

Dell Precision 15 serie 7000 (7510)

Manuale del proprietario

© 2016 - 2018 Dell Inc. o sue sussidiarie. Tutti i diritti riservati. Dell, EMC e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer	5
Istruzioni di sicurezza.....	5
Combinazioni di tasti di scelta rapida.....	5
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Strumenti consigliati.....	6
Spegnimento del computer.....	7
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	7
Capitolo 2: Smontaggio e riassettaggio	8
Panoramica del sistema.....	9
Rimozione della scheda Secure Digital (SD).....	10
Installazione della scheda SD.....	10
Rimozione del coperchio della batteria.....	10
Installazione del coperchio della batteria.....	11
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	11
Rimozione della batteria.....	11
Installazione della batteria.....	12
Rimozione del coperchio di base.....	12
Installazione del coperchio della base.....	12
Rimozione del disco rigido.....	13
Installazione del disco rigido.....	13
Rimozione della scheda SIM (Subscriber Identification Module).....	14
Installazione della scheda SIM (Subscriber Identification Module).....	14
Rimozione della tastiera.....	14
Installazione della tastiera.....	15
Rimozione della memoria secondaria.....	15
Installazione della memoria secondaria.....	16
Rimozione della memoria principale.....	16
Installazione della memoria principale.....	17
Rimozione della scheda di rete geografica senza fili (WWAN) (opzionale).....	17
Installazione della scheda WWAN (opzionale).....	18
Rimozione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN).....	18
Installazione della scheda WLAN.....	19
Rimozione dell'unità SSD M.2 (SSD).....	19
Installazione dell'SSD M.2.....	20
Rimozione della batteria pulsante.....	20
Installazione della batteria pulsante.....	21
Rimozione del cavo del disco rigido.....	21
Installazione del cavo del disco rigido.....	22
Rimozione della porta del connettore di alimentazione.....	22
Installazione della porta del connettore di alimentazione.....	22
Rimozione del supporto per i polsi.....	23
Installazione del supporto per i polsi.....	23
Rimozione degli altoparlanti	23

Installazione degli altoparlanti.....	24
Rimozione della scheda di ingresso/uscita (I/O) di sinistra.....	24
Installazione della scheda I/O (sinistra).....	25
Rimozione della scheda di ingresso/uscita (I/O) di destra.....	25
Installazione della scheda I/O (destra).....	26
Rimozione del gruppo dissipatore di calore.....	26
Installazione del gruppo dissipatore di calore.....	27
Rimozione della scheda video.....	27
Installazione della scheda video.....	28
Rimozione del gruppo dello schermo.....	28
Installazione del gruppo dello schermo.....	30
Rimozione della cornice dello schermo.....	30
Installazione del frontalino dello schermo.....	31
Rimozione del pannello dello schermo.....	31
Installazione del pannello dello schermo.....	33
Rimozione della fotocamera.....	34
Installazione della fotocamera.....	34
Rimozione della scheda di sistema.....	35
Installazione della scheda di sistema.....	35
Capitolo 3: Installazione di sistema.....	37
Sequenza di avvio.....	37
Tasti di navigazione.....	37
Opzioni di installazione del sistema.....	38
Aggiornamento del BIOS	46
Password di sistema e di installazione.....	46
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	47
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	47
Capitolo 4: Diagnostica.....	48
Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA).....	48
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi del computer.....	49
Indicatori di stato del dispositivo.....	49
Indicatori di stato della batteria.....	49
Capitolo 6: Specifiche.....	51
Specifiche tecniche.....	51
Capitolo 7: Come contattare Dell.....	56

Interventi sui componenti del computer

Argomenti:

- Istruzioni di sicurezza
- Combinazioni di tasti di scelta rapida
- Prima di intervenire sui componenti interni del computer
- Strumenti consigliati
- Spegnimento del computer
- Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Istruzioni di sicurezza

Utilizzare le seguenti istruzioni di sicurezza per proteggere il computer da danni potenziali e per garantire la propria sicurezza personale. Salvo altrimenti indicato, ogni procedura descritta in questo documento presume che esistano le seguenti condizioni:

- sono state lette le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer.
- Un componente può essere sostituito o, se è stato acquistato separatamente, installato eseguendo la procedura di rimozione nell'ordine inverso.

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

i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per ulteriori informazioni sulle protezioni ottimali, consultare l'home page sulla conformità normativa all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

△ **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono essere eseguite solo da un tecnico di assistenza qualificato. Eseguire la risoluzione dei problemi e le riparazioni semplici autorizzate nella documentazione del prodotto Dell o come indicato dal team di supporto e assistenza telefonica o in linea della Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

△ **ATTENZIONE:** Per evitare eventuali scariche elettrostatiche, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata già messa a terra prima di toccare il computer per eseguire operazioni di disassemblaggio.

△ **ATTENZIONE:** Maneggiare con cura componenti e schede. Non toccare i componenti o i contatti sulle schede. Manipolare una scheda dai bordi o dalla staffa metallica di montaggio. Maneggiare un componente, ad esempio un processore, dai bordi, non dai piedini.

△ **ATTENZIONE:** Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettore con linguette di blocco. Per scollegare questo tipo di cavo, fare pressione sulle linguette di blocco prima di estrarre il cavo. Nel separare i connettori, mantenerli allineati per evitare di piegare un eventuale piedino. Inoltre, prima di collegare un cavo accertarsi che entrambi i connettori siano allineati e orientati in modo corretto.

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

Combinazioni di tasti di scelta rapida

La tabella qui sotto indica le combinazioni di tasti di scelta rapida.

Tabella 1. Combinazione di tasti di scelta rapida

Combinazione di tasti FN	Precision 7510
FN+ESC	Attivazione/disattivazione del tasto FN
FN+F1	Disattivazione dell'altoparlante
FN+F2	Riduci volume
FN+F3	Aumenta volume
FN+F4	Riavvolgimento
FN+F5	Riproduzione/Sospensione
FN+F6	Avanti
FN+F8	Attivazione/Disattivazione schermo (Win+P)
FN+F9	Ricerca
FN+F10	Aumento della luminosità della retroilluminazione della tastiera
FN+F11	Riduzione della luminosità dello schermo
FN+F12	Aumento della luminosità dello schermo
FN+PRTSCR	Wireless


Prima di intervenire sui componenti interni del computer

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

1. Assicurarsi di seguire le [Istruzioni di sicurezza](#).
2. Assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita per prevenire eventuali graffi al coperchio del computer.
3. Spegner il computer.
4. Scollegare dal computer tutti i cavi di rete.

 **ATTENZIONE:** Per disconnettere un cavo di rete, scollegare prima il cavo dal computer, quindi dal dispositivo di rete.

5. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
6. Tenere premuto il pulsante di alimentazione mentre il computer è scollegato, per mettere a terra la scheda di sistema.

 **N.B.:** Per evitare possibili scariche elettrostatiche, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata contemporaneamente a un connettore sul retro del computer.

Strumenti consigliati


Le procedure in questo documento possono richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 0
- Cacciavite a croce n. 1
- Graffietto piccolo in plastica

Spegnimento del computer

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

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

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

1. Collegare eventuali dispositivi esterni, ad esempio un replicatore di porte, una batteria slice o una base per supporti multimediali e ricollocare tutte le eventuali schede, ad esempio una ExpressCard.
2. Collegare al computer tutti i cavi telefonici o di rete.

 **ATTENZIONE:** Per collegare un cavo di rete, collegare prima il cavo nella periferica di rete, poi collegarlo al computer.

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

Smontaggio e riassettaggio

Argomenti:

- Panoramica del sistema
- Rimozione della scheda Secure Digital (SD)
- Installazione della scheda SD
- Rimozione del coperchio della batteria
- Installazione del coperchio della batteria
- Precauzioni per le batterie agli ioni di litio
- Rimozione della batteria
- Installazione della batteria
- Rimozione del coperchio di base
- Installazione del coperchio della base
- Rimozione del disco rigido
- Installazione del disco rigido
- Rimozione della scheda SIM (Subscriber Identification Module)
- Installazione della scheda SIM (Subscriber Identification Module)
- Rimozione della tastiera
- Installazione della tastiera
- Rimozione della memoria secondaria
- Installazione della memoria secondaria
- Rimozione della memoria principale
- Installazione della memoria principale
- Rimozione della scheda di rete geografica senza fili (WWAN) (opzionale)
- Installazione della scheda WWAN (opzionale)
- Rimozione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN)
- Installazione della scheda WLAN
- Rimozione dell'unità SSD M.2 (SSD)
- Installazione dell'SSD M.2
- Rimozione della batteria pulsante
- Installazione della batteria pulsante
- Rimozione del cavo del disco rigido
- Installazione del cavo del disco rigido
- Rimozione della porta del connettore di alimentazione
- Installazione della porta del connettore di alimentazione
- Rimozione del supporto per i polsi
- Installazione del supporto per i polsi
- Rimozione degli altoparlanti
- Installazione degli altoparlanti
- Rimozione della scheda di ingresso/uscita (I/O) di sinistra
- Installazione della scheda I/O (sinistra)
- Rimozione della scheda di ingresso/uscita (I/O) di destra
- Installazione della scheda I/O (destra)
- Rimozione del gruppo dissipatore di calore
- Installazione del gruppo dissipatore di calore
- Rimozione della scheda video
- Installazione della scheda video
- Rimozione del gruppo dello schermo
- Installazione del gruppo dello schermo
- Rimozione della cornice dello schermo

- Installazione del frontalino dello schermo
- Rimozione del pannello dello schermo
- Installazione del pannello dello schermo
- Rimozione della fotocamera
- Installazione della fotocamera
- Rimozione della scheda di sistema
- Installazione della scheda di sistema

Panoramica del sistema

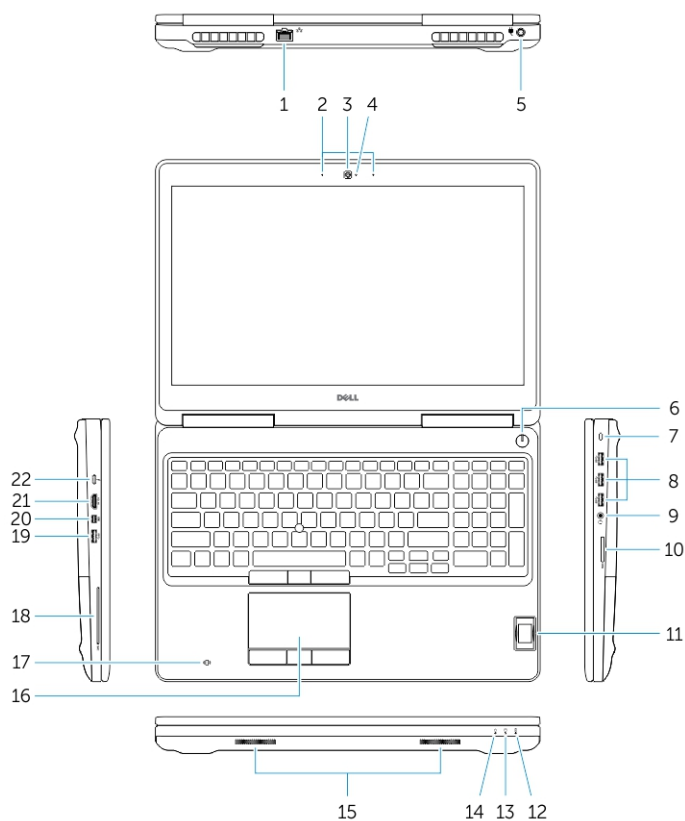


Figura 1. Vista anteriore

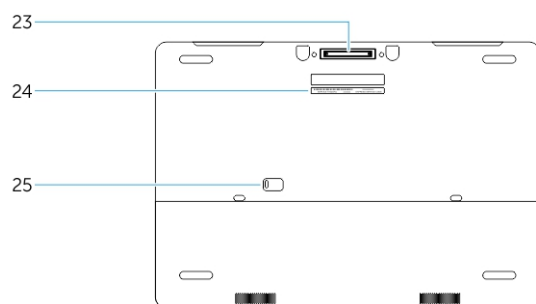


Figura 2. Vista posteriore

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Connettore di rete | 2. Microfono |
| 3. Fotocamera (opzionale) | 4. Indicatore di stato della fotocamera (opzionale) |
| 5. Connettore di alimentazione | 6. Pulsante di alimentazione |
| 7. Slot per cavo di sicurezza | 8. Connettore USB 3.0 |
| 9. Connettore auricolare | 10. Lettore di schede di memoria |
| 11. Lettore di impronte digitali | 12. Indicatore di stato della batteria |

- 13. Indicatore di attività del disco rigido
- 15. Altoparlanti
- 17. Lettore di smartcard senza contatto (opzionale)
- 19. connettore USB 3.0
- 21. Connettore HDMI
- 23. connettore di aggancio della docking station
- 25. Chiusura a scatto della porta e della batteria

- 14. Indicatore di stato dell'alimentazione
- 16. Touchpad
- 18. Lettore di smart card (opzionale)
- 20. Connettore Mini-DisplayPort
- 22. Connettore USB C
- 24. Etichetta Numero di servizio

Connessione a un alloggiamento di espansione



i **N.B.:** I computer che richiedono più di 130 W di potenza in ingresso devono essere collegati al loro adattatore di alimentazione per la ricarica e il funzionamento al massimo delle loro prestazioni.

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.

