

Dell Vostro 15–3568

Manuale del proprietario



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** un messaggio di **ATTENZIONE** evidenzia la possibilità che si verifichi un danno all'hardware o una perdita di dati ed indica come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** un messaggio di **AVVERTENZA** evidenzia un potenziale rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer	7
Istruzioni di sicurezza.....	7
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	7
Spegnimento del computer.....	8
Spegnimento del - Windows.....	8
Spegnimento del computer — Windows 7.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	9
 Capitolo 2: Smontaggio e riassettaggio	 10
Strumenti consigliati.....	10
Elenco delle dimensioni delle viti.....	10
Visualizzazione del telaio.....	12
Vista frontale.....	12
Vista lato sinistro.....	13
Vista del supporto per i polsi.....	13
Vista lato destro.....	14
Batteria.....	14
Rimozione della batteria.....	14
Installazione della batteria.....	15
Unità ottica.....	15
Rimozione dell'unità ottica.....	15
Rimozione del supporto dell'unità ottica.....	16
Installazione del supporto dell'unità ottica.....	17
Installazione dell'unità ottica.....	17
Reticolo tastiera e tastiera.....	17
Rimozione della tastiera.....	17
Installazione della tastiera.....	19
Coperchio della base.....	19
Rimozione del coperchio della base.....	19
Installazione del coperchio della base.....	22
Disco rigido.....	22
Rimozione del gruppo del disco rigido.....	22
Rimozione del disco rigido dal relativo supporto.....	23
Installazione del disco rigido nell'apposito supporto.....	24
Installazione del gruppo del disco rigido.....	24
scheda WLAN.....	24
Rimozione della scheda WLAN.....	24
Installazione della scheda WLAN.....	25
Moduli di memoria.....	25
Rimozione del modulo di memoria.....	25
Installazione del modulo di memoria.....	26
Batteria a pulsante.....	27
Rimozione della batteria a bottone.....	27
Installazione della batteria a bottone.....	27

Scheda del pulsante di alimentazione.....	28
Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione.....	28
Installazione della scheda del pulsante di alimentazione.....	28
dissipatore di calore.....	29
Rimozione del dissipatore di calore.....	29
Installazione del dissipatore di calore.....	29
Ventola di sistema.....	30
Rimozione della ventola del sistema.....	30
Installazione della ventola del sistema.....	31
Altoparlante.....	31
Rimozione degli altoparlanti.....	31
Installazione degli altoparlanti.....	32
Scheda di sistema.....	32
Rimozione della scheda di sistema.....	32
Installazione della scheda di sistema.....	36
Scheda di Input/Output.....	37
Rimozione della scheda di Input/Output.....	37
Installazione della scheda di Input/Output.....	37
Porta connettore di alimentazione.....	38
Rimozione del connettore di alimentazione.....	38
Installazione del connettore di alimentazione.....	39
Gruppo schermo.....	39
Rimozione del gruppo dello schermo.....	39
Installazione del gruppo dello schermo.....	41
Cornice dello schermo.....	42
Rimozione della cornice dello schermo.....	42
Installazione del frontalino dello schermo.....	42
Fotocamera.....	43
Rimozione della fotocamera.....	43
Installazione della fotocamera.....	43
Pannello dello schermo.....	44
Rimozione del pannello dello schermo.....	44
Installazione del pannello dello schermo.....	45
Cardini dello schermo.....	45
Rimozione dei cardini dello schermo.....	45
Installazione dei cardini dello schermo.....	46
Touchpad.....	46
Rimozione del touchpad.....	46
Installazione del touchpad.....	49
Supporto per i polsi.....	49
Ricollocamento del poggiapolsi.....	49
Installazione del poggiapolsi.....	50

Capitolo 3: Tecnologia e componenti..... 51

Processori.....	51
Identificazione dei processori in Windows 10.....	51
Identificazione dei processori in Windows 8.....	51
Identificazione dei processori in Windows 7.....	52
Monitoraggio dell'utilizzo del processore in Gestione attività.....	52
Monitoraggio dell'utilizzo del processore in Monitoraggio risorse.....	53

Chipset.....	53
Download del driver del chipset.....	54
Identificazione del chipset in Gestione dispositivi su Windows 10.....	54
Identificazione del chipset in Gestione dispositivi su Windows 8.....	54
Identificazione del chipset in Gestione dispositivi su Windows 7.....	54
Driver del chipset Intel.....	55
Scheda grafica Intel HD	55
Driver di Grafica Intel HD.....	56
Opzioni di visualizzazione.....	56
Identificazione della scheda video.....	56
Rotazione dello schermo.....	56
Download dei driver.....	57
Modifica della risoluzione dello schermo.....	57
Regolazione della luminosità in Windows 10.....	57
Regolazione della luminosità in Windows 8.....	58
Regolazione della luminosità in Windows 7.....	58
Pulizia dello schermo.....	58
Connessione ai dispositivi di visualizzazione esterni.....	58
Opzioni disco rigido.....	58
Identificazione del disco rigido in Windows 10.....	59
Identificazione del disco rigido in Windows 8.....	59
Identificazione del disco rigido in Windows 7.....	59
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	59
Funzionalità USB.....	60
HDMI 1.4.....	62
Funzioni della fotocamera.....	62
Identificazione della fotocamera in Gestione dispositivi su Windows 10.....	62
Individuazione della fotocamera in Gestione dispositivi su Windows 8.....	63
Identificazione della fotocamera in Gestione dispositivi su Windows 7.....	63
Avvio della fotocamera.....	63
Avvio dell'app fotocamera.....	63
Funzioni della memoria.....	64
Verifica della memoria di sistema.....	64
Monitoraggio della memoria di sistema nel programma di installazione.....	64
Esecuzione di test di memoria con l'utilizzo di ePSA.....	65
Driver audio.....	65
Capitolo 4: Installazione di sistema.....	66
Boot Sequence.....	66
Tasti di navigazione.....	66
Definizioni delle scelte rapide da tastiera.....	67
Opzioni di installazione del sistema.....	68
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	74
Password di sistema e password di installazione.....	75
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	75
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	76
Capitolo 5: Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA).....	77
Esecuzione diagnostica ePSA.....	77

Capitolo 6: Specifiche tecniche.....	78
Capitolo 7: Come contattare Dell.....	82

Interventi sui componenti del computer

Argomenti:

- Istruzioni di sicurezza
- Prima di intervenire sui componenti interni del computer
- 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.

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. Spegnerne il computer (consultare [Spegnimento del computer](#)).
4. Se il computer è collegato a una periferica di inserimento nell'alloggiamento di espansione (inserito), scollegarlo.


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

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

 **N.B.:** Per evitare danni alla scheda di sistema, è necessario rimuovere la batteria principale prima di effettuare la manutenzione del computer.

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

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

 **ATTENZIONE:** Prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Nel corso delle varie operazioni, toccare di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata che potrebbe danneggiare i componenti interni.


12. Rimuovere le eventuali ExpressCard o schede smart installate dai relativi slot.

Spegnimento del computer

Spegnimento del - Windows

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


1. Fare clic su o toccare l'.
2. Fare clic su o toccare l', quindi fare clic su o toccare **Arresta**.

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

Spegnimento del computer — Windows 7


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

1. Fare clic su **Start**.
2. Fare clic su **Arresta il sistema**.

 **N.B.:** Assicurarsi che il computer e tutte le periferiche collegate siano spenti. Se il computer e le periferiche collegate non si spengono automaticamente quando si arresta il sistema operativo, premere e tenere premuto il pulsante di accensione per circa 6 secondi.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Una volta completate le procedure di ricollocamento, assicurarsi di aver collegato dispositivi esterni, schede e 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:

- Strumenti consigliati
- Elenco delle dimensioni delle viti
- Visualizzazione del telaio
- Batteria
- Unità ottica
- Reticolo tastiera e tastiera
- Coperchio della base
- Disco rigido
- scheda WLAN
- Moduli di memoria
- Batteria a pulsante
- Scheda del pulsante di alimentazione
- dissipatore di calore
- Ventola di sistema
- Altoparlante
- Scheda di sistema
- Scheda di Input/Output
- Porta connettore di alimentazione
- Gruppo schermo
- Cornice dello schermo
- Fotocamera
- Pannello dello schermo
- Cardini dello schermo
- Touchpad
- Supporto per i polsi

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

Elenco delle dimensioni delle viti

Tabella 1. Elenco delle dimensioni delle viti per Vostro 15-3562

Componente	M2L3	Vite M2,5L8	M2L2 (testa grande 07)	M2L2 (testa grande 05)	M2L5	Vite a testa grande M2,5 x L2,5	M3L3	M2L3	M2L2
Unità ottica	1								
Supporto dell'unità ottica				1					
Coperchio della base		8			5				5

Tabella 1. Elenco delle dimensioni delle viti per Vostro 15-3562 (continua)

Componente	M2L3	Vite M2,5L8	M2L2 (testa grande 07)	M2L2 (testa grande 05)	M2L5	Vite a testa grande M2,5 x L2,5	M3L3	M2L3	M2L2
Disco rigido	4								
Supporto del disco rigido							4		
Scheda WLAN								1	
Ventola di sistema					2				
Scheda di sistema	2								
scheda di I/O	1								
Connettore di alimentazione			1						
Gruppo schermo		3							
Pannello dello schermo		4							
Cardine						6			
Scheda del pulsante di alimentazione			1						
Touchpad	3								4

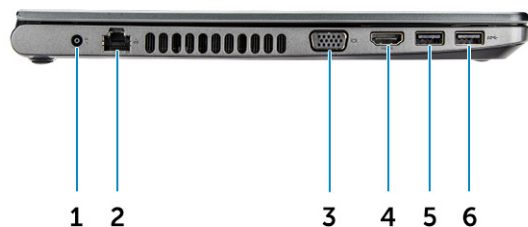
Visualizzazione del telaio

Vista frontale



- 1. Fotocamera
- 2. Indicatore di stato della fotocamera
- 3. Microfono
- 4. Pannello LCD
- 5. Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria / Indicatore di attività del disco rigido

Vista lato sinistro



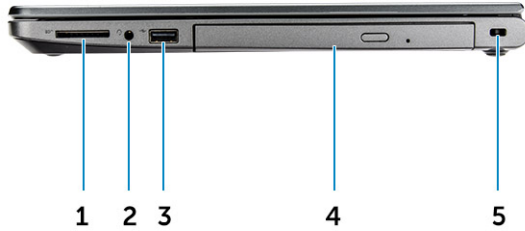
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Connettore di alimentazione | 2. Connettore di rete (nessun indicatore a LED) |
| 3. Connettore VGA | 4. Connettore HDMI 1.4 |
| 5. Connettore USB 3.1 Gen 1 | 6. Connettore USB 3.1 Gen 1 |

Vista del supporto per i polsi



1. Pulsante di alimentazione
2. Tastiera
3. Supporto per i polsi
4. Touchpad

Vista lato destro

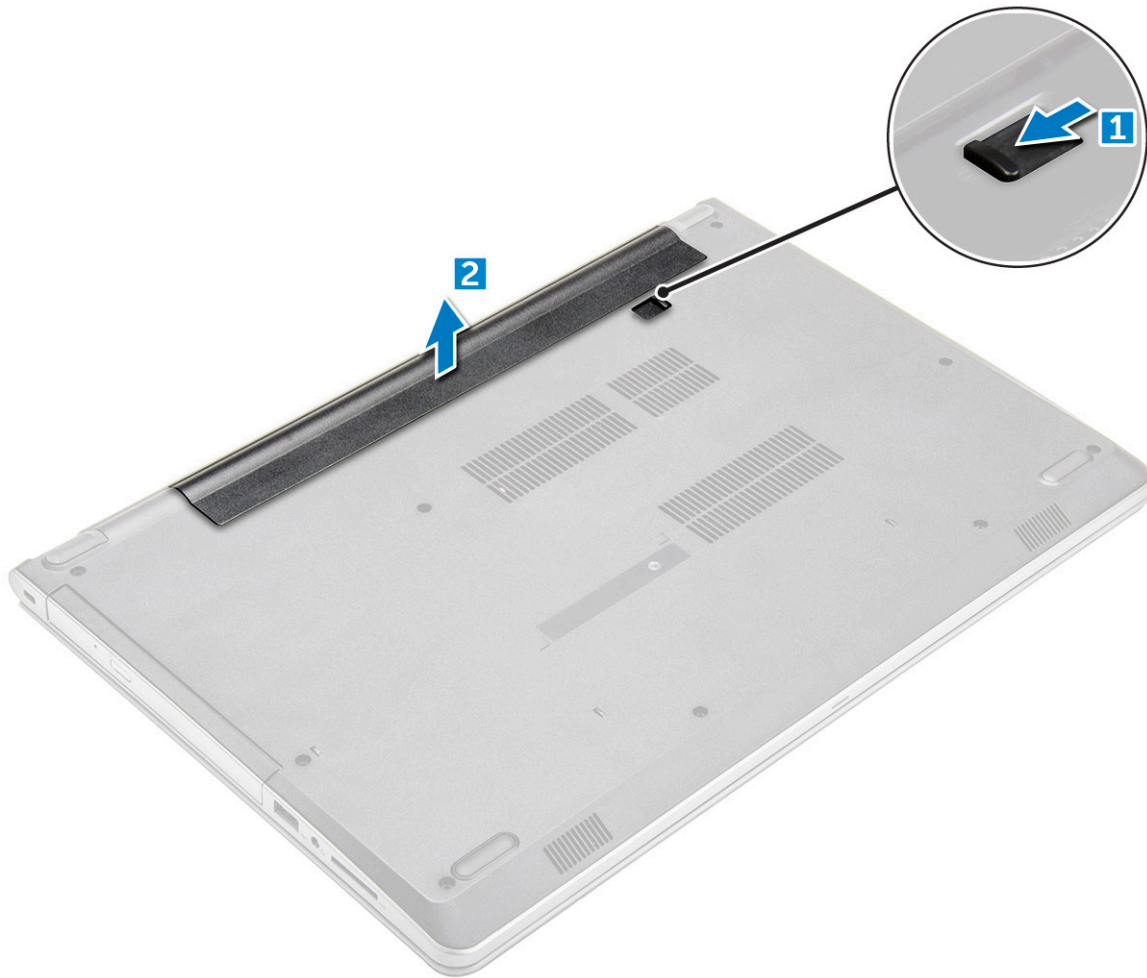


1. Lettore di schede SD
2. Porta audio universale
3. Connettore USB 2.0
4. Unità ottica
5. Slot per cavo di sicurezza

Batteria

Rimozione della batteria

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Per rimuovere la batteria:
 - a. Far scorrere il dispositivo di chiusura per sbloccare la batteria [1].
 - b. Rimuovere la batteria dal computer [2].



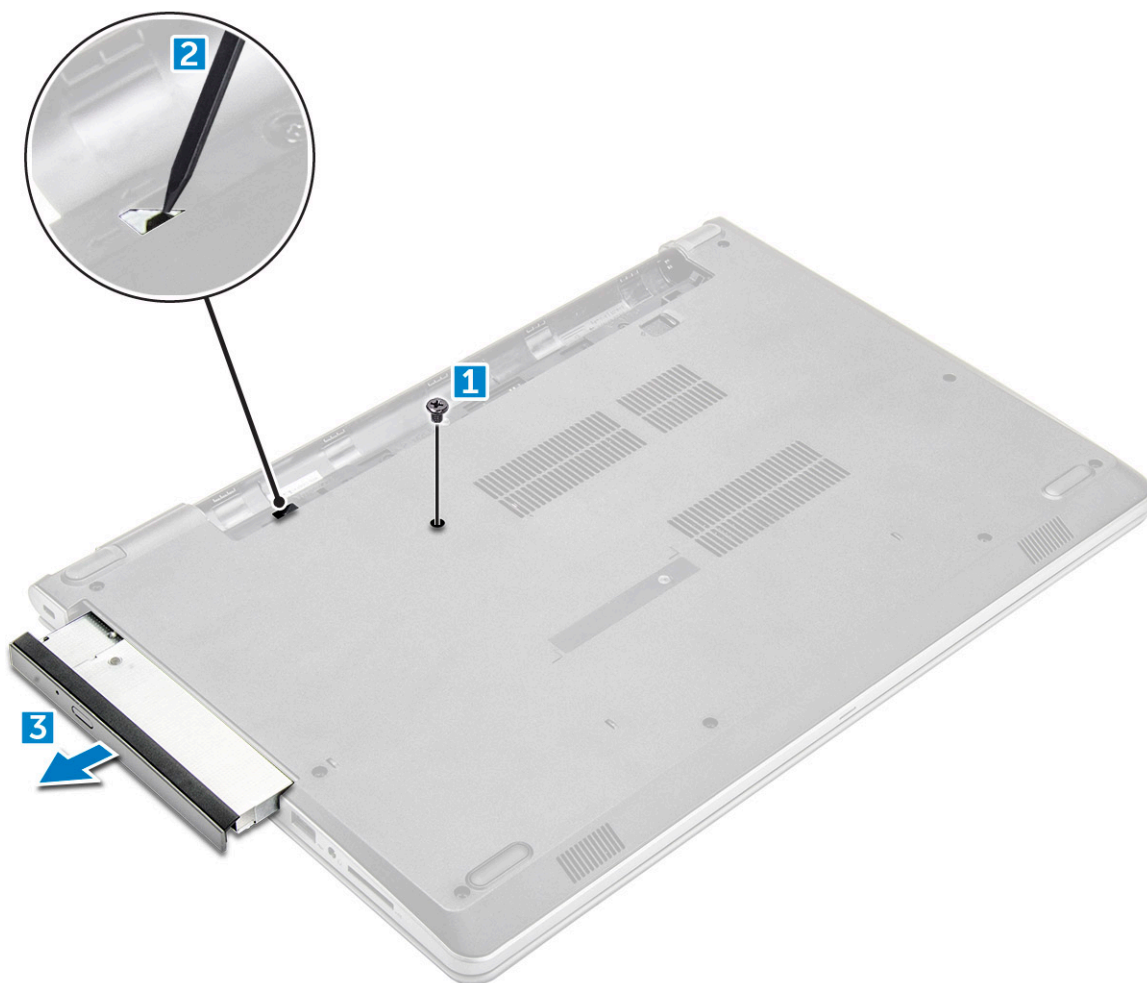
Installazione della batteria

1. Inserire la batteria nello slot e premere finché non scatta in posizione.
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Unità ottica

Rimozione dell'unità ottica

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Per rimuovere l'unità ottica:
 - a. Rimuovere le due viti M2L3 che fissano l'unità ottica al computer [1].
 - b. Utilizzando un graffietto in plastica, spingere la linguetta nella direzione della freccia indicata sul telaio. [2].
 - c. Far scorrere l'unità ottica fino ad estrarla dal computer [3].



