche	M4800	M6800
Altezza:		
Tocco		<ul style="list-style-type: none"> • Fronte: 36,1 mm (1,42 pollici) • Fronte: 40,2 mm (1,58 pollici)
non-touch	<ul style="list-style-type: none"> • Fronte: 32,9 mm (1,29 pollici) • Fronte: 36,7 mm (1,44 pollici) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fronte: 33,1 mm (1,30 pollici) • Fronte: 37,2 mm (1,46 pollici)
Larghezza	376 mm (14,80 pollici)	416,70 mm (16,40 pollici)
Profondità	256 mm (10,07 pollici)	270,60 mm (10,65 pollici)
Peso (minimo)	2,89 kg (6,38 lb)	3,58 kg (7,89 lb)


Tabella 33. Ambiente

Caratteristica	Specifiche
Intervallo di 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	Dal 5% al 95% (senza condensa)

Caratteristica	Specifiche
Vibrazione massima:	
In funzione	0,66 Grms (da 2 Hz a 600 Hz)
Di magazzino	1,3 Grms (da 2 Hz a 600 Hz)
Urto massimo:	
In funzione	140 G, 2 ms
A riposo	163 G, 2 ms
Altitudine:	
Di magazzino	Da 0 m a 10.668 m (da 0 a 35.000 piedi)
Livello di inquinanti aerodispersi	G1 o inferiore, come definito da ANSI/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.