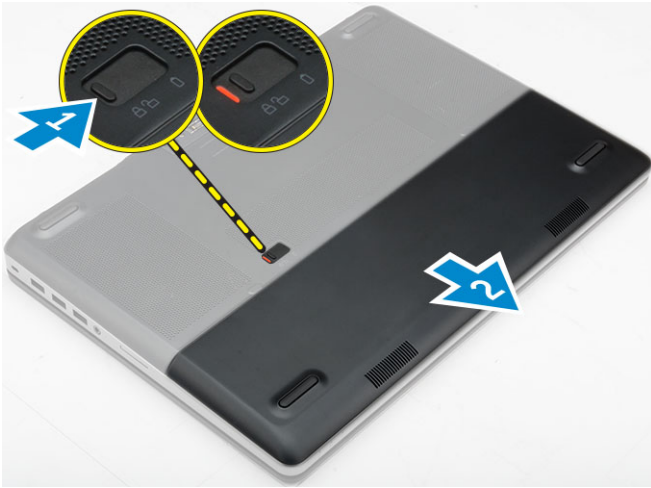


Installazione della scheda SD

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 del coperchio della batteria

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Far scorrere i dispositivi di chiusura per sbloccare il coperchio della batteria [1].
 - b. Far scorrere e sollevare il coperchio della batteria per rimuoverlo dal computer [2].



Installazione del coperchio della batteria

1. Far scorrere il coperchio della 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](#).

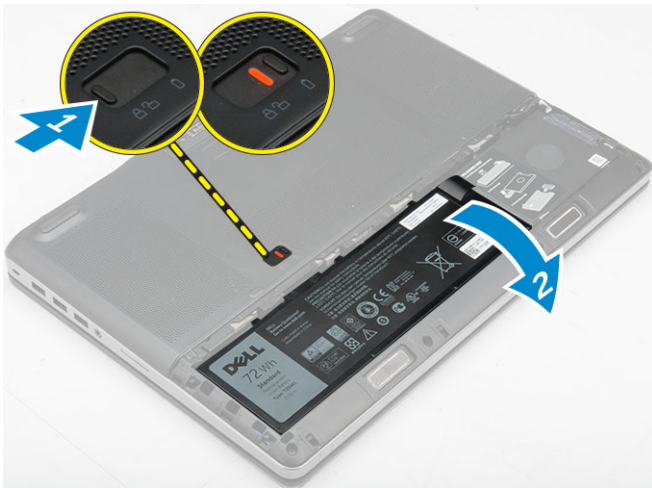
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.
- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.
- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere www.dell.com/contactdell.
- Acquistare sempre batterie autentiche da www.dell.com o partner e rivenditori Dell autorizzati.

Rimozione della batteria

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della batteria](#).
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Far scorrere i dispositivi di chiusura per sbloccare la batteria [1].
 - b. Sollevare e rimuovere la batteria dal computer [2].

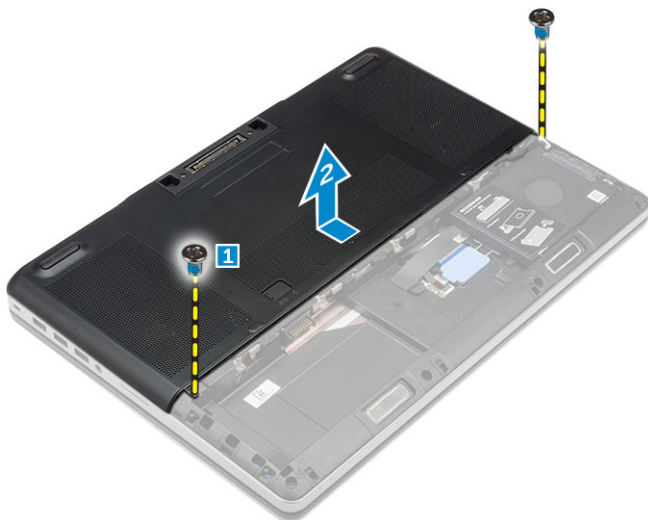


Installazione della batteria

1. Far scorrere la batteria nel relativo slot finché non scatta in posizione.
2. Installare il [coperchio della base](#).
3. 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:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere le viti che fissano il coperchio della base alla base al computer [1].
 - b. Far scorrere e sollevare il coperchio della base dal computer [2].



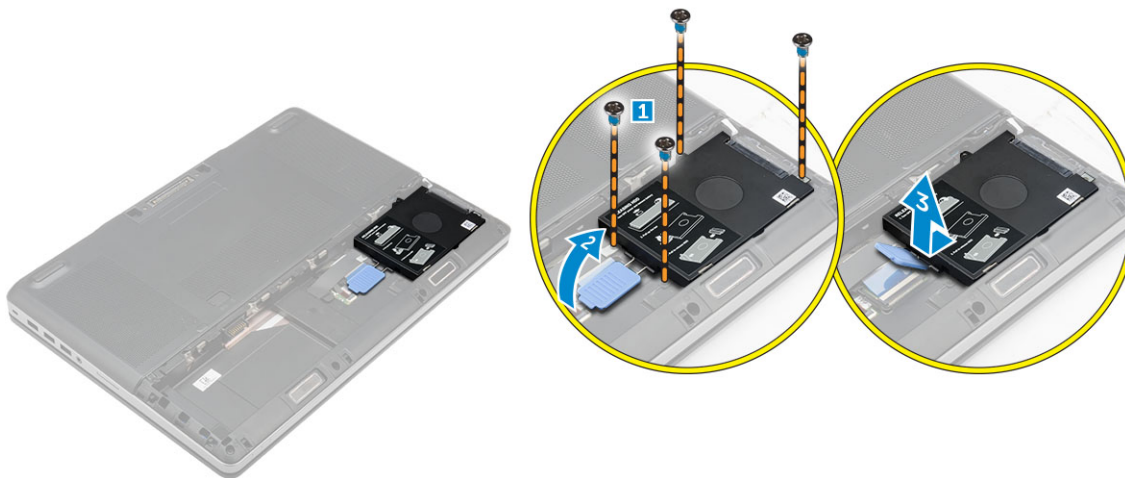
Installazione del coperchio della base

1. Far scorrere il coperchio della base in modo da allinearlo con i fori delle viti sul computer.
2. Serrare le viti che fissano il coperchio della base al computer.

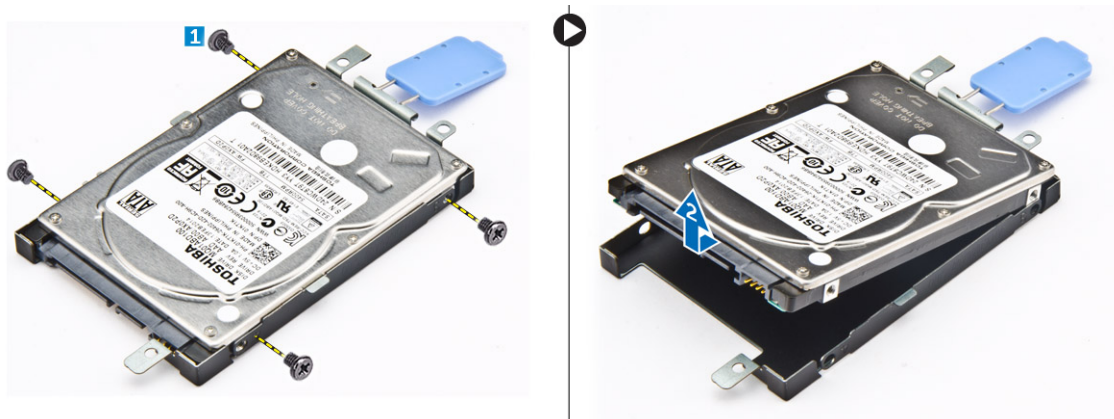
3. Installare:
 - a. [batteria](#)
 - b. [copertchio della batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del disco rigido

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [copertchio della batteria](#)
 - b. [Batteria](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere le viti che fissano il disco rigido al computer [1].
 - b. Tirare il dispositivo di chiusura del disco rigido in posizione di sblocco [2].
 - c. Far scorrere e rimuovere il disco rigido dal computer [3].



4. Rimuovere le viti di fissaggio del disco rigido al relativo supporto [1]. Sollevare il disco rigido dalla relativa staffa [2].



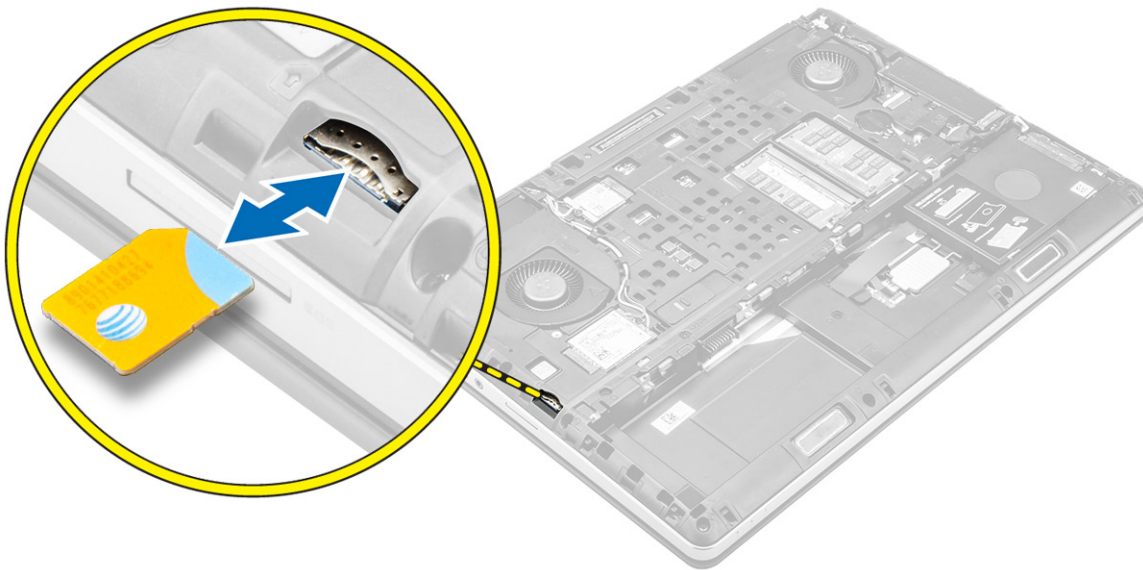
Installazione del disco rigido

1. Serrare le viti che fissano il supporto del disco rigido al disco.
2. Inserire il disco rigido nel relativo slot nel computer.
3. Serrare le viti che fissano il disco rigido al computer.
4. Installare:
 - a. [batteria](#)

- b. [coperchio della batteria](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Rimozione della scheda SIM (Subscriber Identification Module)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
3. Premere la scheda SIM e rimuoverla dall'apposito slot.



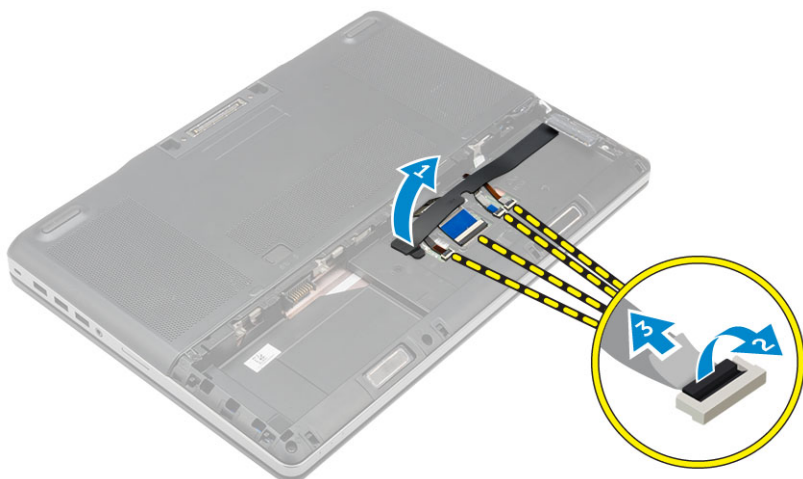
Installazione della scheda SIM (Subscriber Identification Module)

1. Far scorrere la scheda SIM nello slot.
2. Spingere la scheda SIM nello slot finché non scatta in posizione.
3. Installare:
 - a. [Coperchio della base](#)
 - b. [Batteria](#)
 - c. [coperchio della batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

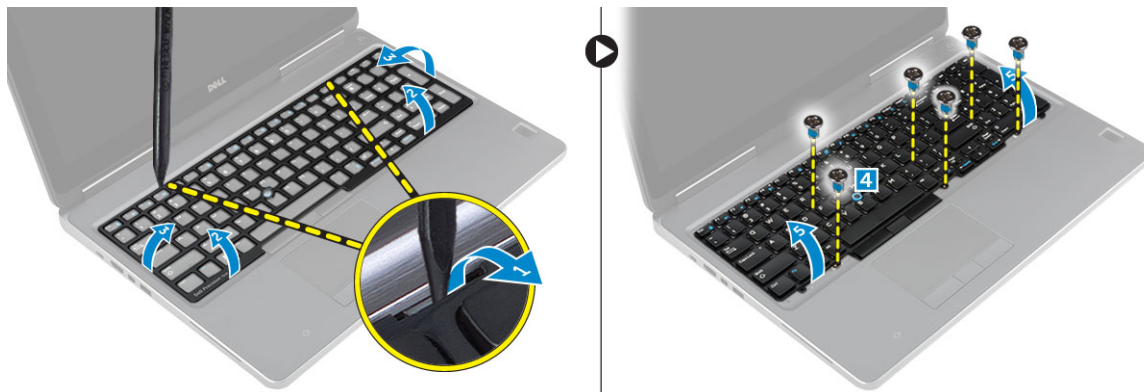
Rimozione della tastiera

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [Batteria](#)
 - c. [Disco rigido](#)

3. Staccare il nastro per accedere al cavo [1]. Sollevare la linguetta e scollegare i cavi della tastiera dalla scheda del lettore di impronte digitali sistema [2, 3].