Rimozione del supporto dell'unità ottica

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
3. Rimuovere l'unità ottica dal supporto:
 - a. Rimuovere la vite M2L2 (Big head05) che fissa la staffa dell'unità ottica.
 - b. Rimuovere il supporto dell'unità ottica da quest'ultima.



Installazione del supporto dell'unità ottica

1. Installare il supporto dell'unità ottica.
2. Serrare la vite M2L2 (Big head05) per fissare la staffa dell'unità ottica.
3. Installare:
 - a. [Unità ottica](#)
 - b. [Batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

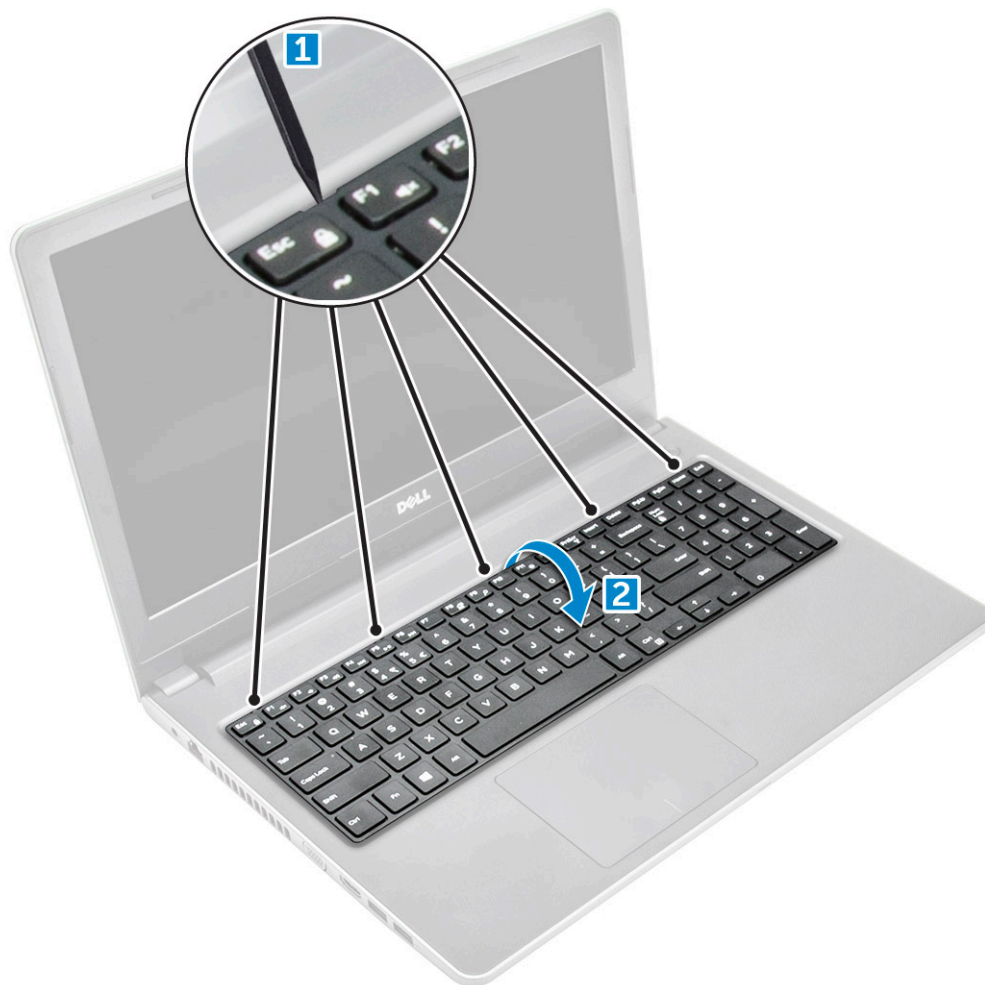
Installazione dell'unità ottica

1. Inserire l'unità ottica nello slot finché non scatta in posizione.
2. Serrare le due viti M2L3 per fissare l'unità ottica al computer.
3. Installare la [batteria](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Reticolo tastiera e tastiera

Rimozione della tastiera

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Per rimuovere la tastiera:
 - a. Utilizzando un graffietto in plastica, sganciare le cinque linguette dagli slot situati sulla parte superiore della tastiera [1].
 - b. Capovolgere la tastiera sul supporto per i polsi per accedere al cavo del connettore della tastiera sottostante [2].



4. Rimuovere il cavo della tastiera:
 - a. Scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
 - b. Rimuovere la tastiera dal computer.



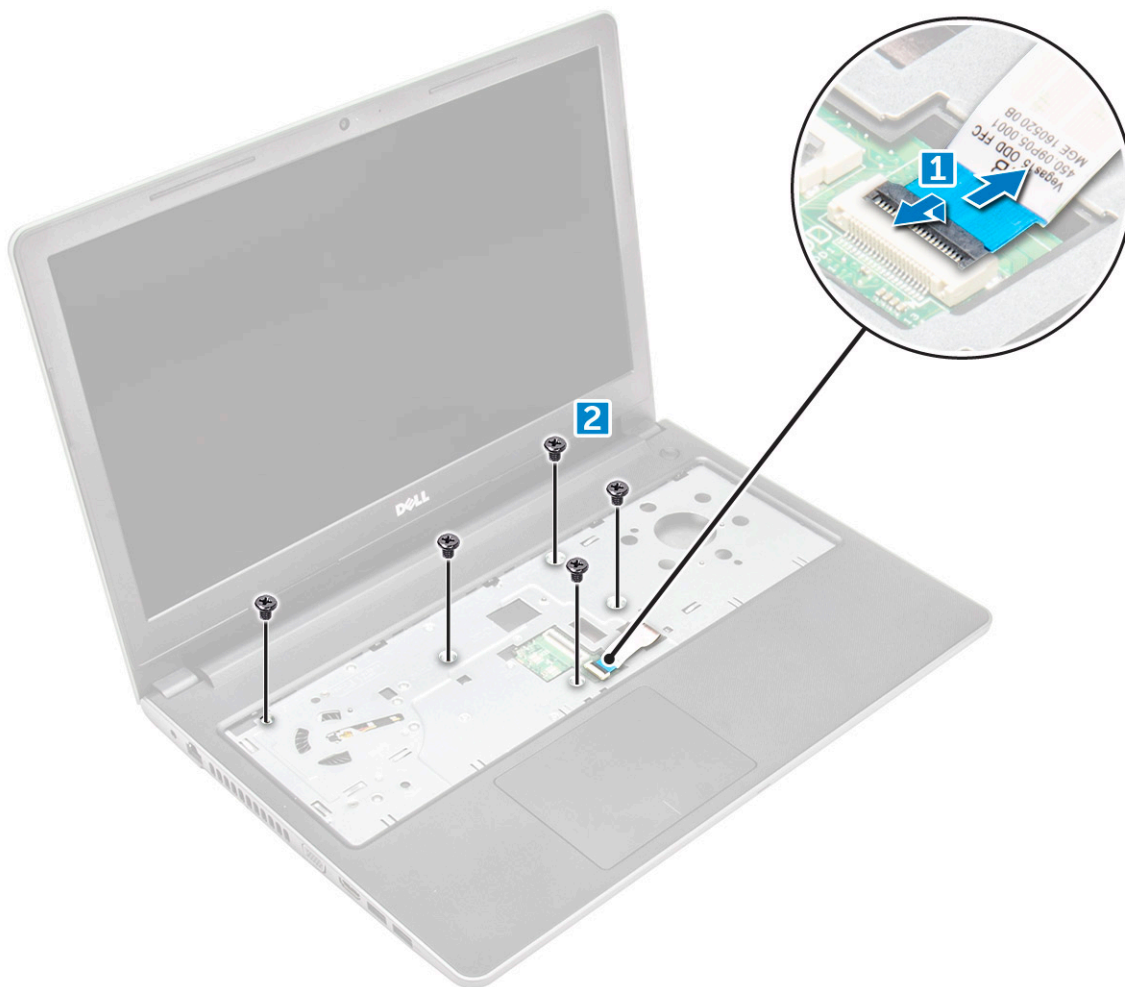
Installazione della tastiera

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

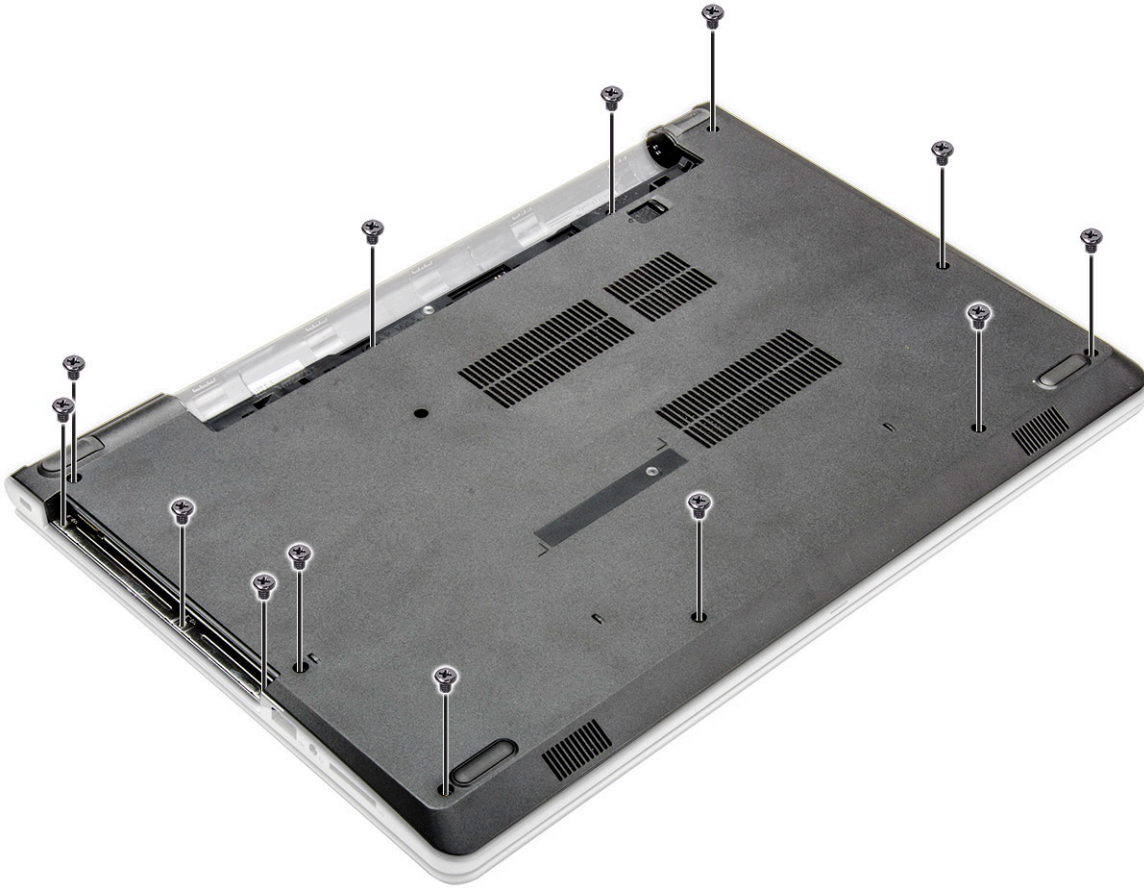
Coperchio della base

Rimozione del coperchio della base

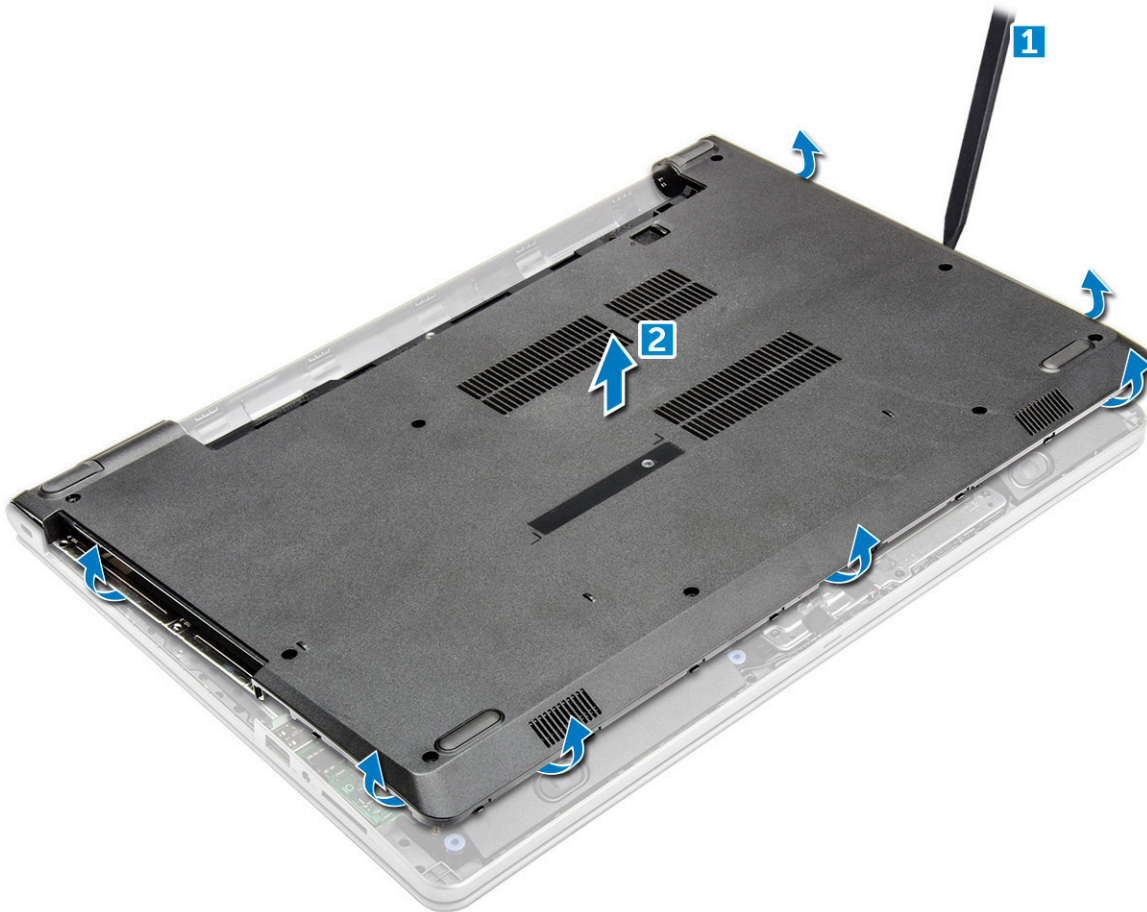
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [batteria](#)
 - b. [unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
3. Rimuovere il coperchio della base:
 - a. Scollegare il connettore dell'unità ottica e sollevarla per rimuoverla dalla scheda di sistema [1].
 - b. Rimuovere le 5 viti M2L5 che fissano il coperchio della base [2].



4. Capovolgere il computer e rimuovere le viti (3 viti - M2L2; 2 viti M2L2; 8 viti M2.5L8) che fissano il coperchio della base al computer.



5. Rimuovere il coperchio della base:
 - a. Utilizzare un graffietto per fare leva sui bordi del coperchio della base [1].
 - b. Sollevare il coperchio della base, quindi rimuoverlo dal computer [2].