4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Sollevare la cornice della tastiera partendo dal basso verso il bordo superiore e rimuoverla dal computer [1, 2, 3].
 - b. Rimuovere le viti che fissano la tastiera al computer [4].
 - c. Sollevare il lato anteriore e far scorrere la tastiera per rimuoverla dal computer [5].



Installazione della tastiera

1. Premere e allineare la tastiera al proprio scomparto.
2. Serrare le viti che fissano la tastiera al computer.
3. Fare scorrere la cornice della tastiera dal lato anteriore e posizionarla correttamente sul computer. Accertarsi che la cornice della tastiera scatti in posizione.
4. Collegare il cavo dati della tastiera alla scheda del lettore di impronte digitali.

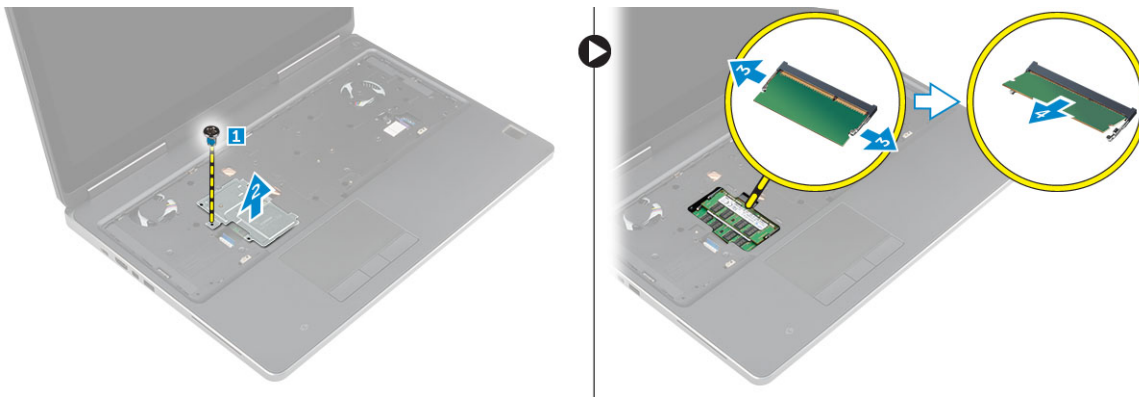
i **N.B.:** Assicurarsi del perfetto allineamento del cavo dati della tastiera.

5. Applicare il nastro sui cavi dati della tastiera.
6. Installare:
 - a. Disco rigido
 - b. Batteria
 - c. coperchio della batteria
7. 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. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [disco rigido](#)
 - d. [tastiera](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere la vite che fissa lo schermo della memoria al computer [1].
 - b. Sollevare e rimuovere lo schermo della memoria dal computer [2].
 - c. Far leva sulle clip di contenimento dal modulo di memoria finché non scatta [3].
 - d. Sollevare il modulo di memoria e rimuoverlo dal computer [4].

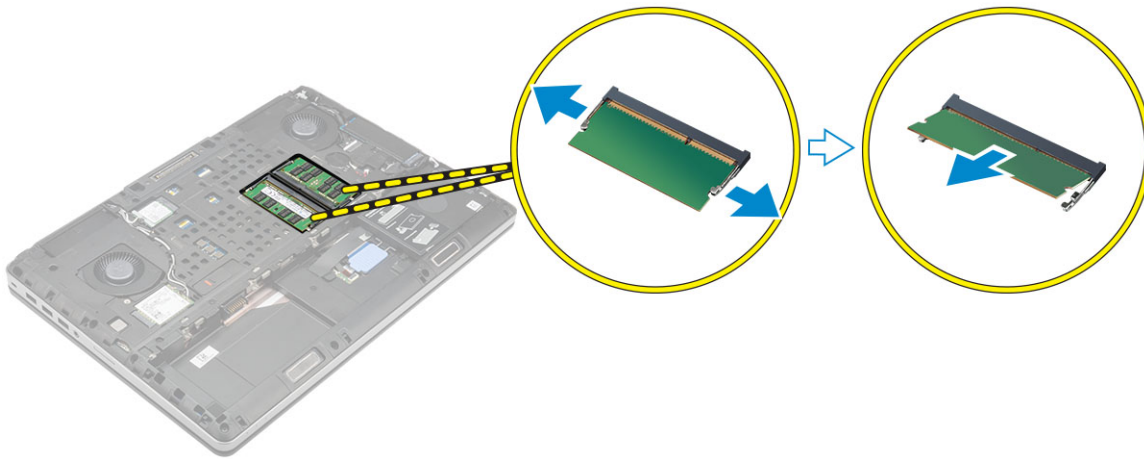


Installazione della memoria secondaria

1. Inserire la memoria secondaria nella presa della memoria.
2. Premere i fermagli per fissare il modulo di memoria alla scheda di sistema.
3. Posizionare lo schermo della memoria nella posizione originale nel computer e serrare la vite che lo fissa al computer.
4. Installare:
 - a. [tastiera](#)
 - b. [disco rigido](#)
 - c. [batteria](#)
 - d. [coperchio della batteria](#)
5. 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. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere la memoria principale:
 - a. Sollevare le clip di contenimento dal modulo di memoria fino a quando non scattano in posizione.
 - b. Sollevare la memoria principale e rimuoverla dal computer.



Installazione della memoria principale

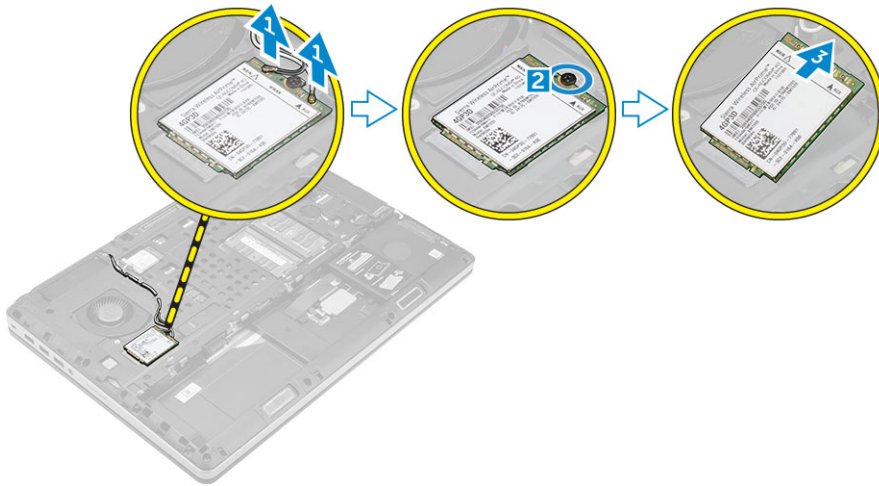
1. Inserire la memoria principale nella presa della memoria.

i **N.B.:** Installare due o quattro moduli di memoria nel relativo slot per assicurare prestazioni di sistema ottimali. L'installazione di uno o tre moduli di memoria provoca problemi relativi alle prestazioni del sistema.

2. Premere i fermi per fissare la memoria principale alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. [coperchio della base](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda di rete geografica senza fili (WWAN) (opzionale)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
3. Attenersi alla seguente procedura per rimuovere la scheda WWAN:
 - a. Scollegare e rimuovere i cavi dell'antenna collegati alla scheda WWAN [1].
 - b. Rimuovere la vite che fissa la scheda WWAN al computer [2].
 - c. Rimuovere la scheda WWAN dal computer [3].

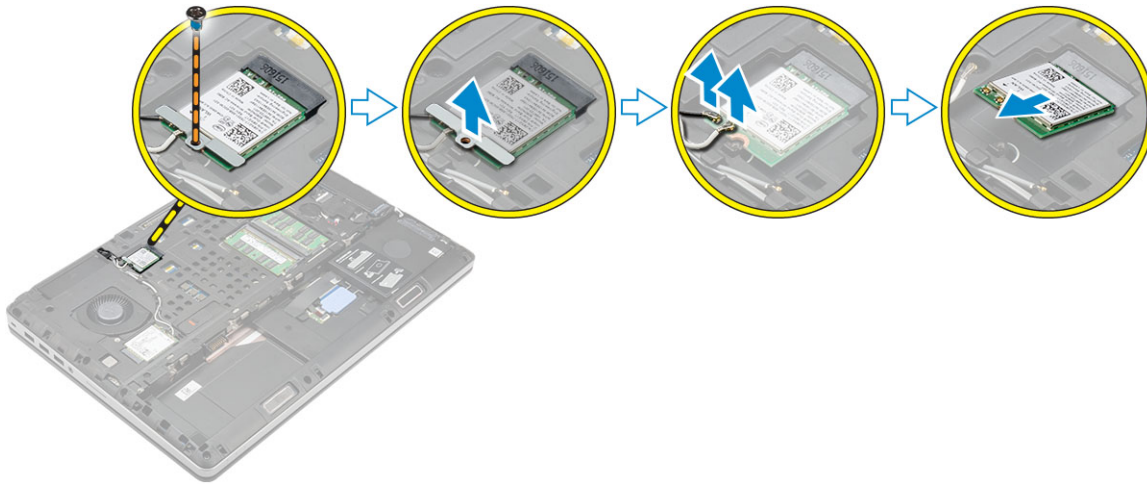


Installazione della scheda WWAN (opzionale)

1. Far scorrere la scheda WWAN nello slot per scheda WWAN.
2. 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](#)
 - c. [coperchio della batteria](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda Wireless Local Area Network (WLAN)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
3. Attenersi alla seguente procedura per rimuovere la scheda WLAN dal computer:
 - a. Rimuovere la vite che assicura la scheda WLAN al computer.
 - b. Rimuovere lo schermo che fissa i cavi dell'antenna.
 - c. Scollegare e disinstradare i cavi dell'antenna collegati alla scheda WLAN e rimuovere la scheda WLAN dal computer.

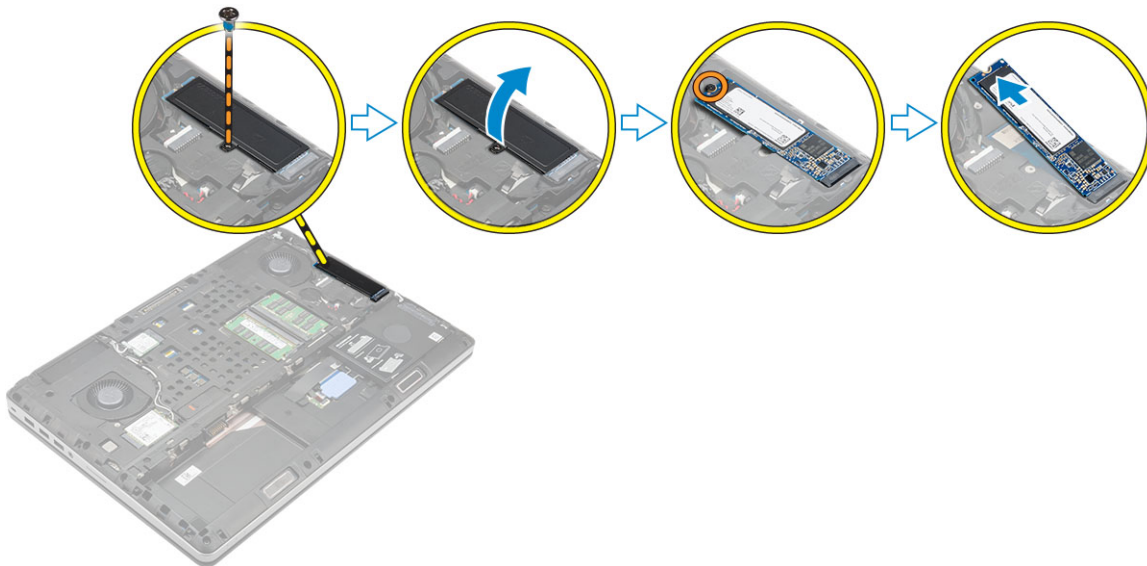


Installazione della scheda WLAN

1. Posizionare la scheda WLAN nel relativo slot del computer.
2. Instradare i cavi dell'antenna attraverso gli appositi canali e connettere i cavi alla scheda WLAN.
3. Allineare lo schermo e serrare la vite per fissare la scheda WLAN al computer.
4. Installare:
 - a. [coperchio della base](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della batteria](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione dell'unità SSD M.2 (SSD)

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere la vite che fissa lo schermo al computer.
 - b. Rimuovere lo schermo dal computer.
 - c. Rimuovere la vite che fissa l'SSD M.2 al computer.
 - d. Rimuovere l'SSD M.2 dal computer.

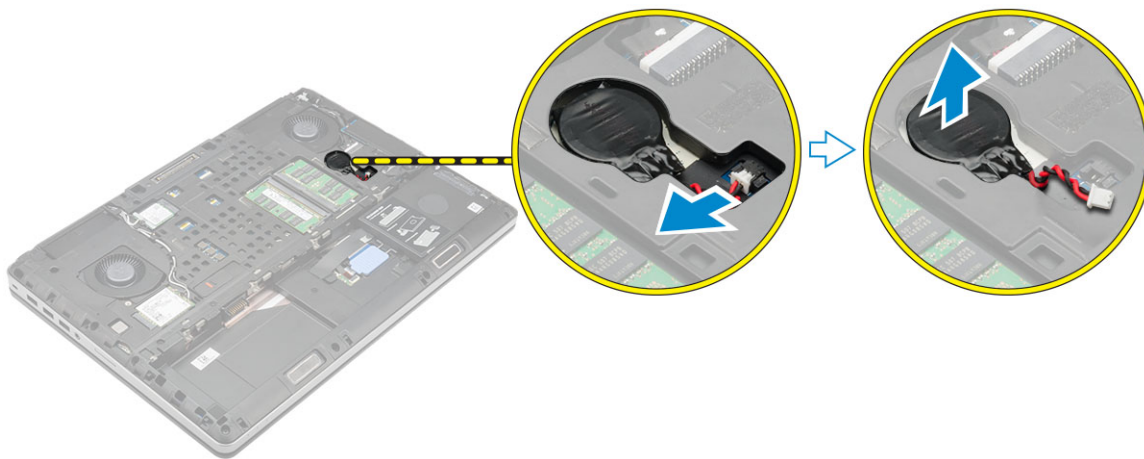


Installazione dell'SSD M.2

1. Ricollocare l'SSD M.2 nel relativo slot.
2. Serrare la vite per fissare l'SSD M.2 al computer.
3. Posizionare lo schermo sull'SSD M.2.
4. Serrare la vite per fissare lo schermo al computer.
5. Installare:
 - a. [coperchio della base](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della batteria](#)
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della batteria pulsante

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
3. Eseguire la seguente procedura per rimuovere la batteria pulsante:
 - a. Scollegare il cavo della batteria pulsante.
 - b. Sollevare la batteria pulsante verso l'alto, quindi rimuoverla dal computer.