Installazione del coperchio della base

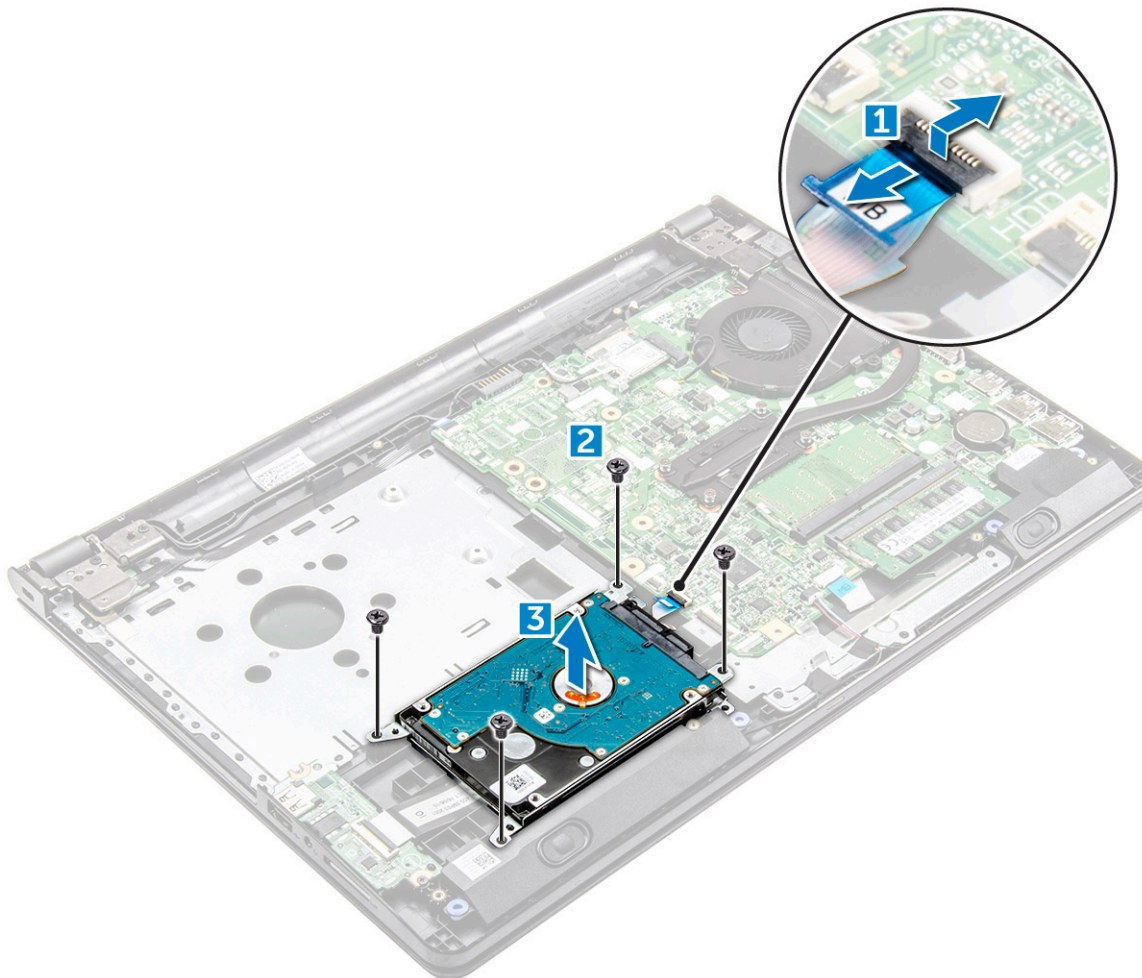
1. Allineare il coperchio della base con i fori delle viti sul computer.
2. Premere sui bordi del coperchio fino a quando non scatta in posizione.
3. Serrare le (8 viti M2.5L8, 3 viti M2L2, 2 viti M2L2) per fissare il coperchio della base al computer.
4. Capovolgere il computer.
5. Aprire lo schermo computer e collegare il connettore dell'unità ottica alla scheda di sistema.
6. Serrare le 5 viti M2L5 per assicurare il coperchio della base al supporto per i polsi.
7. Installare:
 - a. tastiera
 - b. Unità ottica
 - c. Batteria
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Disco rigido

Rimozione del gruppo del disco rigido

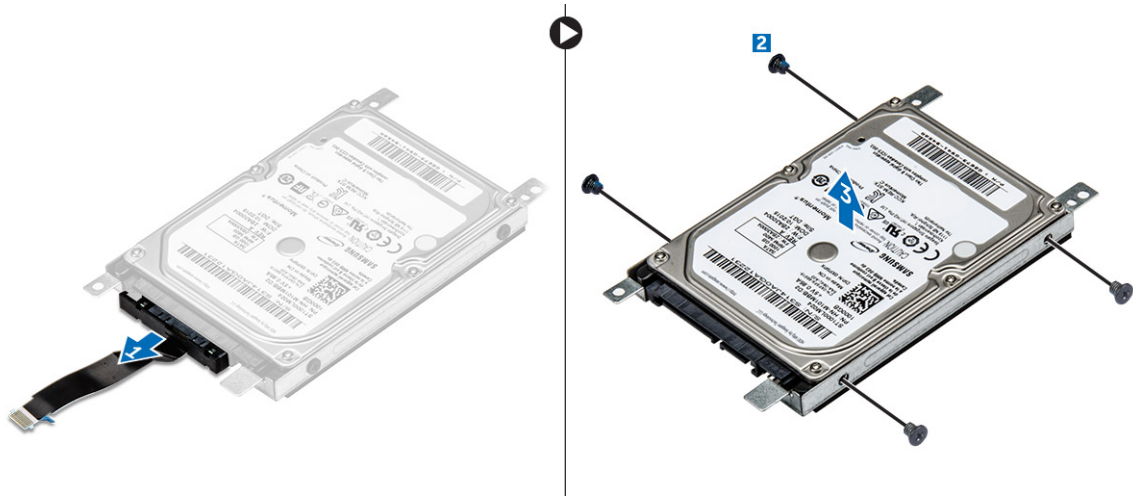
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera

- d. [Coperchio della base](#)
- 3. Per rimuovere il gruppo del disco rigido:
 - a. Scollegare il cavo del disco rigido dal connettore sulla scheda di sistema [1].
 - b. Rimuovere le 4 viti M2L3 che fissano il gruppo del disco rigido al computer [2].
 - c. Sollevare il gruppo del disco rigido dal computer [3].



Rimozione del disco rigido dal relativo supporto.

- 1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
 - e. [gruppo del disco rigido](#)
- 3. Rimuovere il disco rigido dal relativo gruppo:
 - a. Tirare il connettore del cavo del disco rigido per rimuoverlo dal disco rigido [1].
 - b. Rimuovere le quattro viti M3L3 che fissano la staffa del disco rigido a quest'ultimo [2].
 - c. Sollevare il disco rigido dal relativo supporto [3].



Installazione del disco rigido nell'apposito supporto.

1. Allineare i fori delle viti, quindi inserire il disco rigido all'interno dell'apposito supporto.
2. Serrare le 4 viti M3L3 per fissare il disco rigido alla relativa staffa.
3. Collegare il connettore del cavo del disco rigido a quest'ultimo.
4. Installare:
 - a. gruppo del disco rigido
 - b. Coperchio della base
 - c. tastiera
 - d. Unità ottica
 - e. Batteria
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Installazione del gruppo del disco rigido

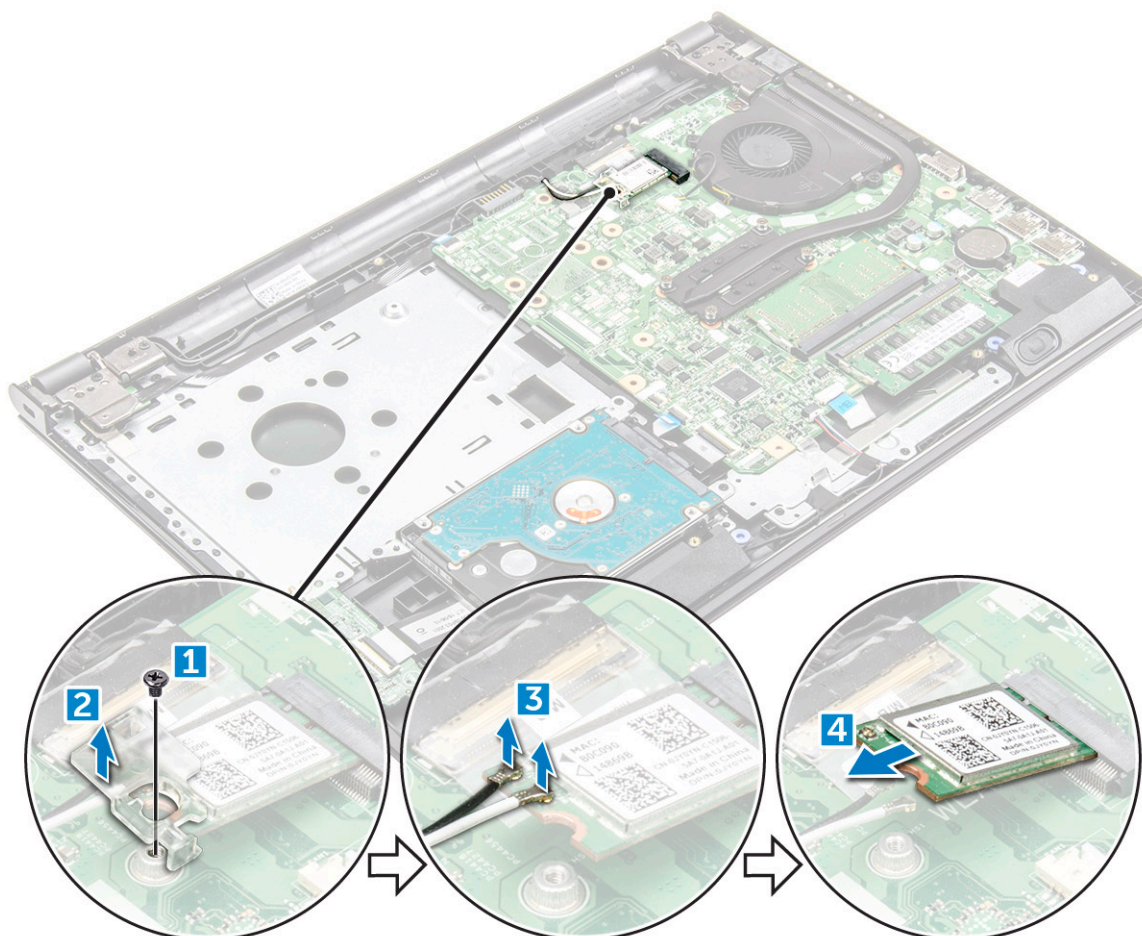
1. Inserire il gruppo del disco rigido nello slot sul computer.
2. Serrare le 4 viti M2L3 per assicurare il gruppo del disco rigido al computer.
3. Collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema.
4. Installare:
 - a. Coperchio della base
 - b. tastiera
 - c. Unità ottica
 - d. Batteria
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

scheda WLAN

Rimozione della scheda WLAN

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base

3. Rimuovere la scheda micro WLAN:
 - a. Rimuovere la vite M2L3 che fissa la linguetta alla scheda WLAN [1].
 - b. Sollevare la linguetta che fissa la scheda WLAN [2].
 - c. Scollegare i cavi WLAN dai connettori sulla scheda WLAN [3].
 - d. Scollegare la scheda WLAN dal connettore sulla scheda di sistema [4].



Installazione della scheda WLAN

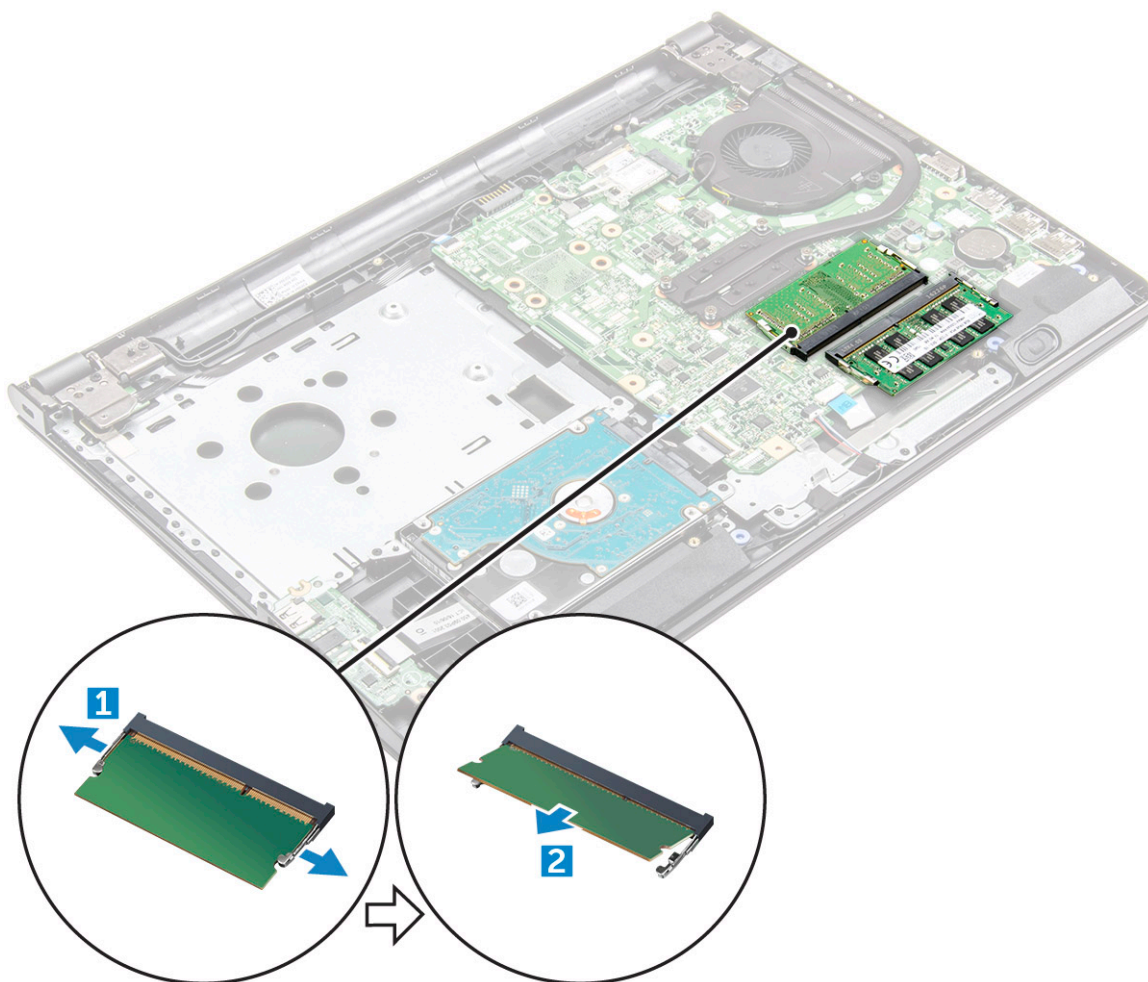
1. Installare la scheda WLAN nel connettore sulla scheda di sistema.
2. Collegare i cavi WLAN ai connettori sulla scheda WLAN.
3. Posizionare la linguetta di fissaggio sulla scheda WLAN e serrare la vite (M2L3) sul computer.
4. Installare:
 - a. Coperchio della base
 - b. tastiera
 - c. Unità ottica
 - d. Batteria
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Moduli di memoria

Rimozione del modulo di memoria

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

2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
3. Rimuovere il modulo di memoria:
 - a. Tirare i fermagli che fissano il modulo di memoria finché quest'ultimo non si solleva [1].
 - b. Rimuovere il modulo di memoria dalla scheda di sistema [2].



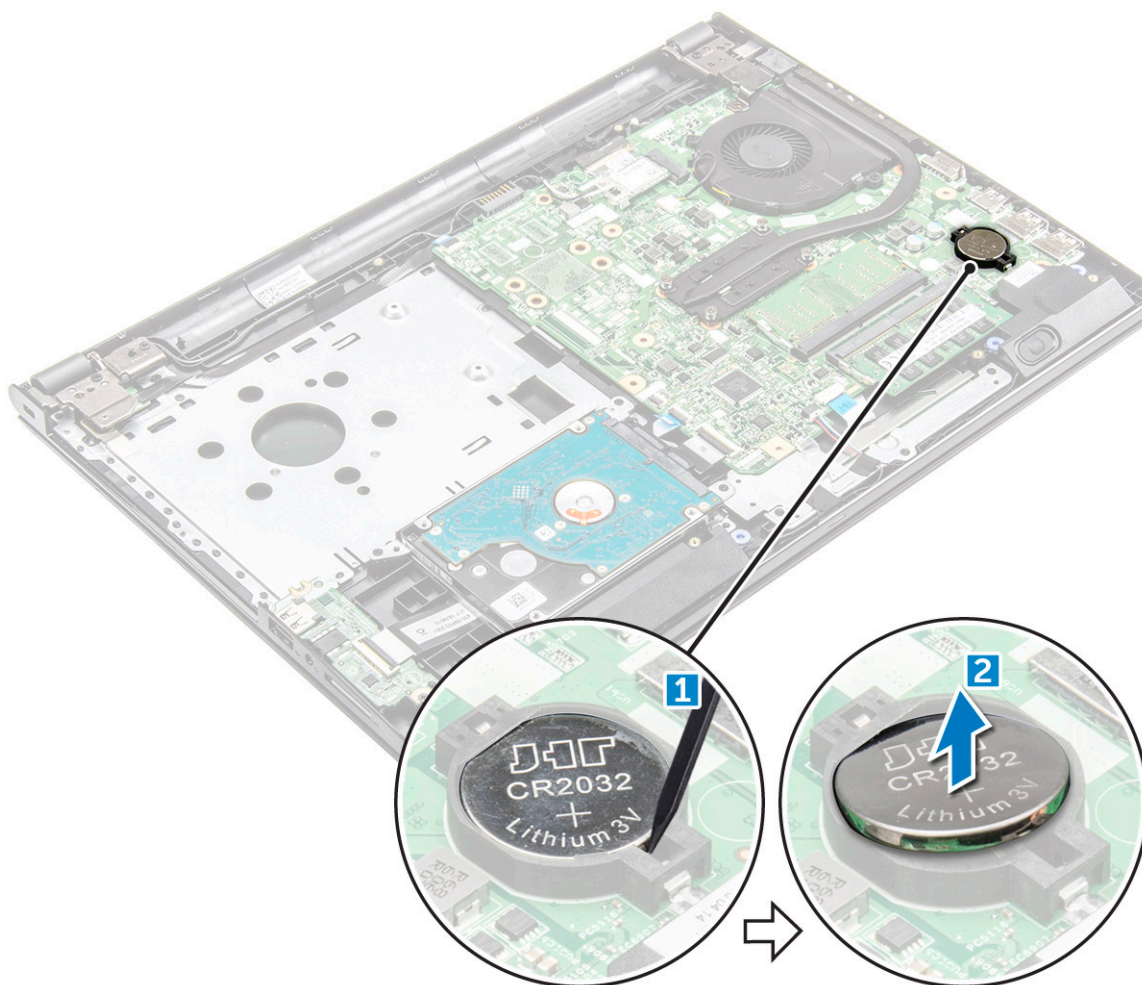
Installazione del modulo di memoria

1. Inserire il modulo di memoria nel connettore della memoria.
2. Premere il modulo di memoria finché i fermi non lo bloccano.
3. Installare:
 - a. [coperchio della base](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [unità ottica](#)
 - d. [batteria](#)
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Batteria a pulsante

Rimozione della batteria a bottone

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
3. Utilizzando un graffietto in plastica, sollevare la batteria ed estrarla dallo slot [1,2].



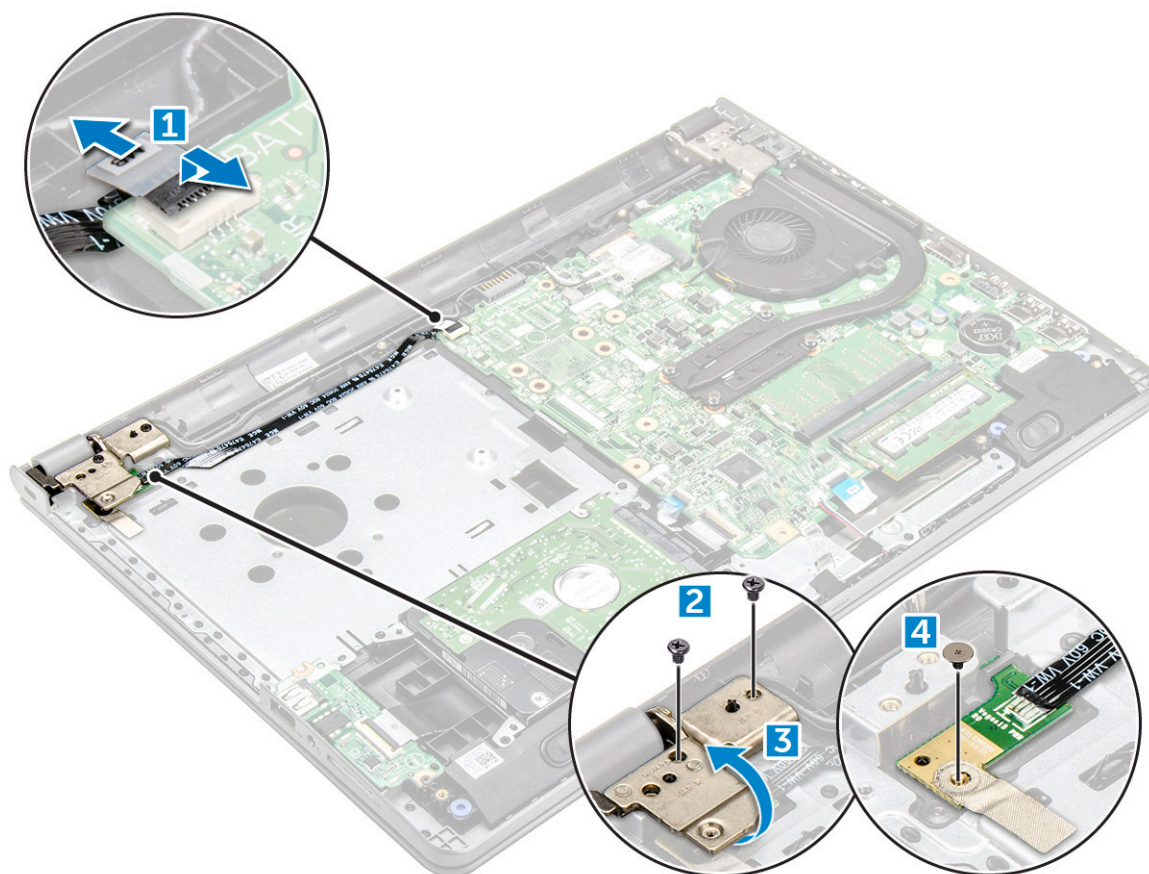
Installazione della batteria a bottone

1. Inserire la batteria a bottone nell'apposito slot.
2. Premere la batteria finché non scatta in posizione.
3. Installare:
 - a. batteria
 - b. tastiera
 - c. unità ottica
 - d. batteria
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda del pulsante di alimentazione

Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
3. Per rimuovere la scheda del pulsante di alimentazione:
 - a. Scollegare il cavo della scheda di sistema dal computer [1].
 - b. Rimuovere la vite o le due viti M2.5L8 del cardine dello schermo dal computer [2].
 - c. Capovolgere il cardine dello schermo per individuare la scheda del pulsante di alimentazione sotto il cardine [3].
 - d. Rimuovere la vite M2L2 (Big head07) che fissa la scheda del pulsante di alimentazione al telaio [4].
 - e. Staccare il cavo della scheda di sistema dal telaio e staccare il nastro che fissa la scheda del pulsante di alimentazione.
 - f. Far scorrere la scheda del pulsante di alimentazione via dal telaio.



Installazione della scheda del pulsante di alimentazione


1. Posizionare la scheda del pulsante sul telaio.
2. Applicare il nastro che fissa la scheda del pulsante di alimentazione.
3. Applicare il cavo della scheda di sistema al telaio.
4. Collocare la scheda del pulsante di alimentazione e serrare la vite [M2L2 (Big head07)].
5. Collegare il cavo della scheda di sistema alla scheda del pulsante di alimentazione.

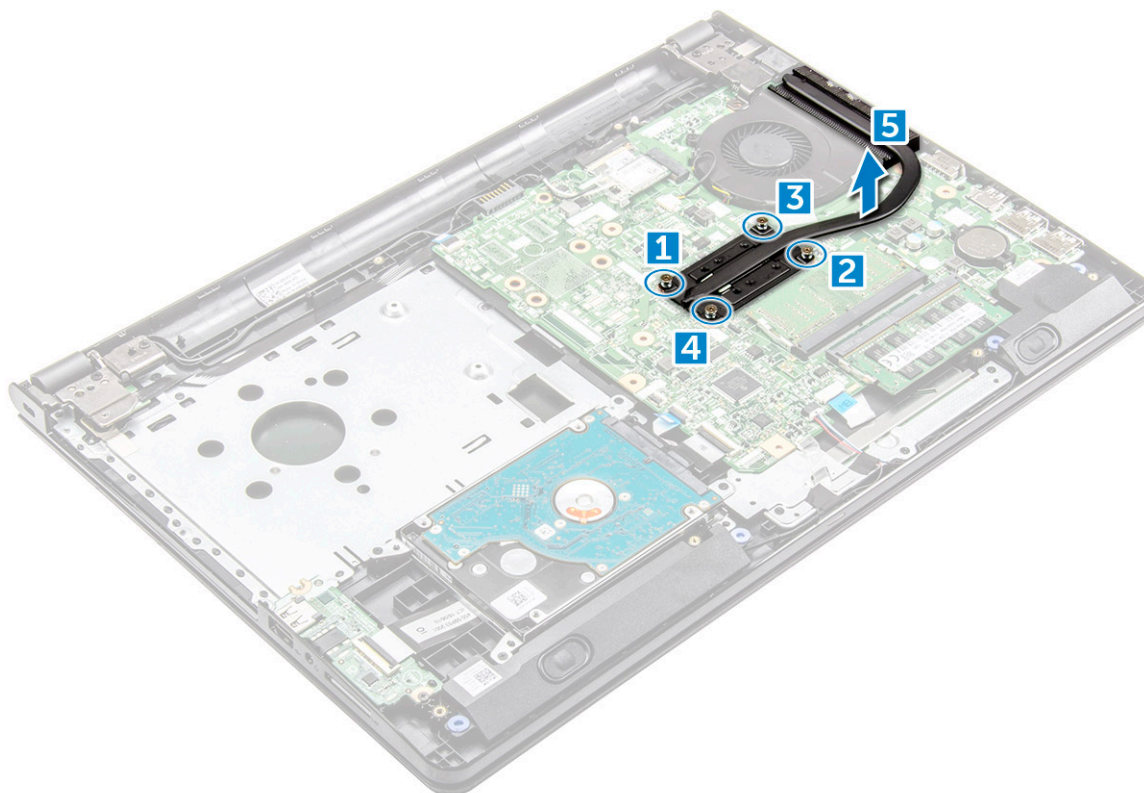
6. Serrare la vite o le viti (M2.5L8) per fissare il cardine dello schermo alla scheda del pulsante di alimentazione.
7. Installare:
 - a. Coperchio della base
 - b. tastiera
 - c. Unità ottica
 - d. Batteria
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
3. Per rimuovere il dissipatore di calore:
 - a. Allentare le 4 viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema [1, 2, 3, 4].

 **N.B.:** Allentare le viti nell'ordine dei numeri della legenda [1, 2, 3, 4]. Queste viti hanno funzione di contenimento e non è possibile rimuoverle del tutto.
 - b. Rimuovere il dissipatore di calore dalla scheda di sistema [5].



Installazione del dissipatore di calore

1. Allineare le viti collocate sul dissipatore di calore ai fori delle viti presenti sulla scheda di sistema.

2. Serrare le 4 viti per fissarlo alla scheda di sistema.

i **N.B.:** Fissare le viti nell'ordine dei numeri della legenda [1, 2, 3, 4].

3. Installare:

- a. Coperchio della base
- b. tastiera
- c. Unità ottica
- d. Batteria

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

Ventola di sistema

Rimozione della ventola del sistema

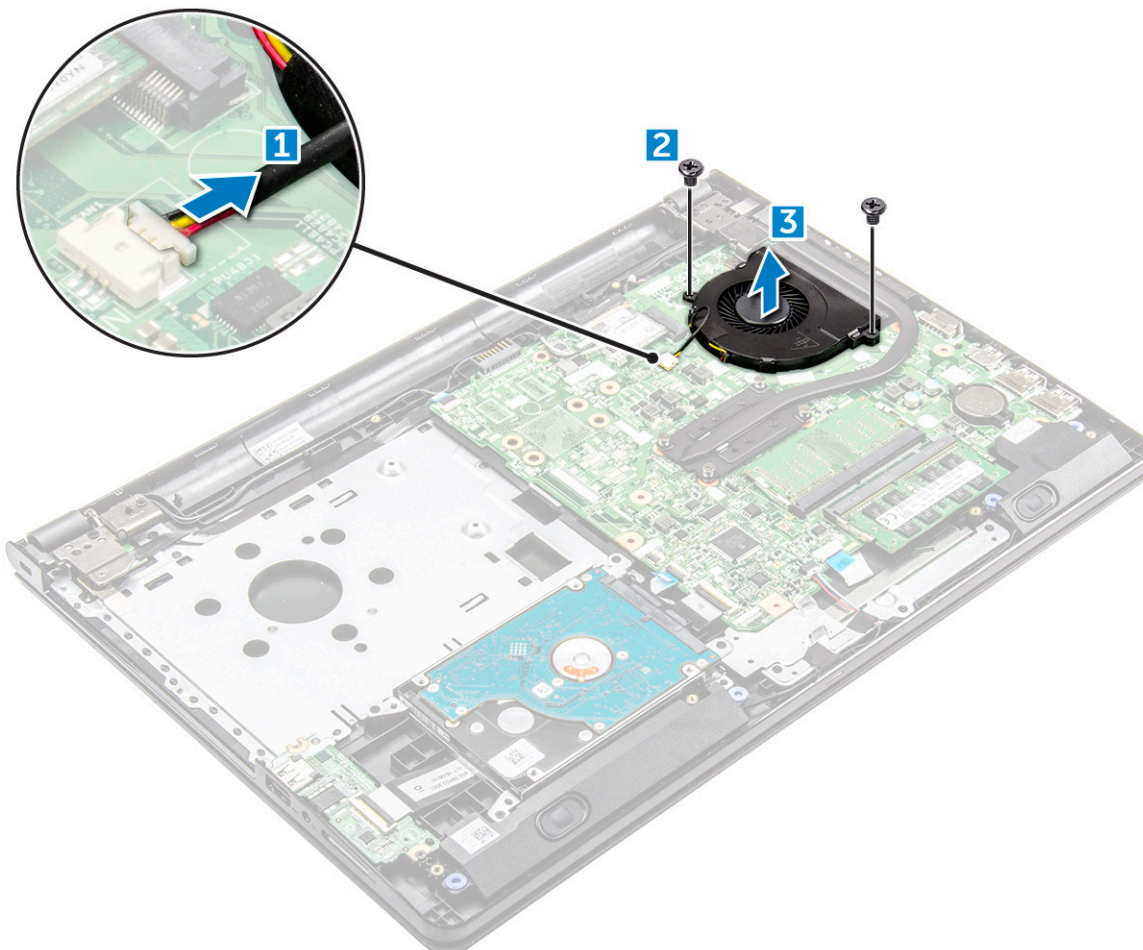
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)

2. Rimuovere:

- a. Batteria
- b. Unità ottica
- c. tastiera
- d. Coperchio della base

3. Per rimuovere la ventola del sistema:

- a. Scollegare il cavo del connettore della ventola di sistema dalla scheda di sistema [1].
- b. Rimuovere le 2 viti M2L5 che fissano la ventola di sistema al computer [2].
- c. Sollevare e rimuovere la ventola del sistema dal telaio [3].