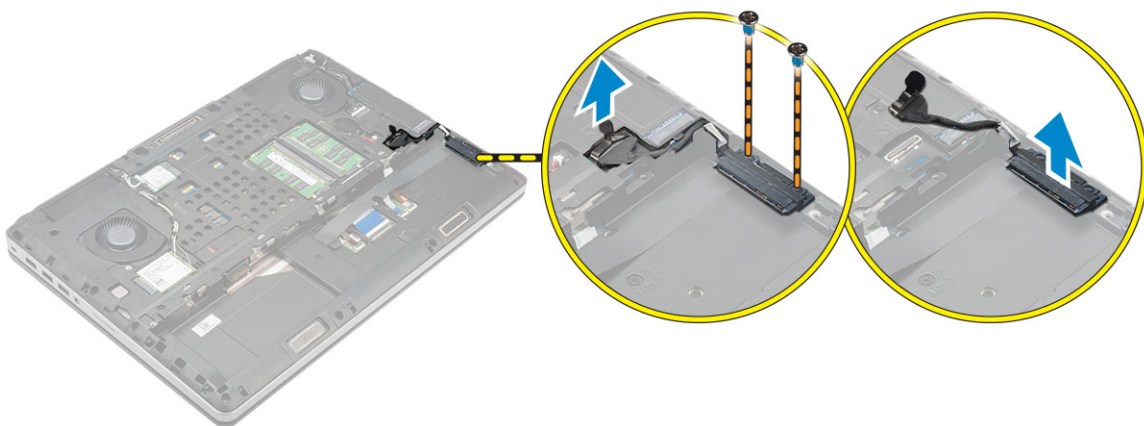


Installazione della batteria pulsante

1. Ricollocare la batteria pulsante nel relativo slot nel computer.
2. Collegare il cavo della batteria pulsante.
 - i** **N.B.:** Accertarsi che il cavo della batteria pulsante non sporga fuori dal suo alloggiamento.
3. Installare:
 - a. [coperchio della base](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del cavo del disco rigido

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
 - d. [disco rigido](#)
3. Rimuovere le viti che fissano il connettore del disco rigido alla scheda di sistema e rimuoverlo dal computer.

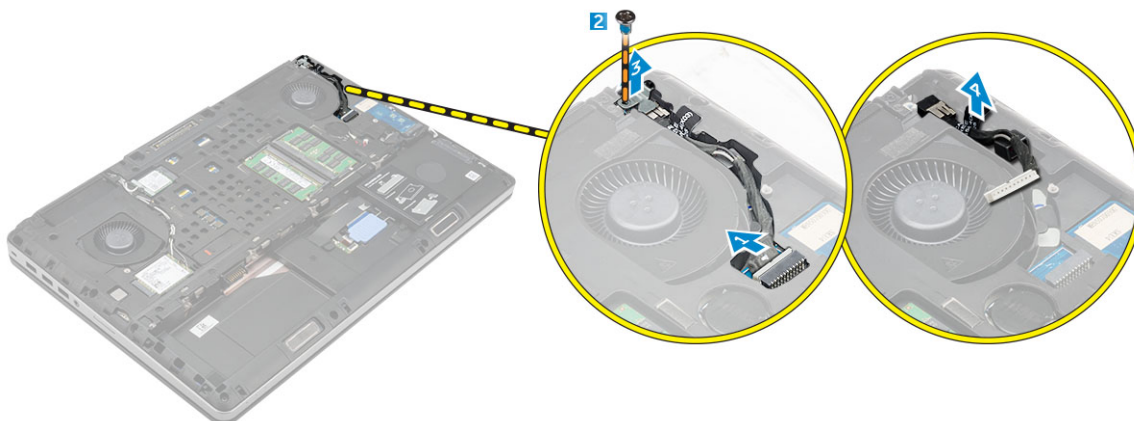


Installazione del cavo del disco rigido

1. Collegare il cavo del disco rigido alla scheda di sistema e far passare il cavo attraverso il canale di instradamento.
2. Serrare le viti che fissano il connettore del cavo del disco rigido al computer.
3. Installare:
 - a. disco rigido
 - b. coperchio della base
 - c. batteria
 - d. coperchio della batteria
4. 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. coperchio della batteria
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Scollegare il cavo del connettore di alimentazione dal computer [1].
 - b. Rimuovere la vite per rimuovere il supporto dal computer [2].
 - c. Rimuovere il supporto dal computer [3].
 - d. Rimuovere la porta del connettore di alimentazione dal computer [4].

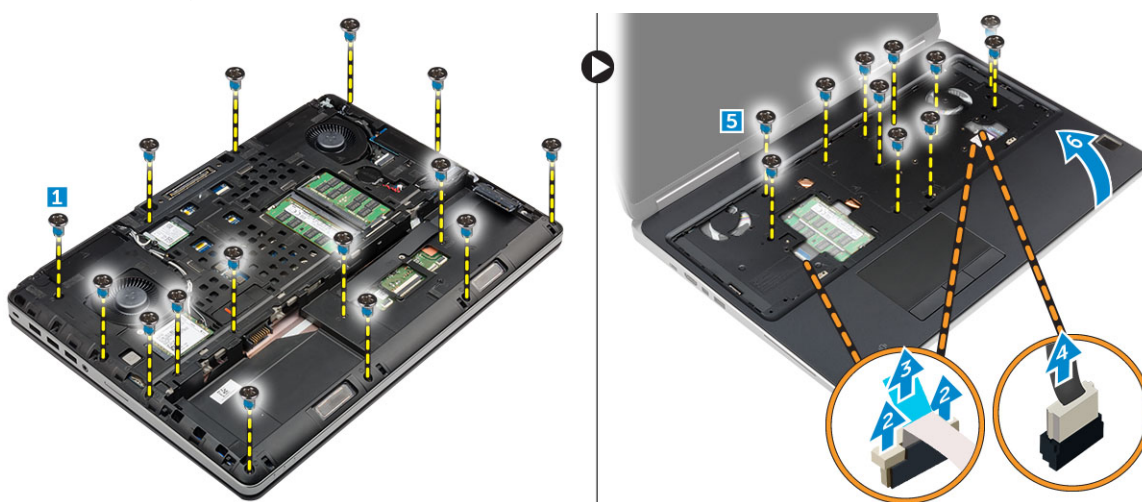


Installazione della porta del connettore di alimentazione

1. Collegare il cavo del connettore di alimentazione al computer e instradare il cavo attraverso il canale di instradamento.
2. Inserire la porta del connettore di alimentazione nel relativo slot e ricollocare il supporto.
3. Serrare la vite per fissare la porta del connettore di alimentazione al computer.
4. Installare:
 - a. coperchio della base
 - b. batteria
 - c. coperchio della batteria
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del supporto per i polsi

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [tastiera](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere le viti (M2xL3) nella parte inferiore del computer che fissano il supporto per i polsi al computer [1].
 - b. Sollevare la linguetta e scollegare il cavo del touchpad e il cavo della scheda di sicurezza [2, 3].
 - c. Scollegare il cavo dell'interruttore di alimentazione [4].
 - d. Rimuovere le viti che fissano il supporto per i polsi al computer [5].
 - e. Rilasciare le linguette sui bordi del supporto per i polsi e rimuovere tale supporto dal computer [6].



Installazione del supporto per i polsi

1. Allineare il supporto per i polsi sul computer e premere sulle posizioni indicate fino allo scatto in posizione.
2. Serrare le viti che fissano il palm rest al computer.
3. Collegare i cavi seguenti:
 - a. [scheda di sicurezza](#)
 - b. [cavo dell'interruttore di alimentazione](#)
 - c. [touchpad](#)
4. Capovolgere il computer e serrare le viti sulla parte inferiore del computer.
5. Installare:
 - a. [tastiera](#)
 - b. [disco rigido](#)
 - c. [coperchio della base](#)
 - d. [batteria](#)
 - e. [coperchio della batteria](#)
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione degli altoparlanti

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

2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [tastiera](#)
 - f. [palm rest](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere gli altoparlanti:
 - a. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema [1].
 - b. Disinstradare il cavo dell'altoparlante e rimuoverlo dalle linguette delle guide di instradamento.
 - c. Sollevare gli altoparlanti, assieme al cavo dell'altoparlante e rimuoverlo dal computer [2].



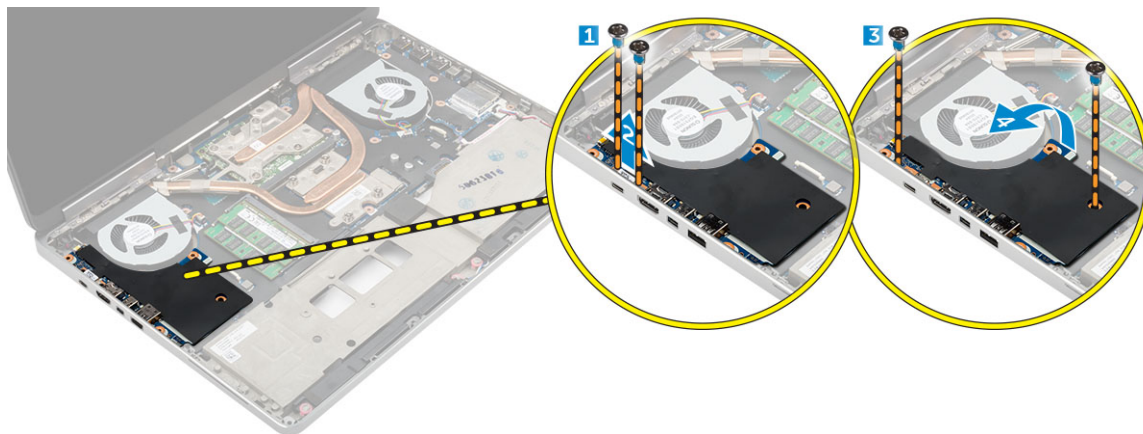
Installazione degli altoparlanti

1. Allineare gli altoparlanti negli slot sul computer.
2. Instradare il cavo degli altoparlanti attraverso le linguette delle guide di instradamento del computer.
3. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
4. Installare:
 - a. [palm rest](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [disco rigido](#)
 - d. [coperchio della base](#)
 - e. [batteria](#)
 - f. [coperchio della batteria](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della scheda di ingresso/uscita (I/O) di sinistra

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [batteria](#)
 - c. [coperchio della base](#)
 - d. [disco rigido](#)
 - e. [tastiera](#)
 - f. [palm rest](#)
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere la scheda I/O:

- a. Rimuovere le viti che fissano la scheda I/O al computer [1, 3].
- b. Rimuovere il supporto del connettore Thunderbolt [2].
- c. Sollevare il bordo destro della scheda I/O verso l'alto per sganciare il connettore e rimuoverlo dal computer [4].

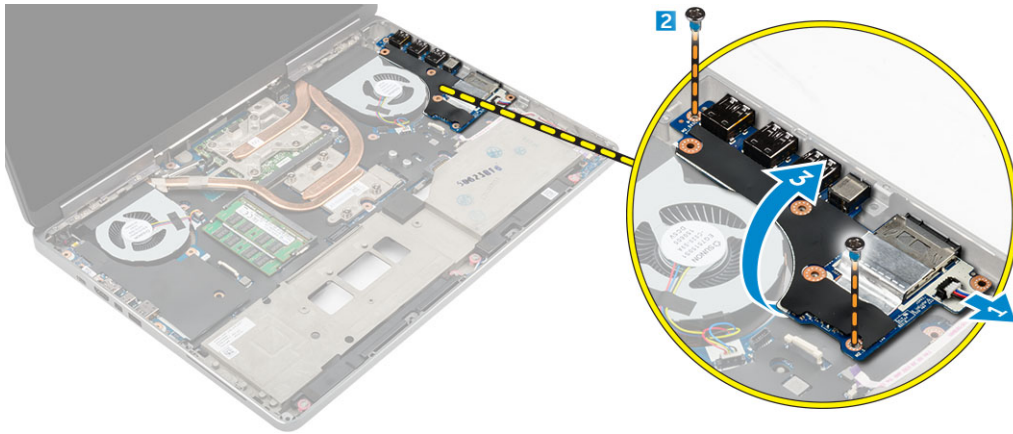


Installazione della scheda I/O (sinistra)

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. Installare il supporto di Thunderbolt.
3. Serrare le viti per fissare la scheda di I/O al computer.
4. Installare:
 - a. palm rest
 - b. tastiera
 - c. disco rigido
 - d. coperchio della base
 - e. batteria
 - f. coperchio della batteria
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Rimozione della scheda di ingresso/uscita (I/O) di destra

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. scheda SD
 - b. coperchio della batteria
 - c. batteria
 - d. coperchio della base
 - e. disco rigido
 - f. tastiera
 - g. palm rest
3. Effettuare le seguenti operazioni per rimuovere la scheda I/O:
 - a. Scollegare il cavo dell'altoparlante dalla scheda I/O [1].
 - b. Rimuovere le viti che fissano la scheda I/O al computer [2].
 - c. Sollevare il bordo sinistro della scheda I/O verso l'alto per sganciare il connettore e rimuoverlo dal computer [3].