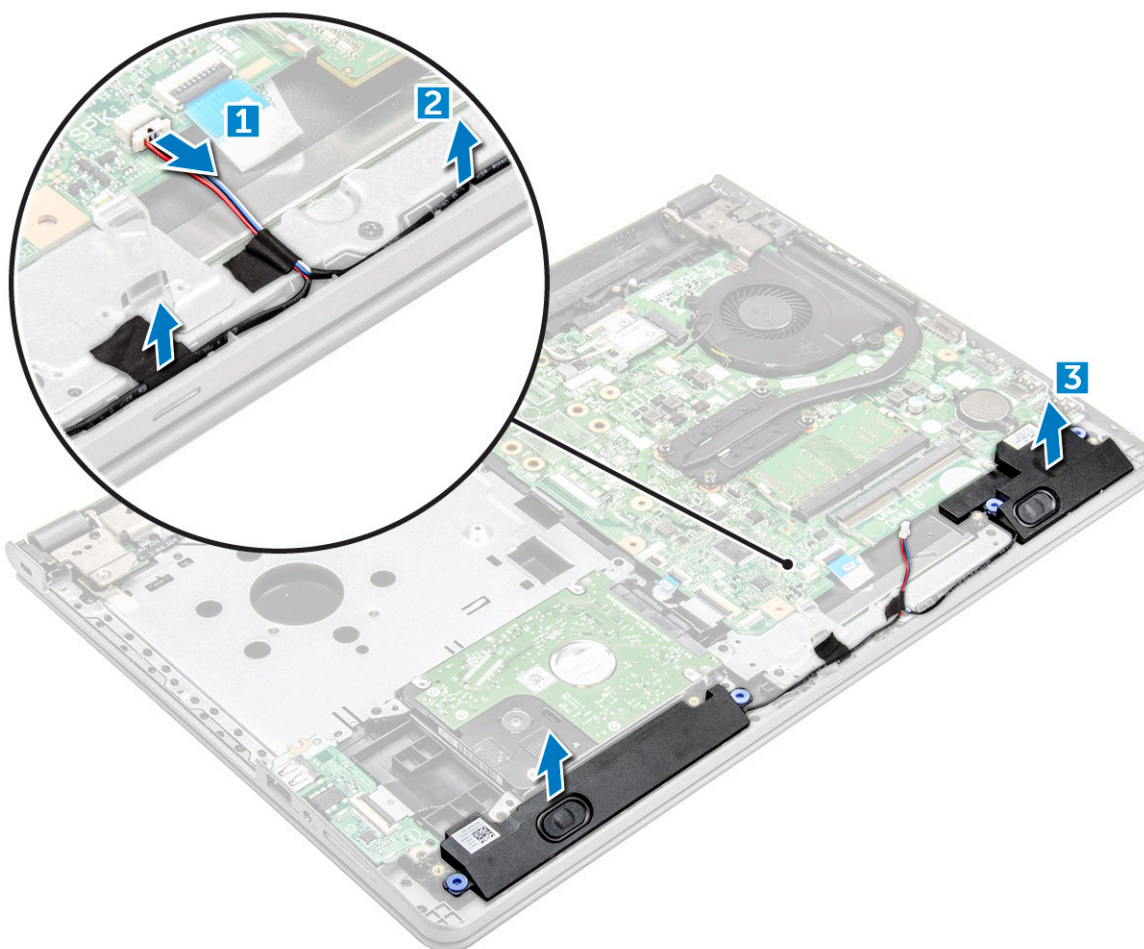
Installazione della ventola del sistema

1. Allineare la ventola del sistema sul telaio.
2. Fissare la ventola del sistema al computer stringendo le due viti M2L5.
3. Collegare il cavo del connettore della ventola del sistema al connettore della scheda di sistema.
4. Installare:
 - a. [Coperchio della base](#)
 - b. [tastiera](#)
 - c. [Unità ottica](#)
 - d. [Batteria](#)
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Altoparlante

Rimozione degli altoparlanti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
3. Rimuovere gli altoparlanti:
 - a. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal computer [1].
 - b. Rimuovere gli altoparlanti dal computer [2].



Installazione degli altoparlanti

1. Posizionare gli altoparlanti negli slot sul computer.
2. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
3. Installare:
 - a. Coperchio della base
 - b. tastiera
 - c. Unità ottica
 - d. Batteria
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

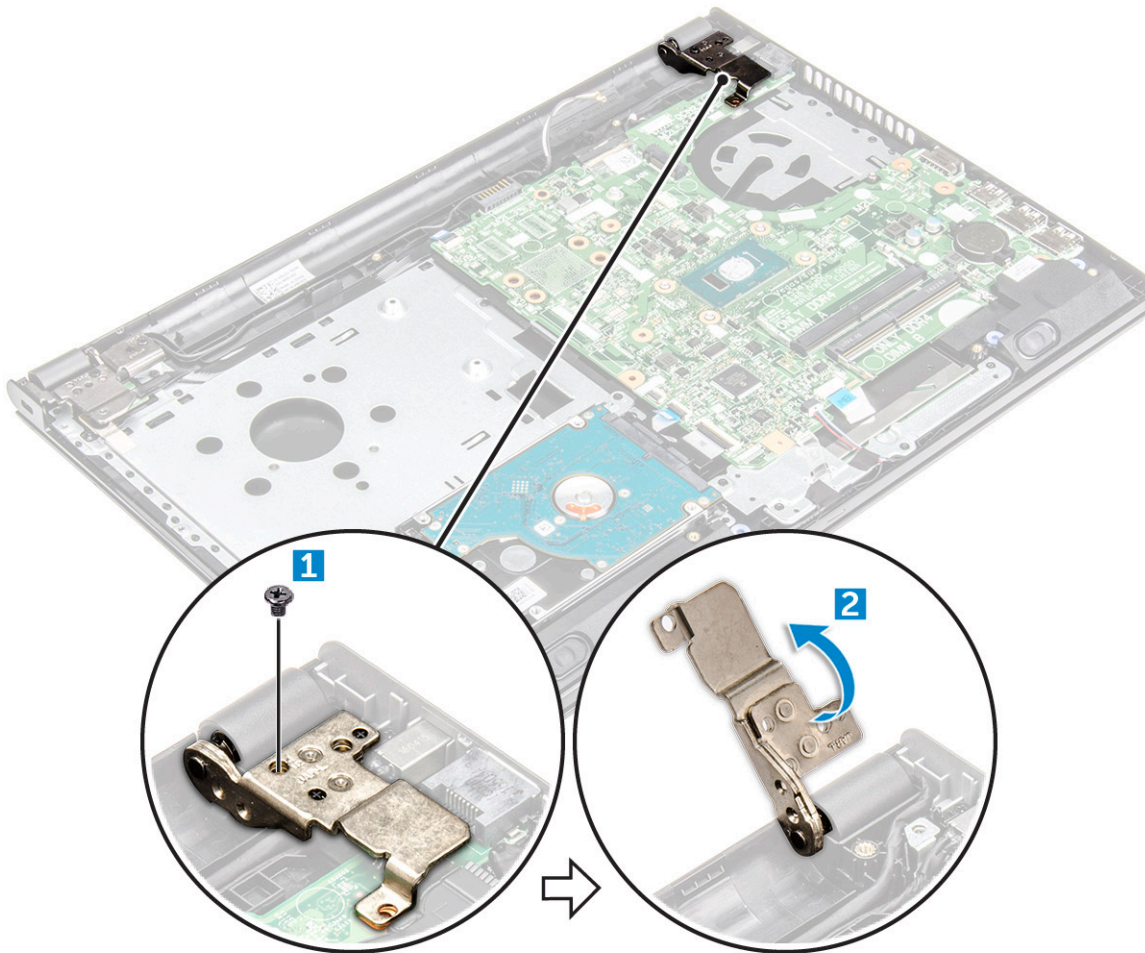
Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

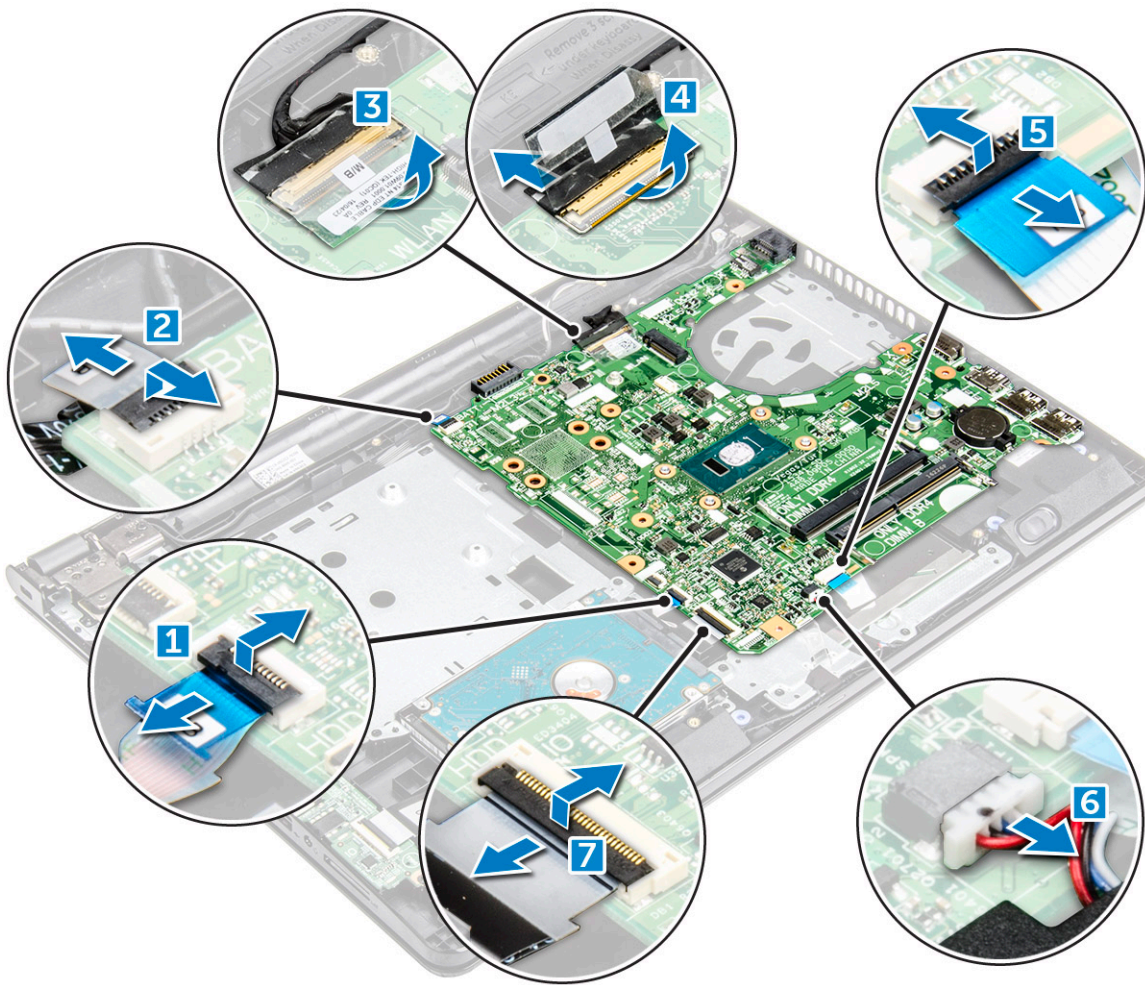
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
 - e. Scheda WLAN

- f. modulo di memoria
- g. dissipatore di calore
- h. ventola di sistema

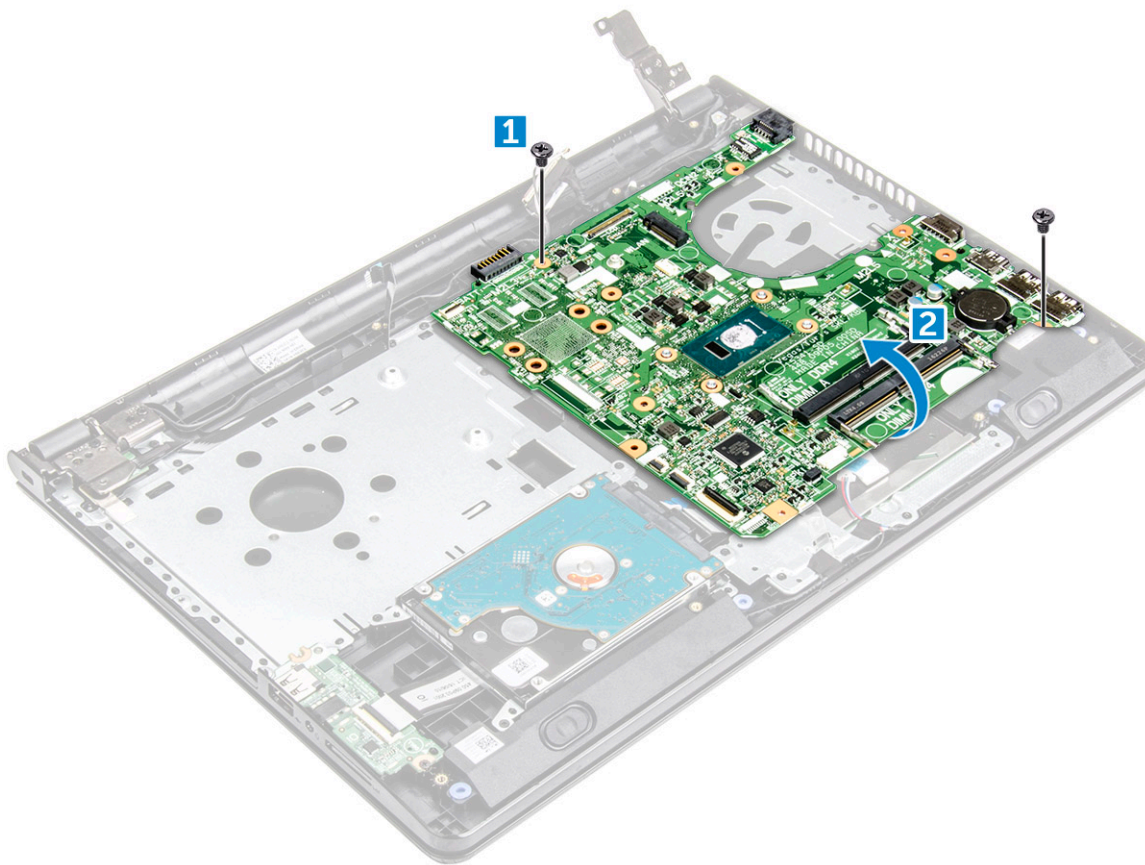
3. Rimuovere le viti ed estrarre il cardine dello schermo dal computer [1, 2].



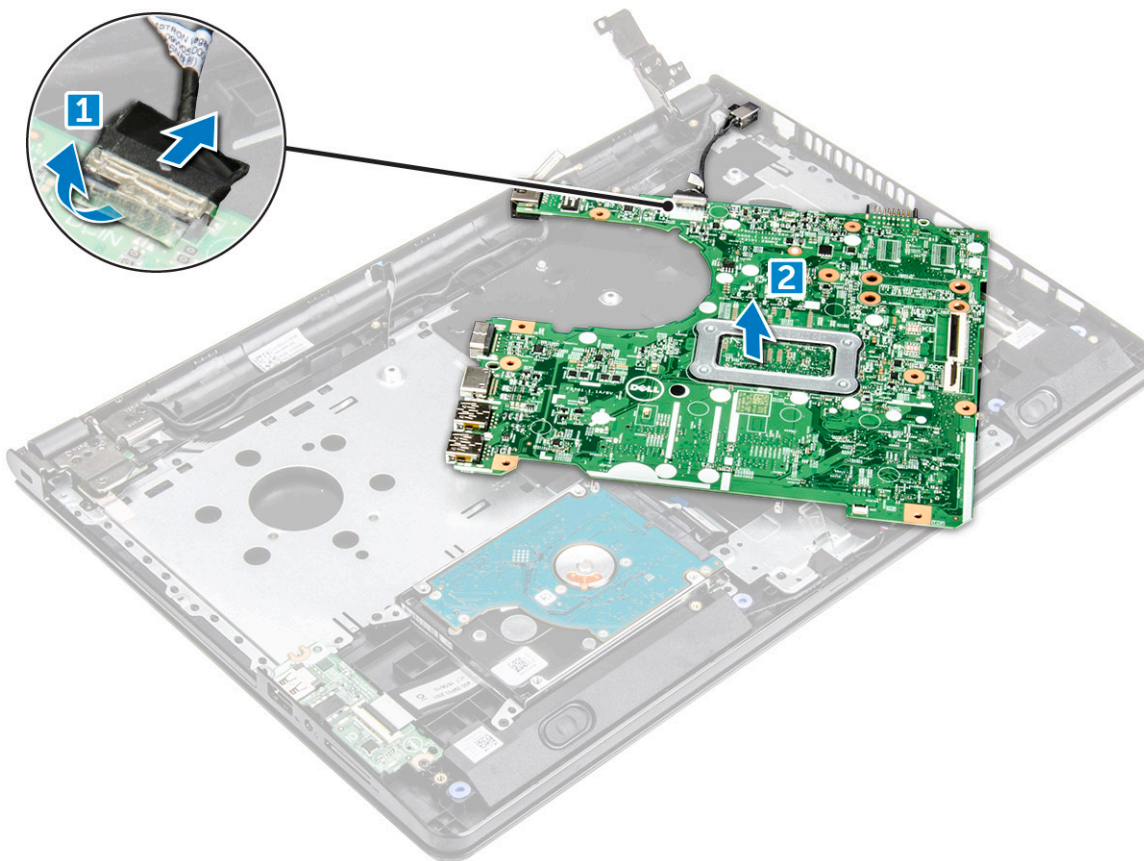
4. Sollevare la linguetta di bloccaggio per scollegare i seguenti cavi
- a. connettore del disco rigido [1]
 - b. connettore di alimentazione [2]
 - c. rimuovere il nastro adesivo [3].
 - d. sollevare la linguetta di bloccaggio e rimuovere il connettore eDP [4].
 - e. altoparlante [5]
 - f. connettore del touchpad [6]
 - g. connettore di I/O [7]



5. Rimuovere le viti M2L3 (due) che fissano la scheda di sistema al computer [1] e sollevare la scheda [2].



6. Capovolgere la scheda di sistema.
7. Rimuovere la scheda di sistema:
 - a. Staccare il nastro adesivo [1].
 - b. Sbloccare la linguetta e scollegare il cavo di alimentazione [2].
 - c. Rimuovere la scheda di sistema dal computer.



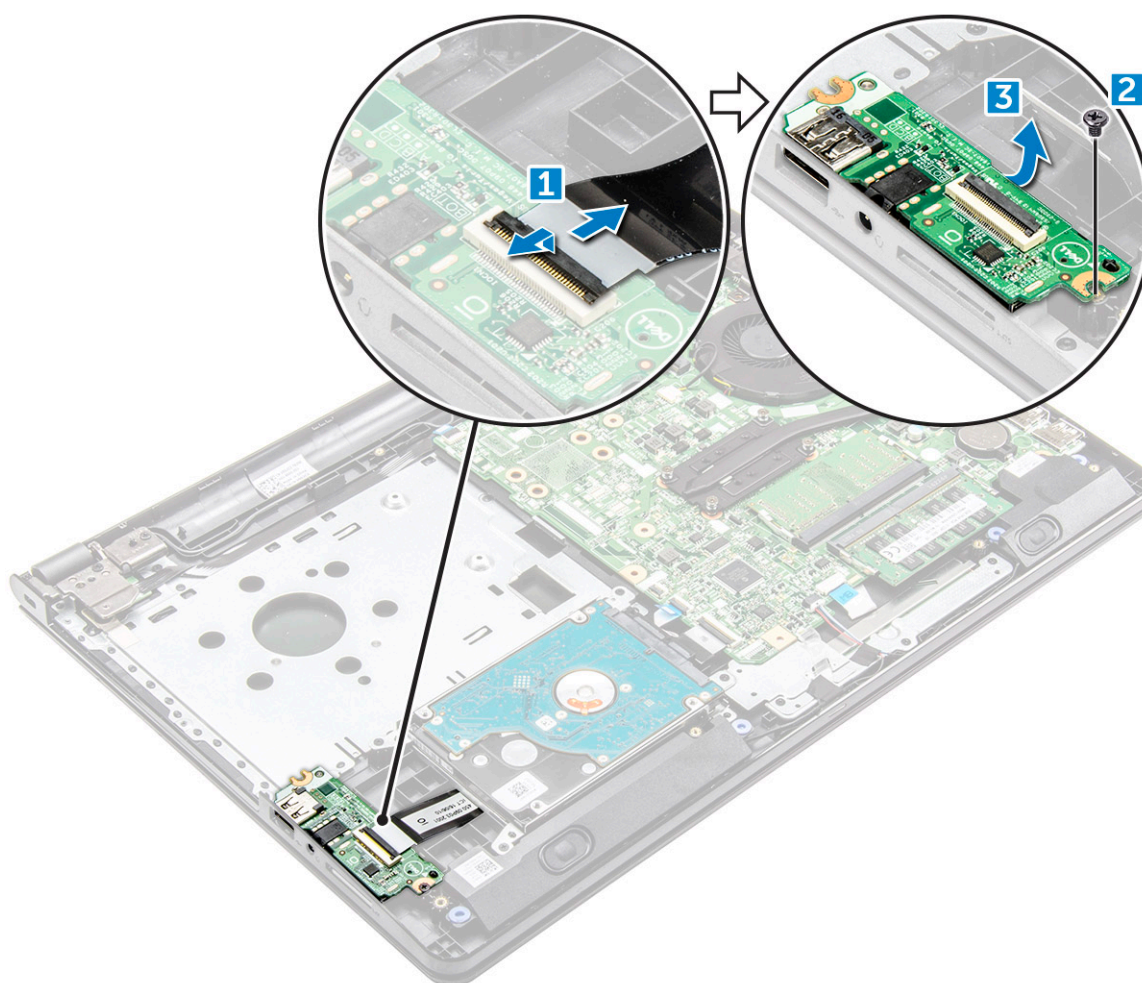
Installazione della scheda di sistema

1. Collegare il cavo del connettore di alimentazione.
2. Attaccare il nastro adesivo.
3. Capovolgere la scheda di sistema.
4. Allineare la scheda di sistema con i supporti delle viti sul computer.
5. Serrare la vite o le 2 viti M2L3 per fissare la scheda di sistema al computer.
6. Serrare la vite del cardine dello schermo per fissarlo al computer.
7. Collegare i cavi seguenti alla scheda di sistema:
 - a. connettore del disco rigido
 - b. connettore touchpad
 - c. connettore degli altoparlanti
 - d. connettore di I/O
 - e. connettore eDP
 - f. connettore di alimentazione
8. Installare:
 - a. ventola di sistema
 - b. dissipatore di calore
 - c. modulo di memoria
 - d. scheda WLAN
 - e. Coperchio della base
 - f. tastiera
 - g. Unità ottica
 - h. Batteria
9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Scheda di Input/Output

Rimozione della scheda di Input/Output

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
 - e. [gruppo del disco rigido](#)
3. Rimuovere la scheda di Input/Output (scheda di I/O):
 - a. Scollegare il cavo della scheda di I/O [1].
 - b. Rimuovere la vite M2L3 e sollevare la scheda di I/O dal computer [2, 3].



Installazione della scheda di Input/Output

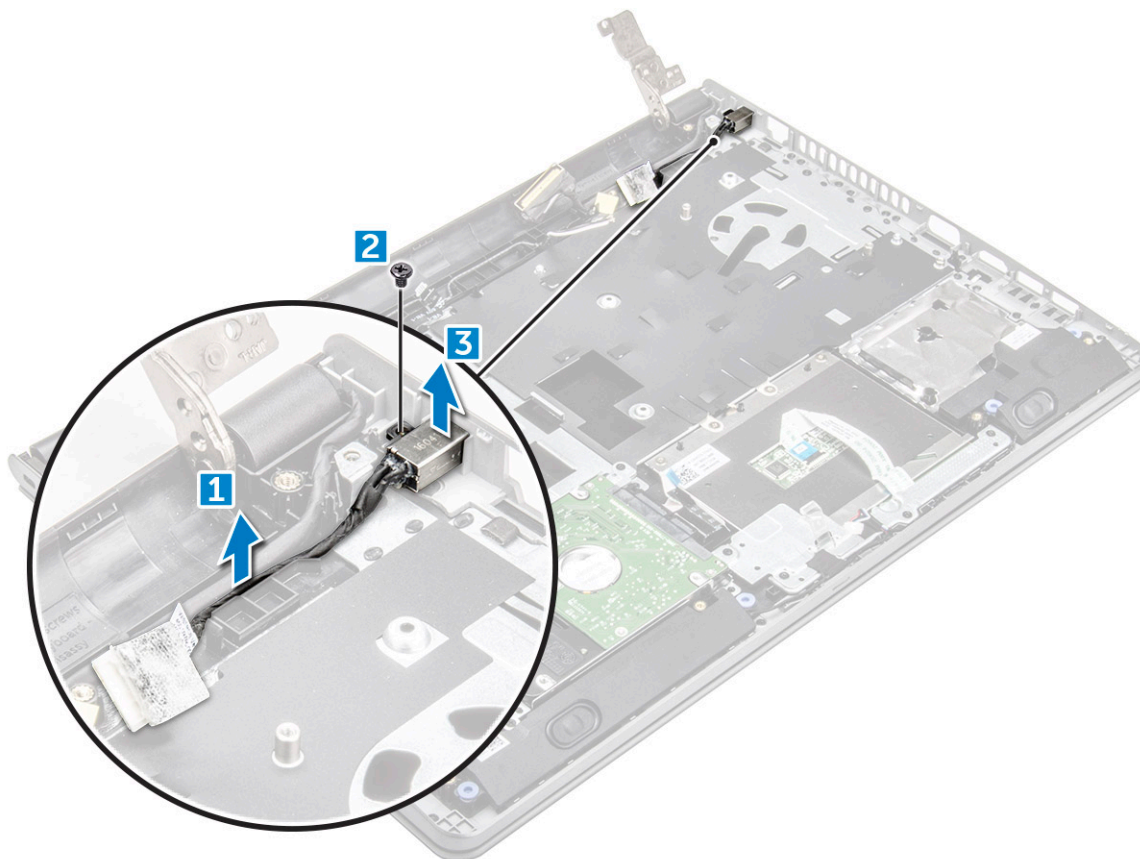
1. Collocare la scheda di I/O nel computer.
2. Collegare il cavo della scheda di Input/Output e serrare la vite (M2L3).
3. Installare:
 - a. [gruppo del disco rigido](#)
 - b. [Coperchio della base](#)
 - c. [tastiera](#)

- d. Unità ottica
 - e. Batteria
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Porta connettore di alimentazione

Rimozione del connettore di alimentazione

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
 - e. gruppo del disco rigido
 - f. Scheda WLAN
 - g. modulo di memoria
 - h. dissipatore di calore
 - i. ventola di sistema
 - j. scheda di sistema
3. Per rimuovere il connettore di alimentazione:
 - a. Disinstradare il cavo [1].
 - b. Rimuovere la vite (M2x2 Big head 07) che fissa il connettore di alimentazione al computer [2].
 - c. Sollevare il connettore di alimentazione [3].



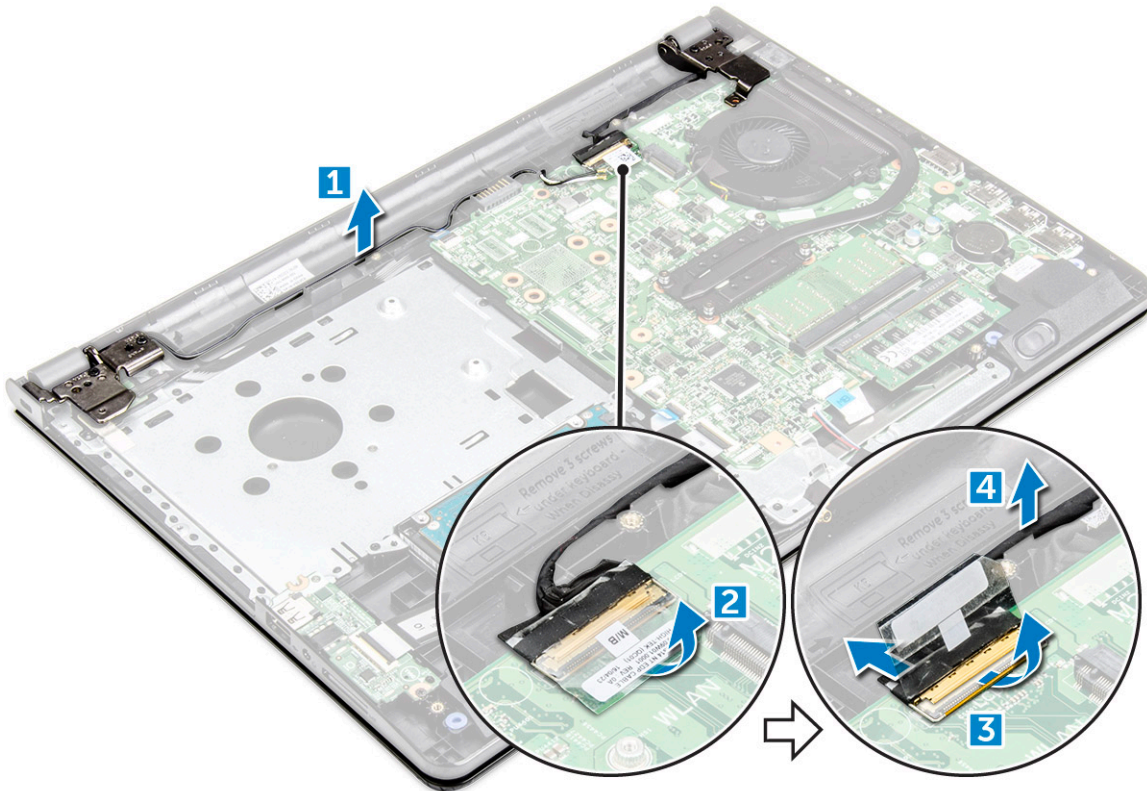
Installazione del connettore di alimentazione

1. Inserire il connettore di alimentazione nello slot sul computer.
2. Fissare il connettore di alimentazione al computer utilizzando la vite M2x2 Big head 07.
3. Instradare il cavo del connettore di alimentazione.
4. Installare:
 - a. scheda di sistema
 - b. ventola di sistema
 - c. scheda WLAN
 - d. modulo di memoria
 - e. dissipatore di calore
 - f. gruppo del disco rigido
 - g. Coperchio della base
 - h. tastiera
 - i. Unità ottica
 - j. Batteria
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo schermo

Rimozione del gruppo dello schermo

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
 - e. Scheda WLAN
3. Rimuovere il gruppo dello schermo:
 - a. Disinstradare il cavo WLAN [1].
 - b. Rimuovere il nastro adesivo [2].
 - c. Sollevare la linguetta di blocco [3].
 - d. Scollegare il cavo eDP [4].



4. Capovolgere il computer.



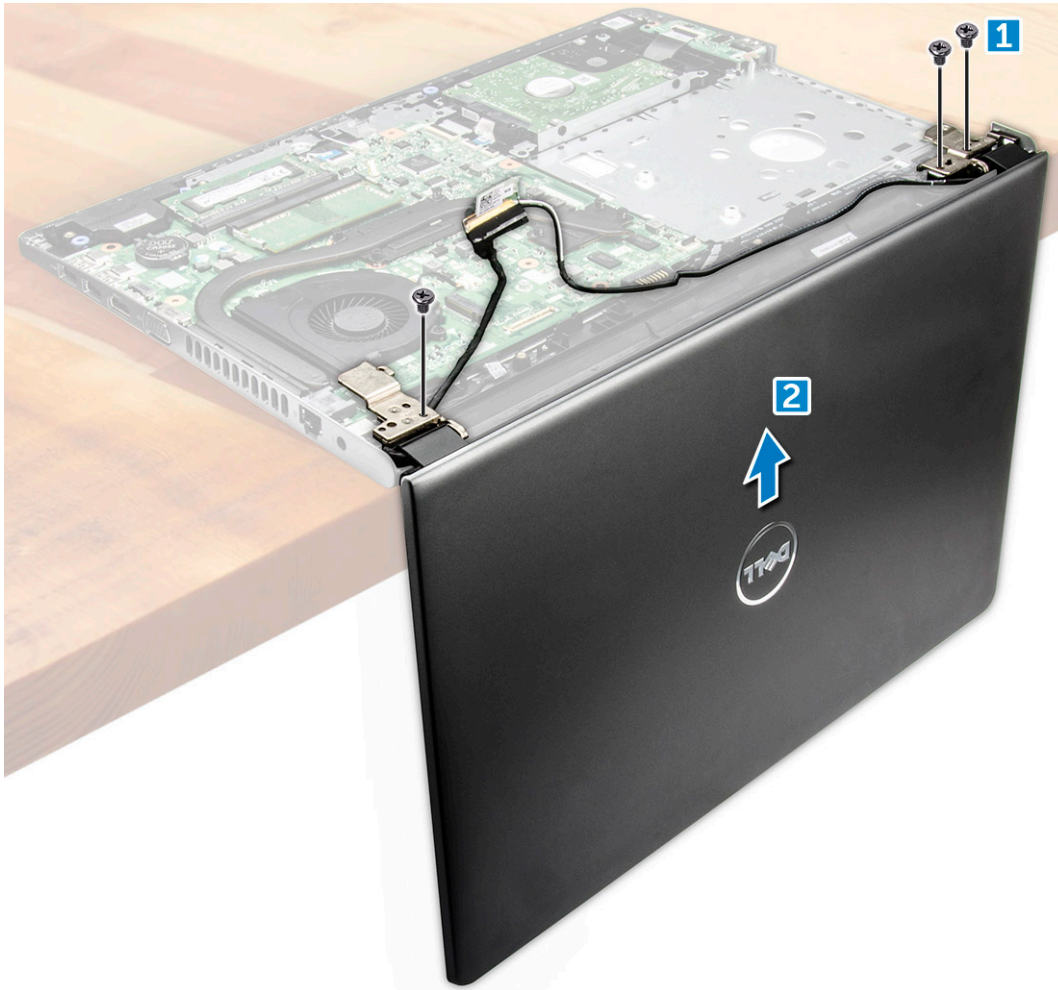
5. Rimuovere il gruppo dello schermo:

i **N.B.:** Posizionare il telaio su una superficie piana con lo schermo rivolto verso il basso.

a. Rimuovere le 3 viti M2.5L8 che fissano il cardine dello schermo al computer [1].

ATTENZIONE: Fare attenzione mentre si maneggia l'HUD LCD e supportarlo con una mano mentre si lavora sui cardini.

- b. Sollevare e rimuovere il gruppo schermo [2].