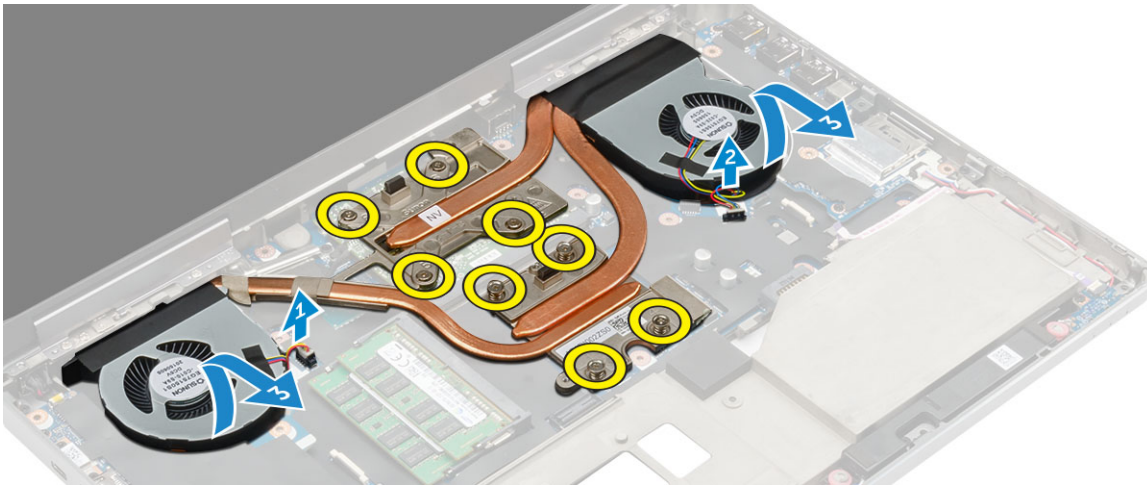
Installazione della scheda I/O (destra)

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 per fissare la scheda di I/O al computer.
3. Collegare il cavo dell'altoparlante alla scheda I/O.
4. Installare:
 - a. palm rest
 - b. tastiera
 - c. disco rigido
 - d. coperchio della base
 - e. batteria
 - f. coperchio della batteria
 - g. scheda SD
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del gruppo dissipatore di calore

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. coperchio della batteria
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. disco rigido
 - e. tastiera
 - f. palm rest
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Scollegare i cavi della ventola del dissipatore di calore [1, 2].
 - b. Allentare le viti di fissaggio che fissano il gruppo dissipatore di calore al computer.

i **N.B.:** Allentare le viti in base alla numerazione sul dissipatore di calore.
 - c. Sollevare e rimuovere il gruppo dissipatore di calore dal computer [3].
 - d. Staccare il nastro sul tubo di calore.



Installazione del gruppo dissipatore di calore

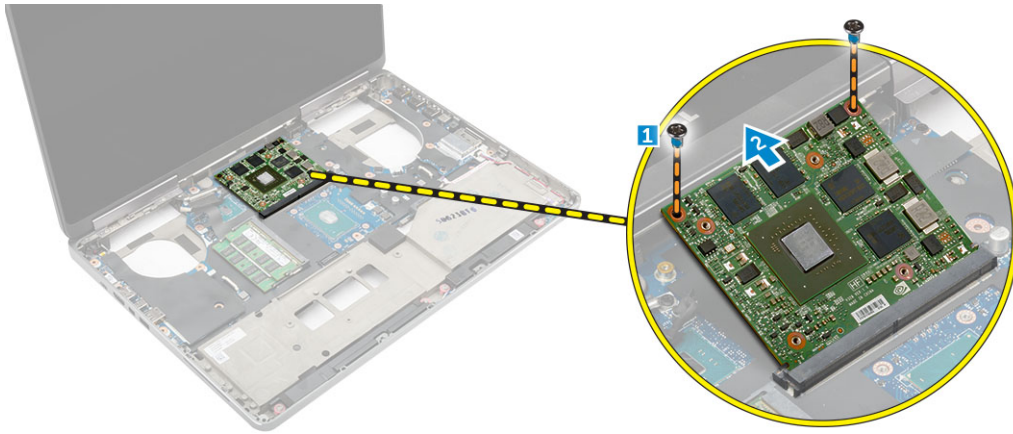
1. Ricollocare il gruppo dissipatore di calore nel relativo slot.
2. Applicare il nastro sul tubo di calore.
3. Serrare le viti di fissaggio che fissano il gruppo dissipatore di calore al computer.

i **N.B.:** Serrare le viti in base all'ordine indicato nella procedura di rimozione.

4. Collegare i cavi della ventola del dissipatore di calore alla scheda di sistema.
5. Installare:
 - a. palm rest
 - b. tastiera
 - c. disco rigido
 - d. coperchio della base
 - e. batteria
 - f. coperchio della batteria
6. 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. coperchio della batteria
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. disco rigido
 - e. tastiera
 - f. palm rest
 - g. dissipatore di calore
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere le viti che fissano la scheda video al computer [1].
 - b. Rimuovere la scheda video dal computer [2].

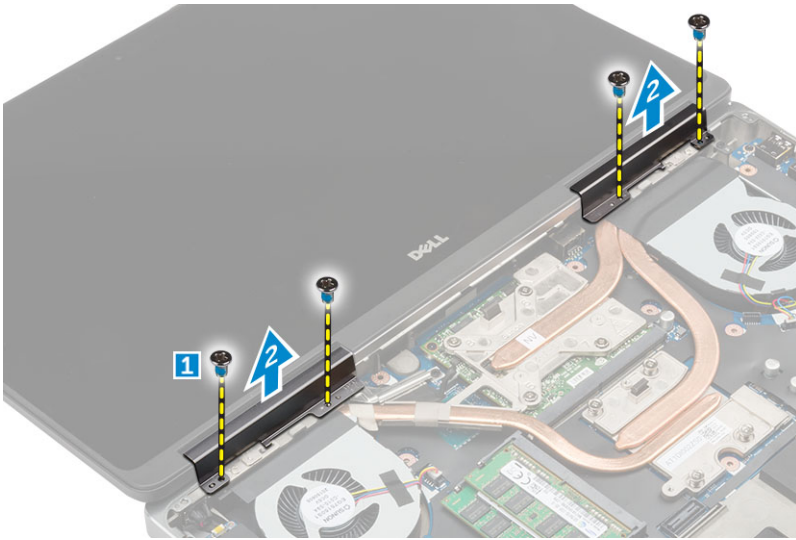


Installazione della scheda video

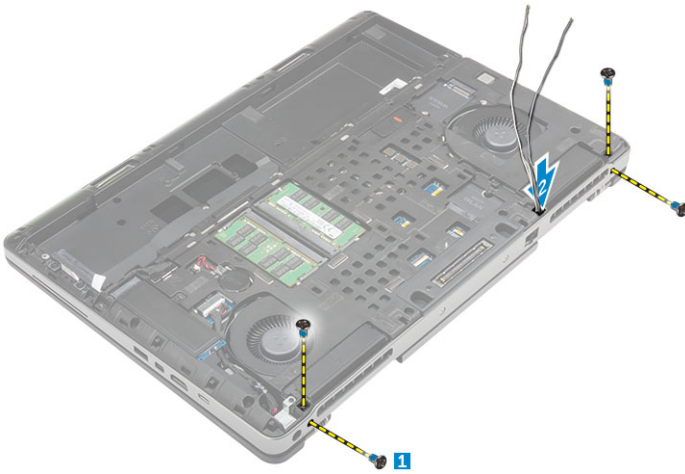
1. Far scorrere la scheda video nella relativa posizione originale nel computer.
2. Serrare le viti per fissare la scheda video al computer.
3. Installare:
 - a. dissipatore di calore
 - b. palm rest
 - c. tastiera
 - d. disco rigido
 - e. coperchio della base
 - f. batteria
 - g. coperchio della batteria
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del gruppo dello schermo

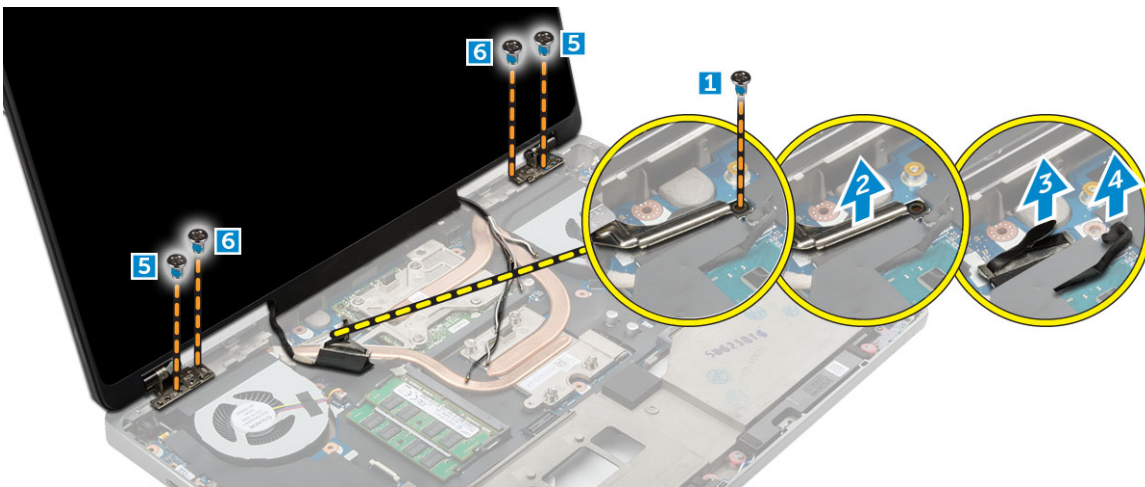
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. coperchio della batteria
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. disco rigido
 - e. tastiera
 - f. scheda WLAN
 - g. scheda WWAN
 - h. palm rest
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere le viti che fissano il tappo dei cardini dello schermo al computer [1].
 - b. Rimuovere il tappo dei cardini dello schermo dal computer [2].



4. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- Capovolgere il computer e rimuovere le viti dalla base e dal retro del computer [1].
 - Estrarre i cavi dell'antenna attraverso il foro di instradamento [2].



5. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
- Rimuovere la vit che fissano il supporto del cavo eDP [1].
 - Rimuovere il supporto del cavo eDP [2].
 - Staccare il nastro sul tubo di calore e scollegare il cavo eDP dalla scheda di sistema [3, 4].
 - Rimuovere le viti che fissano il gruppo dello schermo al computer e rimuoverlo dal computer [5, 6].



Installazione del gruppo dello schermo

1. Inserire le guide sul gruppo dello schermo negli slot del computer.
2. Serrare le viti che fissano il gruppo dello schermo in posizione.
3. Applicare il nastro sul tubo di calore.
4. Collegare il cavo eDP ai connettori adatti sulla scheda di sistema.
5. Inserire i cavi dell'antenna wireless attraverso il foro passacavi nel telaio.
6. Serrare le viti del gruppo dello schermo sulla parte inferiore e sul retro del computer.
7. Allineare il tappo del cardine dello schermo e serrare le viti per fissarlo al computer.
8. Istradare e collegare i cavi dell'antenna ai rispettivi connettori.
9. Installare:
 - a. palm rest
 - b. scheda WWAN
 - c. scheda WLAN
 - d. tastiera
 - e. disco rigido
 - f. coperchio della base
 - g. batteria
 - h. coperchio della batteria
10. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione della cornice dello schermo

i **N.B.:** La cornice dello schermo è disponibile solo per i sistemi non a sfioramento.

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. coperchio della batteria
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. disco rigido
 - e. tastiera
 - f. palm rest
 - g. gruppo schermo
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Fare leva su tutti i bordi del frontalino dello schermo [1, 2]



Installazione del frontalino dello schermo

i **N.B.:** La cornice dello schermo è disponibile solo per i sistemi non a sfioramento.