Installazione del gruppo dello schermo

1. Allineare il gruppo schermo al telaio.
2. Collegare il cavo eDP al connettore sulla scheda di sistema e bloccare la linguetta.
3. Apporre il nastro adesivo per fissare il cavo eDP.
4. Instradare i cavi WLAN e del gruppo schermo attraverso le linguette di fissaggio del cavo.
5. Serrare le tre viti M2.5L8 dei cardini dello schermo per fissare il gruppo dello schermo.
6. Installare:
 - a. scheda WLAN
 - b. Coperchio della base
 - c. tastiera
 - d. Unità ottica
 - e. Batteria
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cornice dello schermo

Rimozione della cornice dello schermo

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
 - e. [Scheda WLAN](#)
 - f. [gruppo schermo](#)
3. Rimuovere la cornice dello schermo:
 - a. Utilizzando un graffietto in plastica, sbloccare le linguette presenti sui bordi per sbloccare la cornice dello schermo dal gruppo schermo.
 - b. Rimuovere il gruppo schermo del frontalino dello schermo.



Installazione del frontalino dello schermo

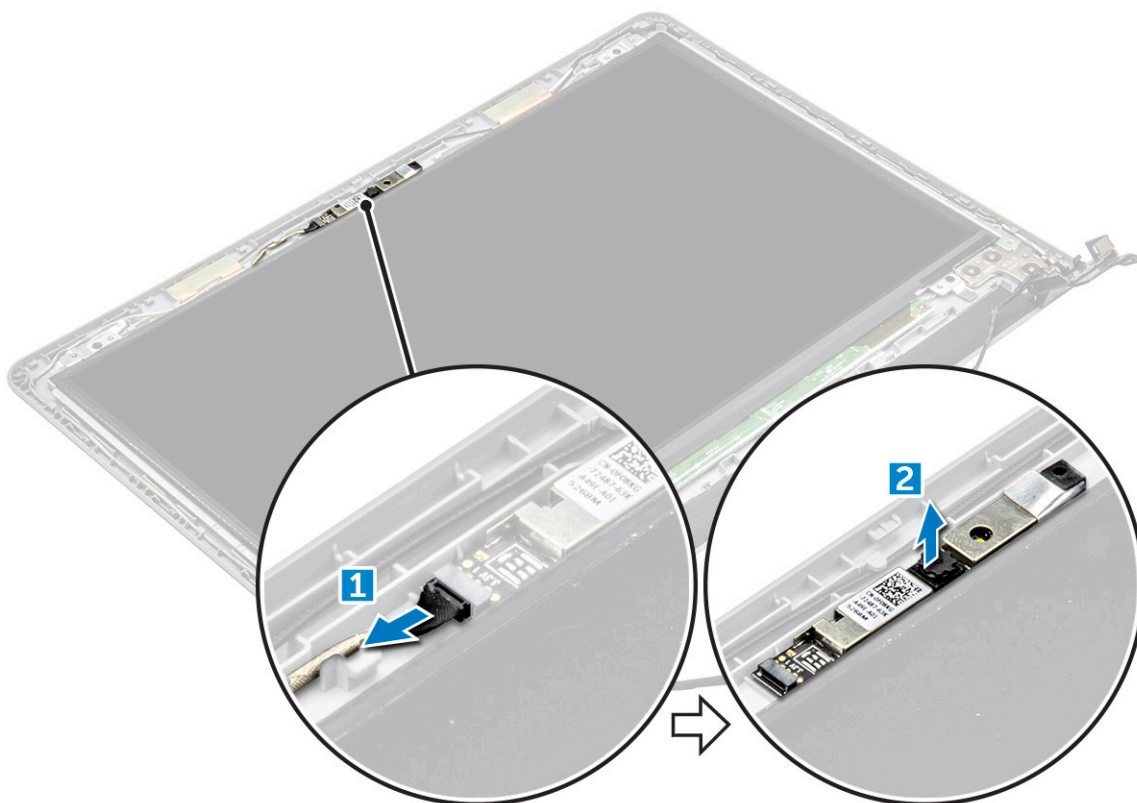
1. Posizionare la cornice dello schermo sul gruppo dello schermo.
2. Premere sui bordi della cornice dello schermo finché non scatta in posizione nel gruppo dello schermo.
3. Installare:
 - a. [gruppo schermo](#)
 - b. [scheda WLAN](#)
 - c. [Coperchio della base](#)
 - d. [tastiera](#)
 - e. [Unità ottica](#)
 - f. [Batteria](#)

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

Fotocamera

Rimozione della fotocamera

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
 - e. Scheda WLAN
 - f. gruppo schermo
 - g. cornice dello schermo
3. Rimuovere la fotocamera:
 - a. Scollegare il cavo della fotocamera dalla stessa [1].
 - b. Rimuovere la fotocamera dal gruppo dello schermo [2].



Installazione della fotocamera

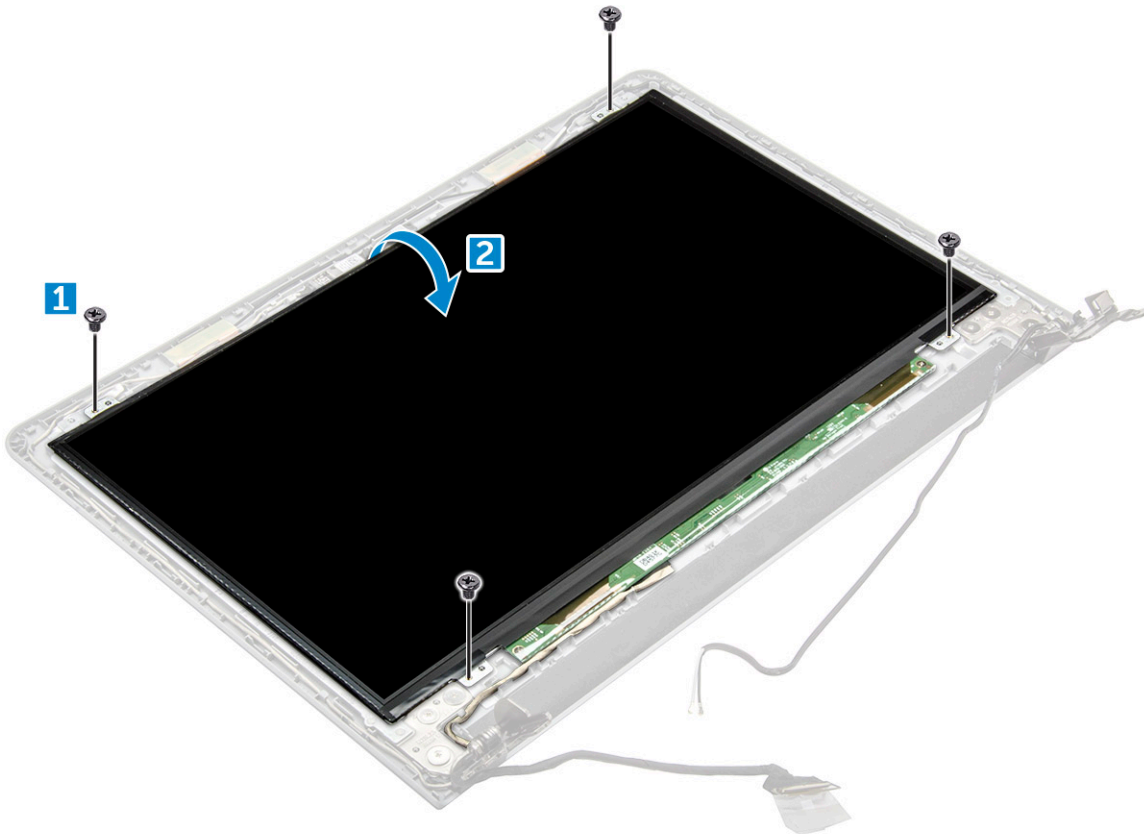
1. Inserire la fotocamera nel relativo slot sul gruppo schermo.
2. Collegare il cavo della videocamera.
3. Installare:
 - a. cornice dello schermo
 - b. gruppo schermo
 - c. scheda WLAN
 - d. Coperchio della base

- e. tastiera
 - f. Unità ottica
 - g. Batteria
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

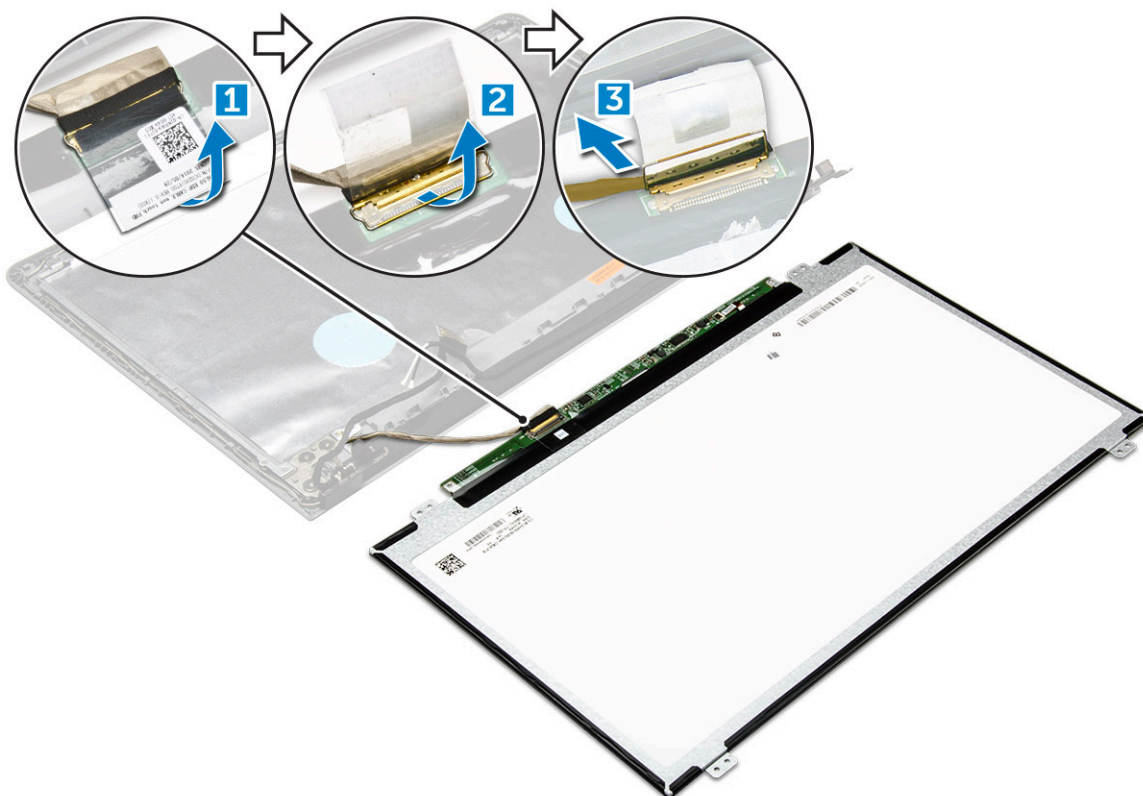
Pannello dello schermo

Rimozione del pannello dello schermo

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. Batteria
 - b. Unità ottica
 - c. tastiera
 - d. Coperchio della base
 - e. Scheda WLAN
 - f. gruppo schermo
 - g. cornice dello schermo
3. Rimuovere il pannello dello schermo:
 - a. Rimuovere le viti M2.5L8 che fissano il pannello dello schermo al gruppo schermo [1].
 - b. Sollevare il pannello dello schermo per accedere al cavo sottostante [2].



4. Scollegare il cavo:
 - a. Rimuovere il nastro che fissa il cavo eDP al pannello dello schermo [1].
 - b. Sollevare la linguetta di bloccaggio e rimuovere il cavo eDP [2].
 - c. Rimuovere il pannello dello schermo dal computer [3].



Installazione del pannello dello schermo

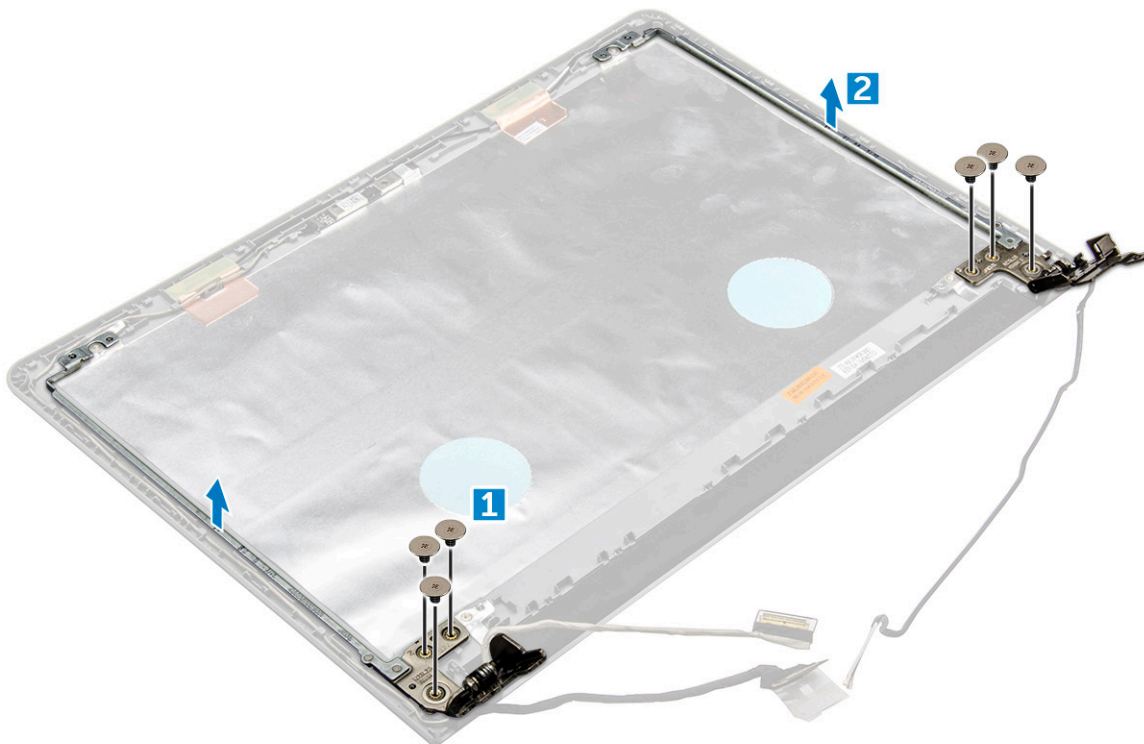
1. Collegare il cavo eDP dal pannello dello schermo.
2. Applicare il nastro per fissare il cavo dello schermo.
3. Posizionare il pannello dello schermo sul gruppo schermo.
4. Serrare le viti M2.5L8 per fissare il pannello dello schermo al gruppo schermo.
5. Installare:
 - a. [cornice dello schermo](#)
 - b. [gruppo schermo](#)
 - c. [scheda WLAN](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
 - e. [tastiera](#)
 - f. [Unità ottica](#)
 - g. [Batteria](#)
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Cardini dello schermo

Rimozione dei cardini dello schermo

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. [Batteria](#)
 - b. [Unità ottica](#)
 - c. [tastiera](#)
 - d. [Coperchio della base](#)
 - e. [Scheda WLAN](#)

- f. gruppo schermo
 - g. cornice dello schermo
 - h. schermo
3. Per rimuovere i cardini:
 - a. Rimuovere le 6 viti M2.5L2.5 che fissano i cardini dello schermo al gruppo dello schermo [1].
 - b. Rimuovere i cardini dello schermo [2].