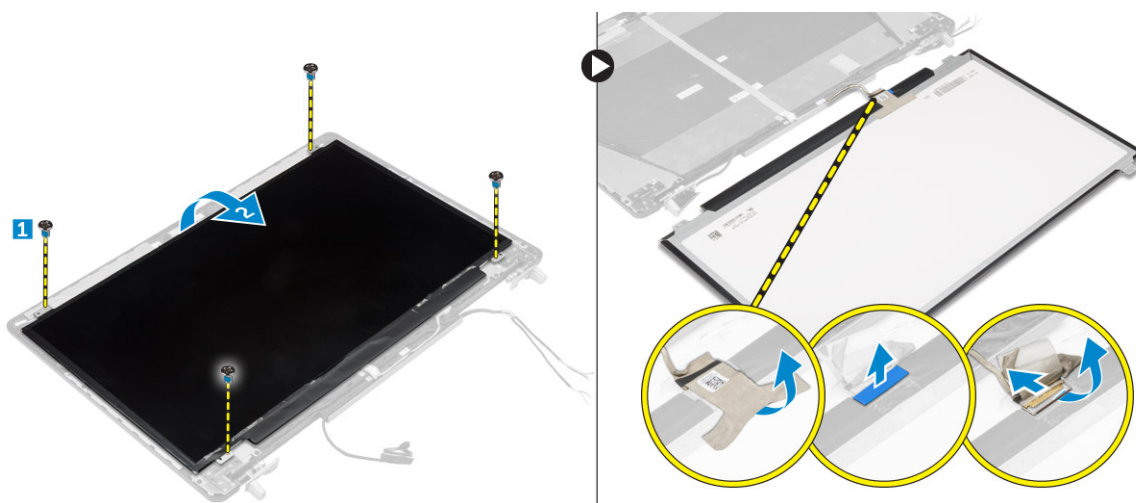
1. Posizionare la cornice dello schermo sul gruppo dello schermo.
2. Premere sui bordi della cornice dello schermo finché non scatta nel gruppo schermo.
3. Installare:
 - a. gruppo schermo
 - b. palm rest
 - c. tastiera
 - d. disco rigido
 - e. coperchio della base
 - f. batteria
 - g. coperchio della batteria
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del pannello dello schermo

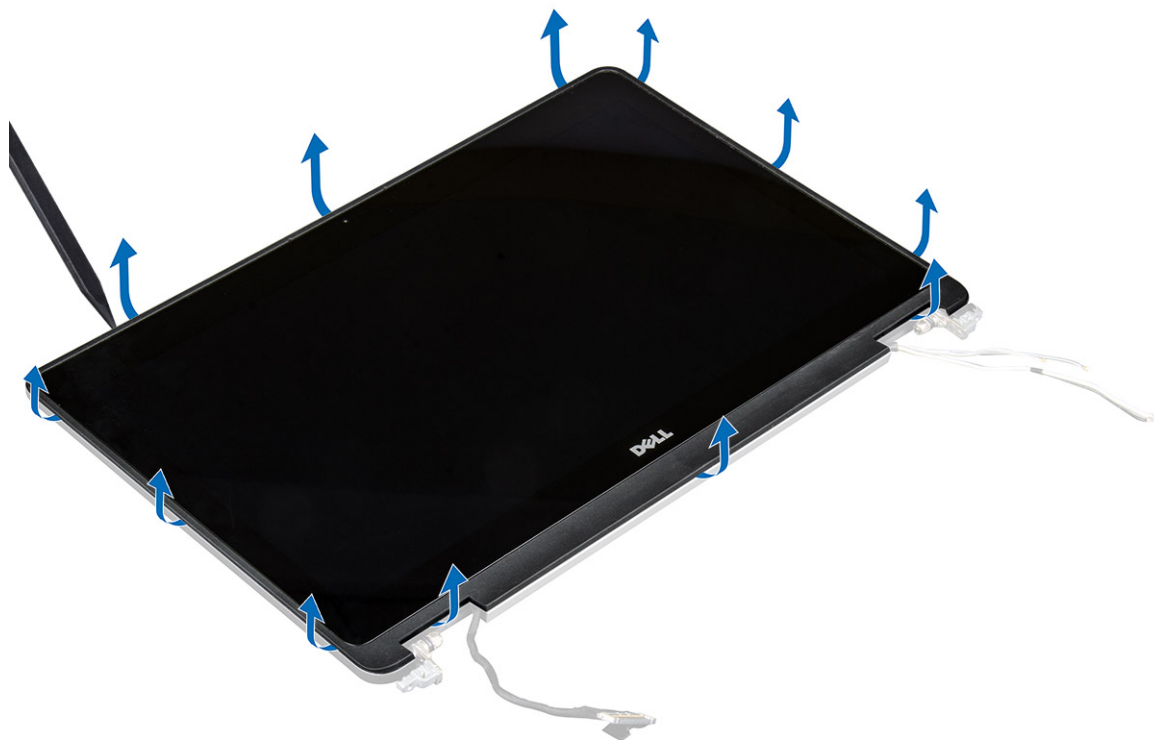
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. coperchio della batteria
 - b. batteria
 - c. coperchio della base
 - d. disco rigido
 - e. tastiera
 - f. palm rest
 - g. gruppo schermo
 - h. cornice dello schermo

i **N.B.:** Ciò è valido solo per i sistemi non a sfioramento.

3. Per rimuovere il pannello dello schermo per i sistemi non a sfioramento:
 - a. Rimuovere le viti che fissano il pannello dello schermo al gruppo schermo [1].
 - b. Sollevare il pannello dello schermo e capovolgerlo per accedere al cavo eDP [2].
 - c. Rimuovere l'adesivo per accedere al cavo eDP.
 - d. Scollegare il cavo eDP dal connettore.
 - e. Sollevare il pannello dello schermo.



4. Per rimuovere il pannello dello schermo per i sistemi a sfioramento:
 - a. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare i bordi del pannello dello schermo per sganciarlo dal gruppo schermo.



b. Sollevare il pannello dello schermo e capovolgerlo per accedere ai cavi eDP e dello schermo.



c. Rimuovere l'adesivo per accedere al cavo eDP [1, 5].

d. Scollegare i cavi eDP e dello schermo dal connettore sul retro del pannello dello schermo [2, 3, 4, 6].



Installazione del pannello dello schermo

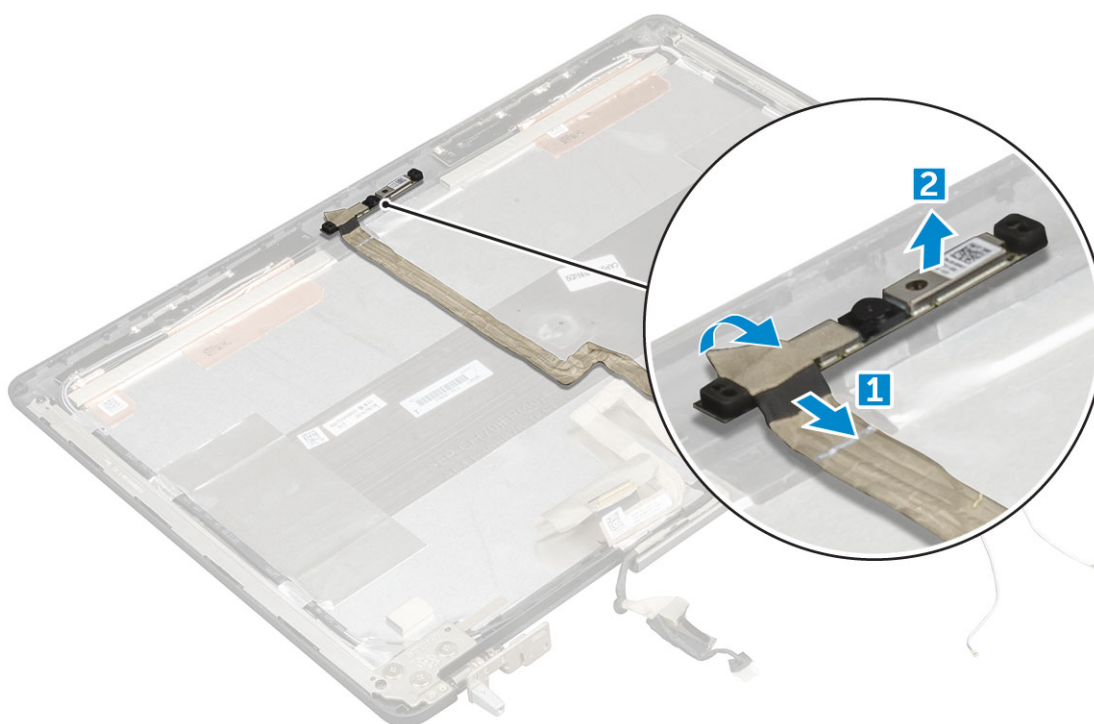
1. Per installare il pannello dello schermo per i sistemi non a sfioramento:
 - a. Collegare il cavo eDP al connettore sul retro del pannello dello schermo e fissare il nastro adesivo.
 - b. Allineare il pannello dello schermo alle linguette sul gruppo schermo.
 - c. Serrare le viti per fissare il pannello dello schermo al gruppo schermo.
2. Per installare il pannello dello schermo per i sistemi a sfioramento:
 - a. Posizionare il pannello dello schermo rivolto verso il basso.
 - b. Collegare i cavi eDP e dello schermo al connettore sul retro del pannello dello schermo e fissare il nastro adesivo.
 - c. Capovolgere il gruppo dello schermo.
 - d. Allineare il pannello dello schermo alle linguette sul gruppo schermo.
 - e. Premere sui bordi del pannello dello schermo per fissarlo al gruppo schermo.
3. Installare:
 - a. [cornice dello schermo](#)

i **N.B.:** Ciò è valido solo per i sistemi non a sfioramento.

 - b. [gruppo schermo](#)
 - c. [palm rest](#)
 - d. [tastiera](#)
 - e. [disco rigido](#)
 - f. [coperchio della base](#)
 - g. [batteria](#)
 - h. [coperchio della batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del sistema](#).

Rimozione della fotocamera

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. [coperchio della batteria](#)
 - b. [Batteria](#)
 - c. [Coperchio della base](#)
 - d. [Disco rigido](#)
 - e. [tastiera](#)
 - f. [palm rest](#)
 - g. [gruppo schermo](#)
 - h. [schermo](#)
3. Per rimuovere la fotocamera:
 - a. Staccare il cavo eDP e rimuovere il cavo della fotocamera dal computer [1].
 - b. Sollevare il modulo della fotocamera dal computer [2].

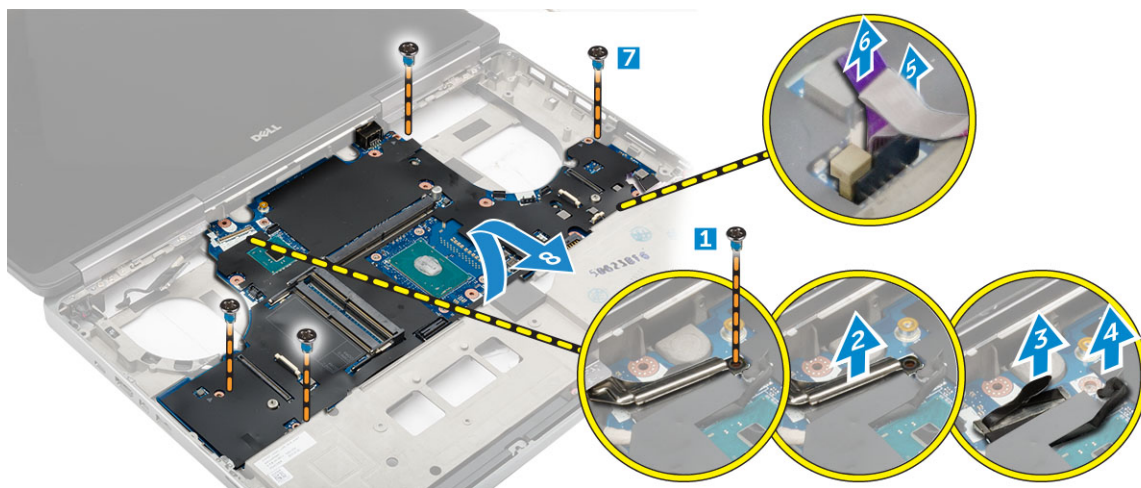


Installazione della fotocamera

1. Posizionare il modulo della fotocamera nel relativo slot del computer.
2. Collegare il cavo della videocamera.
3. Applicare il cavo eDP.
4. Installare:
 - a. [schermo](#)
 - b. [gruppo schermo](#)
 - c. [palm rest](#)
 - d. [tastiera](#)
 - e. [Disco rigido](#)
 - f. [Coperchio della base](#)
 - g. [Batteria](#)
 - h. [coperchio della batteria](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del sistema.](#)

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. coperchio della batteria
 - c. batteria
 - d. coperchio della base
 - e. disco rigido
 - f. tastiera
 - g. cavo HDD
 - h. memoria principale
 - i. scheda WLAN
 - j. scheda WWAN
 - k. SSD M.2
 - l. scheda video
 - m. porta del connettore di alimentazione
 - n. palm rest
 - o. scheda I/O (sinistra)
 - p. scheda I/O (destra)
 - q. dissipatore di calore
3. Effettuare le seguenti operazioni come illustrato nella figura:
 - a. Rimuovere le viti che fissano lo schermo alla scheda di sistema [1].
 - b. Sollevare lo schermo dal computer [2].
 - c. Scollegare il cavo eDP [3, 4].
 - d. Sollevare la linguetta e scollegare il cavo del connettore di alimentazione [5, 6].
 - e. Rimuovere le viti che fissano la scheda di sistema al computer [7].
 - f. Sollevare e rimuovere la scheda di sistema dal computer [8].



Installazione della scheda di sistema

1. Allineare la scheda di sistema nella posizione originale sul computer.
2. Serrare le viti che fissano la scheda di sistema al computer.
3. Collegare i cavi seguenti:
 - a. connettore dell'alimentazione
 - b. eDP
4. Installare:
 - a. dissipatore di calore

- b. scheda I/O (destra)
 - c. scheda I/O (sinistra)
 - d. palm rest
 - e. porta del connettore di alimentazione
 - f. scheda video
 - g. SSD M.2
 - h. scheda WWAN
 - i. scheda WLAN
 - j. memoria principale
 - k. cavo HDD
 - l. tastiera
 - m. disco rigido
 - n. coperchio della base
 - o. batteria
 - p. coperchio della batteria
 - q. scheda SD
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Installazione di sistema

La configurazione del sistema consente di gestire l'hardware del e specificare le opzioni a livello del 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

Argomenti:

- [Sequenza di avvio](#)
- [Tasti di navigazione](#)
- [Opzioni di installazione del sistema](#)
- [Aggiornamento del BIOS](#)
- [Password di sistema e di installazione](#)

Sequenza di avvio

La sequenza di avvio consente di ignorare l'ordine del dispositivo di avvio definito dalle impostazioni del sistema e di eseguire l'avvio direttamente su un dispositivo specifico (ad esempio: un'unità ottica o disco rigido). Durante il POST (Power-on Self Test), quando appare il logo Dell, è possibile:

- Accedere al programma di installazione del sistema premendo il tasto F2
- Attivare il menu di avvio temporaneo premendo il tasto F12.

Il menu di avvio temporaneo visualizza i dispositivi da cui è possibile procedere all'avvio, inclusa l'opzione di diagnostica. Le opzioni di avvio sono:

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX
 - **N.B.:** XXXX denota il numero dell'unità SATA.
- Unità ottica (se disponibile)
- Disco rigido SATA (se disponibile)
- Diagnostica
 - **N.B.:** Scegliendo **Diagnostica**, verrà mostrata la schermata **Diagnostica ePSA**.

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

Tasti di navigazione

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.

Tasti	Navigazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il collegamento nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.

Tasti

Navigazione

Scheda

Porta all'area successiva.

Esc

Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

Opzioni di 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. Generali


Opzione	Descrizione
System Information	Questa sezione elenca le funzionalità principali dell'hardware del computer. <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informazioni di sistema)• Memory Information (Informazioni sulla memoria)• Informazioni sul processore• Device Information (Informazioni sulle periferiche)
Battery Information (Informazioni sulla batteria)	Visualizza il livello di carica della batteria
Boot Sequence	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: SAMSUNG SSD SM951 M.2 da 256 GB PCIe NVMe (impostazione predefinita) È inoltre possibile selezionare l'opzione Boot List (Elenco di avvio). Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none">• Legacy• UEFI (impostazione predefinita)
Advanced Boot Options	In modalità di avvio UEFI, l'opzione Abilitare ROMs opzione legacy permette il caricamento delle ROM di opzione legacy. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.  N.B.: Senza questa opzione, solo le ROM di opzione UEFI saranno caricate. Questa opzione è necessaria per l'avvio in modalità Legacy. Questa opzione non è consentita se è abilitato l'avvio in modalità sicura. <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (Abilita ROM opzione legacy)
Date/Time	Consente di impostare la data e l'ora.

Tabella 3. System Configuration (Configurazione del sistema)

Opzione	Descrizione
Integrated NIC	Consente di configurare il controller di rete integrato. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none">• Enable UEFI Network Stack (Abilitare lo stack di rete UEFI)• Disabled (Disabilitata)• Enabled (Abilitata)• Enabled w/PXE (Attivato con PXE) (impostazione predefinita)
Parallel Port	Consente di definire e impostare il funzionamento della porta parallela sull'alloggiamento di espansione. È possibile installare la porta parallela per: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disabilitata)• AT (impostazione predefinita)• PS2• ECP
Serial Port	Identifica e definisce le impostazioni della porta seriale. Le impostazioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Disabilitata)• COM1 (Impostazione predefinita)

Tabella 3. System Configuration (Configurazione del sistema) (continua)



Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • COM2 • COM3 • COM4 <p> N.B.: Il sistema operativo può destinare risorse anche se l'impostazione è disattivata.</p>
SATA Operation	<p>Consente di configurare il controller del disco rigido SATA interno. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata) • AHCI • RAID On (impostazione predefinita) <p> N.B.: SATA è configurato per supportare la modalità RAID.</p>
Drives	<p>Consente di attivare o disattivare le diverse unità sul sistema. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-3 • SATA-4 • SSD-0 PCIe M.2 • M.2 PCIe SSD-1 <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 creazione di report SMART)
USB/Thunderbolt Configuration	<p>Consente di definire la configurazione USB. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Abilita supporto di avvio tramite USB) • Enable External USB Port (Abilita porta USB esterna) • Enable Thunderbolt Port (Abilita porta Thunderbolt) • Enable Thunderbolt Boot Support (Abilita supporto di avvio Thunderbolt) • Always Allow Dell Dock (Consenti sempre Dell Dock) • Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Abilitare (e PCIe dietro OTC) Pre-boot di Thunderbolt) <p>Impostazione predefinita: tutte le opzioni evidenziate sono abilitate.</p>
USB PowerShare	<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> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio (Abilita audio) • Enable Microphone (Abilita microfono) • Enable Internal Speaker <p>Impostazione predefinita: tutte le opzioni sono abilitate.</p>
Keyboard Illumination	<p>Questo campo consente di selezionare la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata) • Dim (Oscurato) • Bright (impostazione predefinita)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Questa funzione definisce il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando l'adattatore c.a. è collegato al sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (impostazione predefinita) • 10 seconds (10 secondi) • 15 seconds (15 secondi)

Tabella 3. System Configuration (Configurazione del sistema) (continua)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • 30 seconds (30 secondi) • 1 minute (1 minuto) • 5 minutes (5 minuti) • 15 minutes (15 minuti) • Mai
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Questa funzione definisce il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando il sistema è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 secondi) • 10 seconds (impostazione predefinita) • 15 seconds (15 secondi) • 30 seconds (30 secondi) • 1 minute (1 minuto) • 5 minutes (5 minuti) • 15 minutes (15 minuti) • Mai
Touchscreen	<p>Questo campo consente di controllare se il touchscreen è abilitato e disabilitato. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>
Unobtrusive Mode	<p>Quando abilitato, premere Fn+F7 per disattivare tutte le emissioni luce e suono nel sistema. Premere Fn+F7 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 abilitare o disabilitare le diverse unità sul sistema. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Abilita fotocamera) • SD Card Read Only (Scheda SD di sola lettura) • 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	<p>Consente di impostare la luminosità del pannello in modo indipendente per batteria e alimentazione CA.</p>
Switchable Graphics	<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"> • Enable Switchable Graphics (Abilitare grafica intercambiabile) (impostazione predefinita) • Enable dock Display Port (Abilitare alloggiamento porta dello schermo)

Tabella 5. Security (Protezione)



Opzione	Descrizione
Admin Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password amministratore (admin).</p> <p> N.B.: È necessario impostare la password amministratore prima di impostare la password di sistema o del disco rigido.</p> <p> N.B.: Le modifiche delle password eseguite correttamente entrano in vigore immediatamente.</p>

Tabella 5. Security (Protezione) (continua)







Opzione	Descrizione
	<p> N.B.: L'eliminazione della password amministratore elimina automaticamente la password di sistema e del disco rigido.</p> <p> N.B.: Le modifiche delle password eseguite correttamente entrano in vigore immediatamente.</p> <p>Impostazione predefinita: Non set (Non impostata)</p>
System Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password di sistema.</p> <p> N.B.: Le modifiche delle password eseguite correttamente entrano in vigore immediatamente.</p> <p> N.B.: Richiede di inserire la password quando il sistema è acceso.</p> <p>Impostazione predefinita: Non set (Non impostata)</p>
Strong Password	<p>Consente di attivare l'opzione in base alla quale è sempre necessario impostare password complesse.</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 password di ammin = 4, Max Admin Password = 32</p>
Password Bypass	<p>Consente di attivare o disattivare l'autorizzazione a ignorare la password di sistema e dell'HDD interno, se impostate. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disattivato) (impostazione predefinita) ● Reboot bypass (Ignora riavvio)
Password Change	<p>Consente di attivare o disattivare le autorizzazioni ad impostare la password di sistema e quella del disco rigido una volta impostata la password amministratore.</p> <p>Impostazione: Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password nono admin) selezionato</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 senza fili)
TPM 1.2 Security	<p>Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) nel sistema è abilitato e visibile al sistema operativo. Se disabilitato, il BIOS non si attiva sul TPM durante il POST. Il TPM non sarà funzionale e visibile al sistema operativo. Se abilitato, il BIOS si attiverà sul TPM durante il POST in modo da poter essere usato dal sistema operativo.</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.: Le modifiche apportate a questa opzione entrano immediatamente in vigore.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM ● Clear (Cancella) ● Ignora PPI per i comandi abilitati ● Ignora PPI per i comandi disabilitati
Computrace(R)	<p>Consente di attivare o disattivare il software opzionale Computrace. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Disattiva) (Impostazione predefinita) ● Disable (Disabilita) ● Activate (Attiva)

Tabella 5. Security (Protezione) (continua)


Opzione	Descrizione
	 N.B.: Le opzioni Attivate (Attiva) e Disable (Disabilita) attiveranno e disattiveranno permanentemente la funzione e non saranno consentite ulteriori modifiche.
CPU XD Support	Consente di abilitare la modalità Execute Disable (Esegui disabilitazione) del processore. Impostazione predefinita: Enable CPU XD Support (Attiva supporto XD della CPU)
OROM Keyboard Access	Consente di impostare l'accesso alle schermate di Configurazione ROM usando i tasti rapidi durante il processo di avvio. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> ● Enable (Attiva) (impostazione predefinita) ● One Time Enable (Abilita una tantum) ● Disable (Disabilita)
Admin Setup Lockout	Impedisce agli utenti di accedere al menu Setup (Impostazione) quando è impostata una password amministratore. Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata)

Tabella 6. Secure Boot

Opzione	Descrizione
Secure Boot Enable	Questa opzione abilita o disabilita la funzione Secure Boot (Avvio protetto). <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disattivato) (Impostazione predefinita) ● Enabled (Abilitata)
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 ● 3
Intel SpeedStep	Consente di abilitare o disabilitare la funzione Intel SpeedStep. Impostazione predefinita: Enable Intel SpeedStep (Attiva Intel SpeedStep)
C States Control	Permette di abilitare o disabilitare stati di sospensione aggiuntivi del processore. Impostazione predefinita: C states.
Intel TurboBoost	Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel TurboBoost del processore. Impostazione predefinita: Enable Intel TurboBoost (Attiva Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Consente di attivare o disattivare l'HyperThreading del processore. Impostazione predefinita: Enabled (Attivato)

Tabella 8. Power Management (Gestione del risparmio energetico)

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 disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disattivato) (impostazione predefinita) • Every Day (Ogni giorno) • Weekdays (Giorni feriali) • Select Days (Seleziona giorni)
USB Wake Support	Consente di attivare i dispositivi USB per riattivare il computer dalla modalità standby. L'opzione è disattivata. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)
Wireless Radio Control	Consente di controllare radio WLAN e WWAN. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Controlla radio WLAN) • Control WWAN radio (Controlla radio WWAN) Impostazione predefinita: entrambe le opzioni sono disattivate.
Wake on LAN/WLAN	Questa opzione consente al computer di accendersi dallo stato di spegnimento quando 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 è disponibile solo quando il computer è collegato all'alimentatore c.a.. <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 di rete senza fili (impostazione predefinita). • LAN or 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. • WLAN Only (solo WLAN): consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN.
Block Sleep	Consente di evitare al computer di entrare in stato di sospensione. L'opzione è disabilitata per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (stato S3)
Peak Shift	Questa opzione 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 a 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 disattivata per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Abilita slittamento del picco)
Advanced Battery Charge Configuration	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 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 disattivata per impostazione preimpostata. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advanced Battery Charge Mode (Abilitare la modalità di ricarica avanzata della batteria)
Primary Battery Configuration	Consente di definire come usare la carica della batteria, quando l'adattatore c.a. è collegato. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (impostazione predefinita)

Tabella 8. Power Management (Gestione del risparmio energetico) (continua)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Express Charge • Primarily AC use (A utilizzo maggiore di c.a.) • Ricarica personalizzata: consente di impostare la percentuale alla quale la batteria deve essere ricaricata.

Tabella 9. POST Behavior (Comportamento POST)

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"> • Enable Adapter Warning (Abilitare avvertenze adattatore) (impostazione predefinita)
Keypad (Embedded)	<p>Consente di selezionare uno o due metodi per abilitare il tastierino integrato nella tastiera interna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (impostazione predefinita) • By Numlock
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	<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	<p>Consente di associare la funzione del tasto <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)
Fn Lock Options	<p>Questa opzione può abilitare il tasto di scelta rapida combinazione <fn> + <Esc> passare il comportamento principale di F1-F12, tra le loro funzioni standard e secondario. Le modalità Fn Lock sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Modalità Blocco disabilitata/standard) • Lock Mode Enable/Secondary (Modalità Blocco abilitata / secondaria)
MEBx Hotkey	<p>Questa opzione specifica se abilitare o meno la funzione MEBx Hotkey all'avvio del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable MEBx Hotkey (Abilitare MEBx Hotkey) (impostazione predefinita)
Fastboot	<p>Questa opzione può accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità:</p> <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. • Through: effettua l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio. (impostazione predefinita) • Auto: consente al BIOS di decidere l'inizializzazione della configurazione effettuata durante l'avvio.
Extend BIOS POST Time	<p>Questa opzione crea un ritardo aggiuntivo al pre-avvio. Permette all'utente di visualizzare messaggi POST status.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 secondi (impostazione predefinita) • 5 seconds (5 secondi) • 10 seconds (10 secondi)

Tabella 10. Virtualization Support (Supporto di virtualizzazione)

Opzione	Descrizione
Virtualization	<p>Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor, Monitor di una macchina virtuale) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attiva la Tecnologia Intel Virtualization (impostazione predefinita)

Tabella 10. Virtualization Support (Supporto di virtualizzazione) (continua)

Opzione	Descrizione
VT for Direct I/O	Consente o impedisce che il Virtual Machine Monitor (VMM) utilizzi le funzionalità aggiuntive dell'hardware offerte dalla tecnologia Intel Virtualization per I/O diretto. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Intel VT for Direct I/O (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. Rete senza fili

Opzione	Descrizione
Wireless Switch	Consente di determinare i dispositivi senza fili che possono essere controllati dallo switch senza fili. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> ● WWAN ● WLAN ● GPS (on WWAN Module) (GPS (su modulo WWAN)) ● Bluetooth Tutte le opzioni sono attivate per impostazione predefinita.
Wireless Device Enable	Consente di attivare o disattivare i dispositivi di rete senza fili. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> ● WWAN/GPS ● WLAN ● Bluetooth Tutte le opzioni sono attivate per impostazione predefinita.

Tabella 12. Maintenance (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 abilitata per impostazione predefinita.
BIOS Downgrade	Questo campo controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. <ul style="list-style-type: none"> ● Allow BIOS Downgrade
Data Wipe	Questo campo permette agli utenti di cancellare in modo sicuro i dati da tutti i dispositivi di archiviazione interni. <ul style="list-style-type: none"> ● Wipe on Next Boot La selezione di questa operazione consente di cancellare in modo sicuro tutti i dispositivi installati nel sistema. Di seguito è riportato un elenco dei dispositivi coinvolti in questa operazione: <ul style="list-style-type: none"> ● HDD interno ● SDD interna ● mSATA interna ● eMMC interna
BIOS Recovery	Consente all'utente il ripristino in seguito a determinate condizioni corrotte del BIOS da un file di recupero sul disco rigido primario dell'utente o su una chiave USB esterna. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Recovery from Hard Drive (Abilitare il ripristino dal disco rigido)

Tabella 13. System Logs

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 di installazione

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 configurazione del sistema.

È possibile assegnare una nuova **Password di sistema o amministratore** solo se lo stato è **Non impostato**.


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

1. Nella schermata **System BIOS (BIOS di sistema)** o **System Setup (Installazione del sistema)**, selezionare **Security (Protezione)** e premere Invio.
La schermata **Security (Protezione)** viene visualizzata.
2. Selezionare **System Password (Password di sistema)** o **Admin Password (Password amministratore)** e creare una password nel campo **Enter the new password (Immettere la nuova password)**.
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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
4. Premere Esc e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
5. Premere Y per salvare le modifiche.
Il computer si riavvia.

Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente

Assicurarsi che **Password Status** sia sbloccato (nella configurazione del sistema) prima di tentare di eliminare o modificare la password del sistema esistente e/o la password di configurazione. Non è possibile eliminare o modificare una password di installazione e di sistema esistente se **Password Status** è impostato su Locked.

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

1. Nella schermata **System BIOS (BIOS di sistema)** o **System Setup (Installazione del sistema)**, selezionare **System Security (Protezione del sistema)** e premere Enter.
La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Sato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
3. Selezionare **System Password (Password del sistema)**, alterare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.
4. Selezionare **System Password (Password del sistema)**, alterare o eliminare la password dell'installazione 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 richiede di salvare le modifiche.
6. Premere Y per salvare le modifiche e uscire dall'installazione 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.

Argomenti:


- [Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio \(ePSA\)](#)

Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA)

La diagnostica ePSA (o diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. Integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

La diagnostica ePSA è avviabile tramite i pulsanti FN+PWR all'accensione del computer.

- Eseguire i test automaticamente oppure in modalità interattiva.
- Ripetere i test.
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.
- 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.

 **N.B.:** Alcuni test per determinati dispositivi richiedono l'interazione dell'utente. Durante l'esecuzione del test di diagnostica, rimanere al computer.

Risoluzione dei problemi del computer




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

Argomenti:

- [Indicatori di stato del dispositivo](#)
- [Indicatori di stato della batteria](#)

Indicatori di stato del dispositivo

Tabella 14. Indicatori di stato del dispositivo

	L'indicatore si accende all'accensione del computer e lampeggia quando il computer si trova in una modalità di risparmio energia.
	L'indicatore si accende quando il computer legge e scrive dati.
	L'indicatore è acceso o lampeggia per indicare il livello di carica della batteria.

I LED di stato del dispositivo sono solitamente posizionati sul lato superiore o sinistro della tastiera. Essi sono usati per visualizzare la memoria, la batteria e la connettività e l'attività dei dispositivi senza fili. Oltre a questo, possono 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. indicatori LED

LED Storage	LED di alimentazione	LED connessione wireless	Descrizione guasto
Lampeggiante	Fisso	Fisso	Possibile errore al livello 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	Possibile errore della scheda grafica/video.
Lampeggiante	Lampeggiante	Disattivata	Errore del sistema durante l'inizializzazione del disco rigido oppure errore del sistema durante l'inizializzazione della memoria ROM opzionale.
Lampeggiante	Disattivata	Lampeggiante	Il controller USB ha riscontrato un problema durante l'inizializzazione.
Fisso	Lampeggiante	Lampeggiante	Nessun modulo di memoria installato/rilevato.
Lampeggiante	Fisso	Lampeggiante	Lo schermo ha riscontrato un problema durante l'inizializzazione.
Disattivata	Lampeggiante	Lampeggiante	Il modem sta impedendo al sistema di completare il POST.
Disattivata	Lampeggiante	Disattivata	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 computer portatile. Ricollegare il connettore della batteria, sostituire la batteria se il problema si ripresenta.
Alternanza tra luce lampeggiante ambra e luce fissa bianca	Guasto temporaneo alla batteria con adattatore c.a. presente. Ricollegare il connettore della batteria, sostituire la batteria se il problema si ripresenta.
Luce lampeggiante ambra costante	Guasto irreversibile alla batteria con adattatore c.a. presente. Guasto irreversibile alla batteria, è necessario sostituirla.
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.

Specifiche

Argomenti:

- Specifica tecnica

Specifica tecnica

N.B.: Le offerte variano da paese a paese. Per ulteriori informazioni sulla configurazione del computer in:

- Windows 10 fare clic su o toccare **Start**  > **Impostazioni** > **Sistema** > **Informazioni su**.
- Windows 8.1 e Windows 8, fare clic su o toccare **Start**  > **icona PC** > **PC e dispositivi** > **Informazioni PC**.
- Windows 7 fare clic su **Start** , fare clic con il pulsante destro del mouse su **Il mio computer**, quindi selezionare **Proprietà**.

Tabella 16. Informazioni di sistema

Funzione	Specifiche
Serie di chip di sistema	Intel SKL PCH-H CM236
Livelli di interrupt	Controller Interrupt <ul style="list-style-type: none"> • Supporta fino a otto piedini interrupt legacy • Supporta Message Signaled PCI 2.3 Interrupt <ul style="list-style-type: none"> • Capacità IO APIC integrata con 24 interrupt • Supporta consegna di interrupt bus di sistema processore
Chip BIOS (NVRAM)	128 MB (16 MB)

Tabella 17. Processore

Funzione	Specifiche
Tipo di processore	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5 e i7 quad-core (6° generazione) • Intel Xeon
Cache L1	Fino a 32 KB di cache a seconda del tipo di processore
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
Cache Intel Smart con cache di ultimo livello	Fino a 8 MB di cache in base al tipo di processore

Tabella 18. Memoria

Funzione	Specifiche
Tipo	DDR4
Velocità	2133MHz, 2667MHz e 2133MHz ECC
Connettori	4 zoccoli SoDIMM

Tabella 18. Memoria (continua)

Funzione	Specifiche
	i N.B.: Installare uno, due o quattro moduli di memoria nei relativi slot per assicurare le prestazioni ottimali del sistema. L'installazione di tre moduli di memoria comporta problemi di prestazioni del sistema.
Capacità	4 GB, 8 GB e 16 GB
Memoria minima	8 GB
Memoria massima	64 GB

Tabella 19. Video

Funzione	Specifiche
Tipo	Scheda aggiuntiva MXM tipo A
Bus di dati	PCIe x16, Gen3
Controller video e memoria:	<ul style="list-style-type: none"> • GDDR5 da 2 GB AMD FirePro W5170M • GDDR5 da 2 GB Nvidia Quadro M1000M • GDDR5 da 4 GB Nvidia Quadro M2000M

Tabella 20. Audio

Funzione	Specifiche
Integrato	Audio a due canali ad alta definizione

Tabella 21. Comunicazioni

Funzione	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 rete senza fili • Bluetooth 4.0 ad alta velocità

Tabella 22. Bus di espansione

Funzione	Specifiche
Tipo di bus	PCI Express 1.0, 2.0 e 3.0, SATA 1.0 A , 2.0 e 3.0, USB 2.0 e 3.0
Larghezza bus	PCIe X16
Chip BIOS (NVRAM)	128 MB (16 MB)

Tabella 23. Porte e connettori

Funzione	Specifiche
Audio	Connettore jack audio universale
Adattatore di rete	un connettore RJ45
Connettore USB C	uno (opzionale)
USB 3.0	Quattro
Video	Connettore HDMI a 19 piedini, connettore Mini DisplayPort
Letto di schede di memoria	SD 4.0
Porta di alloggiamento	uno

Tabella 23. Porte e connettori (continua)

Funzione	Specifiche
Porta Micro Subscriber Identity Module (Micro SIM)	uno
Scheda Smart (opzionale)	uno

Tabella 24. Schermo

Funzione	Specifiche
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> FHD (1920 x 1080) UHD (3840 x 2160)
Dimensione	15,6 pollici
Dimensioni:	
Altezza	210 mm (8,26 pollici)
Larghezza	359,80 mm (14,16 pollici)
Diagonale	396,24 mm (15,60 pollici)
Area attiva (X/Y)	<ul style="list-style-type: none"> FHD (1920 x 1080) UHD (3840 x 2160)
Risoluzione massima	<ul style="list-style-type: none"> FHD (1920 x 1080) UHD (3840 x 2160)
Luminosità massima	<ul style="list-style-type: none"> UHD (400 nit)
Angolo operativo	da 0° (chiuso) a 135°
Frequenza d'aggiornamento	60 Hz
Angoli di visualizzazione minimi:	
Orizzontale/Verticale	<ul style="list-style-type: none"> FHD (60/60/50/50)

Tabella 25. Tastiera

Funzione	Specifiche
Numero di tasti	<ul style="list-style-type: none"> Stati Uniti: 103 tasti Regno Unito: 104 tasti Brasile: 106 tasti Giappone: 107 tasti
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabella 26. Touchpad

Funzione	Specifiche
Area attiva:	
Asse X	99,5 mm
Asse Y	53 mm

Tabella 27. Fotocamera

Funzione	Specifiche
Tipo	sensore CMOS
Risoluzione immagine fissa	1280 x 720 pixel (massimo)
Risoluzione video	1280 x 720 pixel a 30 fotogrammi al secondo (massimo)
Diagonale	74 gradi

Tabella 28. Archiviazione

Funzione	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) • PCIe express x4
Configurazione unità	Un disco rigido SATA interno da 9,5/7/5 mm (SATA3)/SSD PCIe M.s x4/SATA 2280 con chiave "M"
Dimensione	1 TB da 5400 rpm, SATA 3 SSD da 128/256/512, SATA 3 SSD da 256 GB, 1 TB M.2 SSD, 1 TB SATA 3 SSD N.B.: La dimensione del disco rigido è soggetta a variazioni. Per maggiori informazioni, visitare Dell.com.

Tabella 29. Batteria

Funzione	Specifiche
Tipo	ioni di litio
Dimensioni (a 6 elementi/ a 6 elementi voce upsell/ a 6 elementi a lunga durata (LCL)):	
Profondità	71,3 mm (2,81 pollici)
Altezza	234,89 mm (9,25 pollici)
Larghezza	18,45 mm (0,73 pollici)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • A 6 elementi - 395 g (0,87 libbre) • A 6 elementi voce upsell LCL: 405 g (0,89 libbre)
Tensione	<ul style="list-style-type: none"> • A 6 elementi - 11,1 V • A 6 elementi voce upsell LCL: 11,4 V
Durata	<ul style="list-style-type: none"> • 300 cicli di scarica/ricarica • 1000 cicli di carica/scarica (LCL)
Intervallo di temperatura:	
In funzione	<ul style="list-style-type: none"> • Carica: da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 158 °F) • Scarica: da 0 °C a 70 °C (da 32 °F a 122 °F)
A riposo	Da -20 °C a 65 °C (da 4 °F a 149 °F)
Batteria a pulsante	Batteria pulsante agli ioni di litio CR2032 da 3 V

Tabella 30. Adattatore CA

Funzione	Specifiche
Tensione d'ingresso	Da 100 V c.a. a 240 V c.a.
Corrente d'ingresso (massima)	2,34 A
Frequenza d'entrata	da 50 Hz a 60 Hz
Potenza di uscita	180 W
Corrente di uscita	9,23 A
Tensione nominale di uscita	19,50 V c.c.
Dimensioni:	180 W
Altezza	30 mm (1,18 pollici)
Larghezza	155 mm (6,10 pollici)
Profondità	76,2 mm (3,0 pollici)

Tabella 30. Adattatore CA (continua)

Funzione	Specifiche
Peso	0,58 Kg (1,28 libbre)
Intervallo di temperatura:	
In funzione	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
A riposo	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)

Tabella 31. Scheda smart senza contatto

Funzione	Specifiche
Schede Smart 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

Dimensioni	Specifiche
Altezza:	
Touch	<ul style="list-style-type: none"> ● Anteriore: 28,4 mm (1,12 pollici) ● Posteriore: 33,7 mm (1,33 pollici)
Non a sfioramento	<ul style="list-style-type: none"> ● Anteriore: 27,7 mm (1,09 pollici) ● Posteriore: 33,0 mm (1,30 pollici)
Larghezza	378 mm (14,88 pollici)
Profondità	261 mm (10,28 pollici)
Peso (minimo)	2,80 Kg (6,17 libbre)

Tabella 33. Caratteristiche ambientali

Funzione	Specifiche
Intervallo di temperatura:	
In funzione	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Archiviazione	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Umidità relativa (massima):	
In funzione	Dal 10% al 90% (senza condensa)
Archiviazione	Dal 5% al 95% (senza condensa)
Vibrazione massima:	
In funzione	0,66 GRMS (da 2 Hz a 600 Hz)
Archiviazione	1,3 GRMS (da 2 Hz a 600 Hz)
Urto massimo:	
In funzione	140 G, 2 ms
A riposo	163 G, 2 ms
Altitudine:	
Archiviazione	Da 0 m a 10.668 m (da 0 pd a 35.000 pd)
Livello di sostanze contaminanti via aria	G1 o inferiore, come definito da ANSI/ISA-S71.04-1985

Come contattare Dell

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

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

1. 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.