Installazione dei cardini dello schermo

1. Serrare le 6 viti M2.5L2.5 per fissare i cardini dello schermo al gruppo dello schermo.
2. Installare:
 - a. schermo
 - b. cornice dello schermo
 - c. gruppo schermo
 - d. scheda WLAN
 - e. Coperchio della base
 - f. tastiera
 - g. Unità ottica
 - h. Batteria
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Touchpad

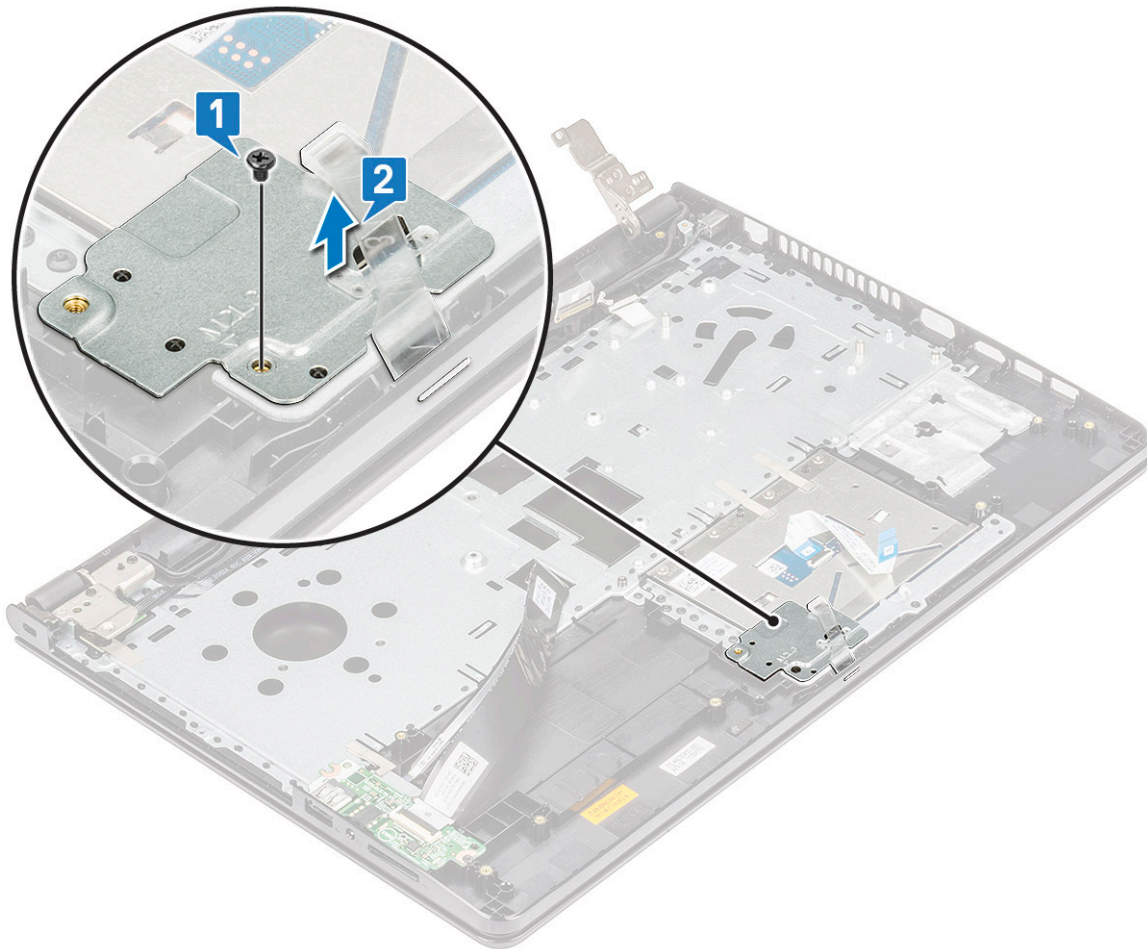
Rimozione del touchpad

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

- b. Unità ottica
- c. tastiera
- d. Coperchio della base
- e. gruppo del disco rigido
- f. Scheda WLAN
- g. modulo di memoria
- h. altoparlante
- i. dissipatore di calore
- j. ventola di sistema
- k. scheda di sistema

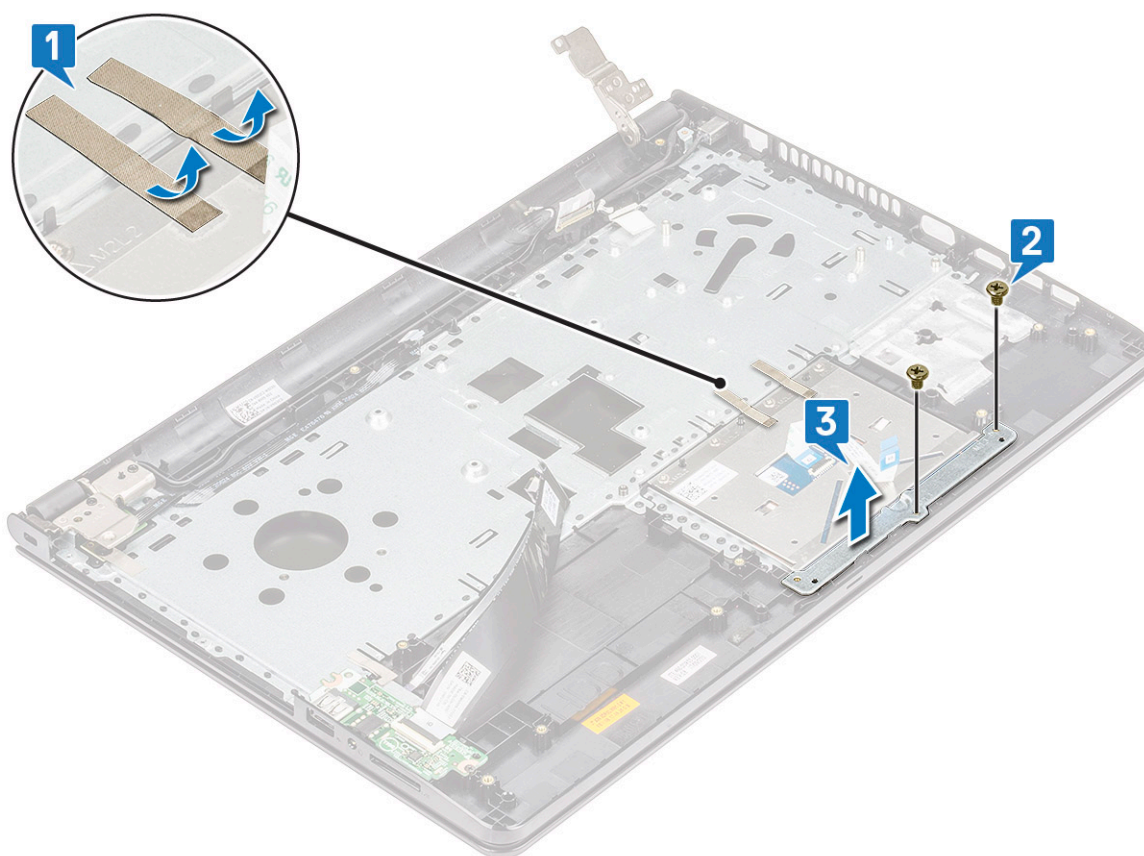
3. Per rimuovere la staffa di supporto delle viti:

- a. Rimuovere la vite M2L3 che fissa la staffa del cavo del supporto delle viti al computer [1].
- b. Rimuovere la staffa dal computer [2].



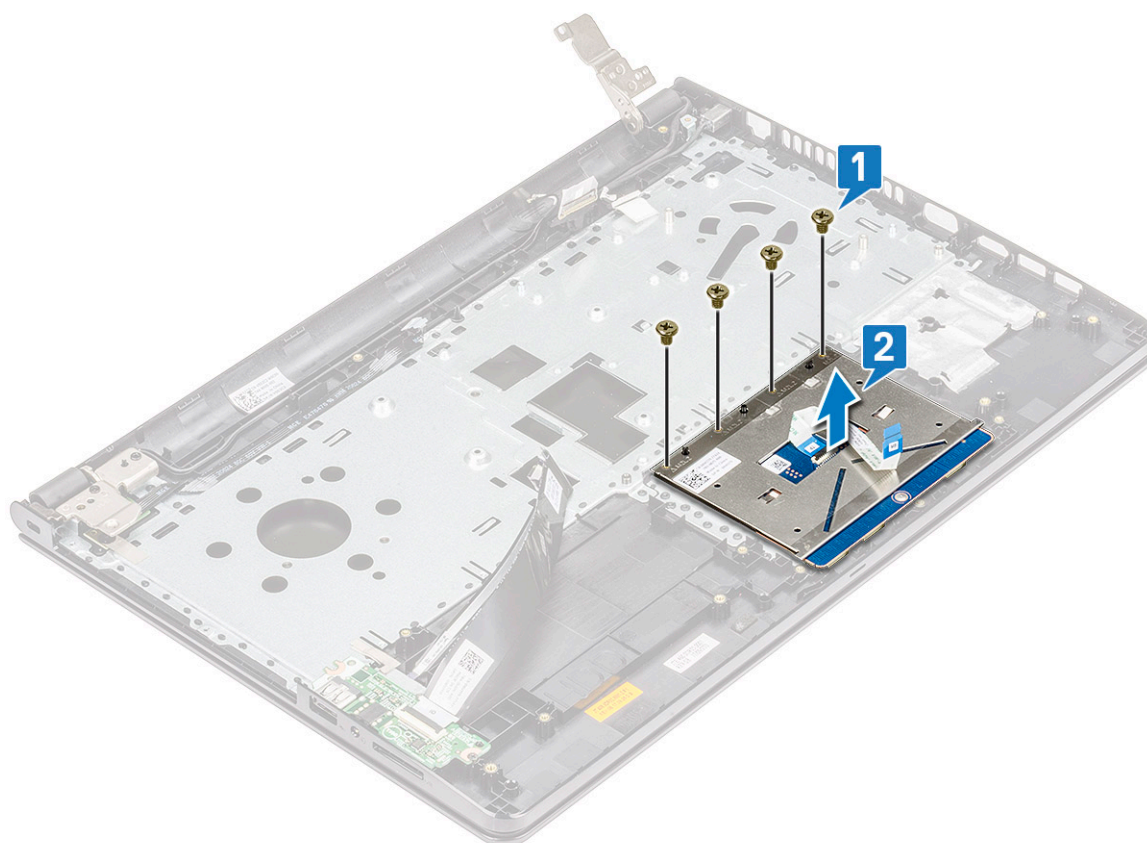
4. Per rimuovere la staffa di supporto del touchpad:

- a. Rimuovere i nastri conduttivi [1].
- b. Rimuovere le due viti M2L3 che fissano la staffa di supporto del touchpad alla scheda del touchpad [2].
- c. Sollevare e rimuovere la staffa di supporto del touchpad [3].



5. Per rimuovere la scheda del touchpad:

- a. Rimuovere le quattro viti M2L2 che fissano la scheda del touchpad al computer [1].
- b. Sollevare e rimuovere la scheda del touchpad [2].




Installazione del touchpad

1. Posizionare la scheda del touchpad nello slot.
2. Ricollocare le 4 viti M2L2 per fissare la scheda del touchpad al computer.
3. Ricollocare le due viti M2L3 per fissare la staffa di supporto del touchpad alla scheda del touchpad.
4. Ricollocare i nastri conduttivi.
5. Ricollocare la vite M2L3 per fissare la staffa di supporto delle viti al computer.
6. Installare:
 - a. scheda di sistema
 - b. ventola di sistema
 - c. dissipatore di calore
 - d. altoparlante
 - e. modulo di memoria
 - f. scheda WLAN
 - g. gruppo del disco rigido
 - h. Coperchio della base
 - i. tastiera
 - j. Unità ottica
 - k. Batteria
7. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Supporto per i polsi

Ricollocamento del poggiapolsi

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere:
 - a. batteria
 - b. unità ottica
 - c. tastiera
 - d. coperchio della base
 - e. gruppo del disco rigido da 2,5 pollici
 - f. Scheda WLAN
 - g. modulo di memoria
 - h. scheda del pulsante di accensione
 - i. dissipatore di calore
 - j. ventola di sistema
 - k. altoparlante
 - l. scheda di I/O
 - m. porta del connettore di alimentazione
 - n. scheda di sistema
 - o. gruppo del display

 **N.B.:** Il componente di cui si dispone è il poggiapolsi.



Installazione del poggiapolsi

1. Posizionare il poggiapolsi.
2. Installare:
 - a. gruppo del display
 - b. scheda di sistema
 - c. porta del connettore di alimentazione
 - d. scheda di I/O
 - e. altoparlante
 - f. ventola di sistema
 - g. dissipatore di calore
 - h. scheda del pulsante di accensione
 - i. modulo di memoria
 - j. scheda WLAN
 - k. gruppo del disco rigido da 2,5 pollici
 - l. coperchio della base
 - m. tastiera
 - n. unità ottica
 - o. batteria
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

Tecnologia e componenti


Argomenti:

- Processori
- Chipset
- Scheda grafica Intel HD
- Opzioni di visualizzazione
- Opzioni disco rigido
- Funzionalità USB
- HDMI 1.4
- Funzioni della fotocamera
- Funzioni della memoria
- Driver audio

Processori

Questo computer portatile è fornito con processore di sesta generazione Intel:

- Serie Intel Core i7
- Intel Celeron

 **N.B.:** La velocità di clock e le prestazioni variano in base al carico di lavoro e ad altre variabili.

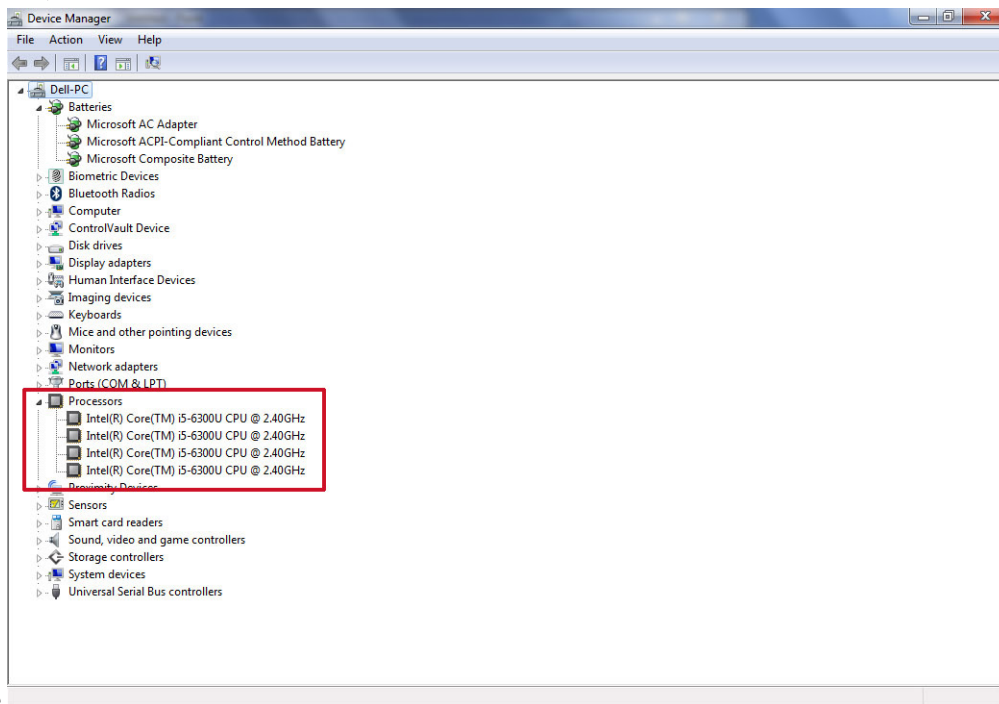
Identificazione dei processori in Windows 10

1. Toccare **Ricerca nel Web e in Windows**.
2. Digitare **Gestione dispositivi**.
3. Toccare **Processore**.
In questo modo, verranno visualizzate le informazioni di base del processore.

Identificazione dei processori in Windows 8

1. Toccare **Ricerca nel Web e in Windows**.
2. Digitare **Gestione dispositivi**.
3. Toccare **Processore**.

In questo modo, verranno visualizzate le informazioni di base del

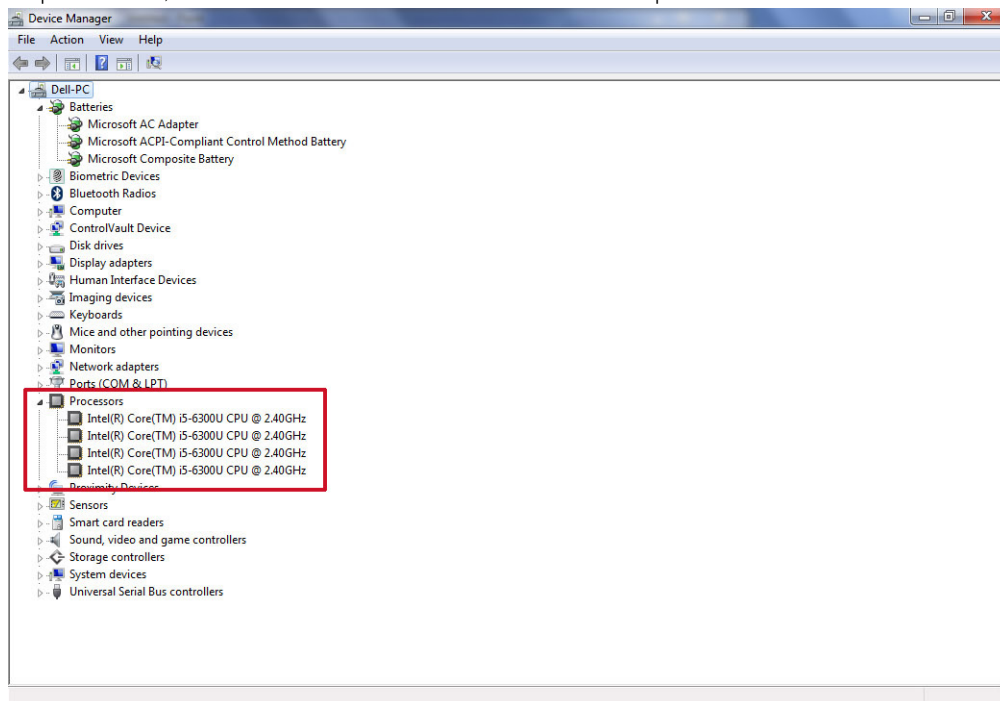


processore.

Identificazione dei processori in Windows 7

1. Fare clic su **Start > Pannello di controllo > Gestione dispositivi**.
2. Selezionare **Processore**.

In questo modo, verranno visualizzate le informazioni di base del processore.



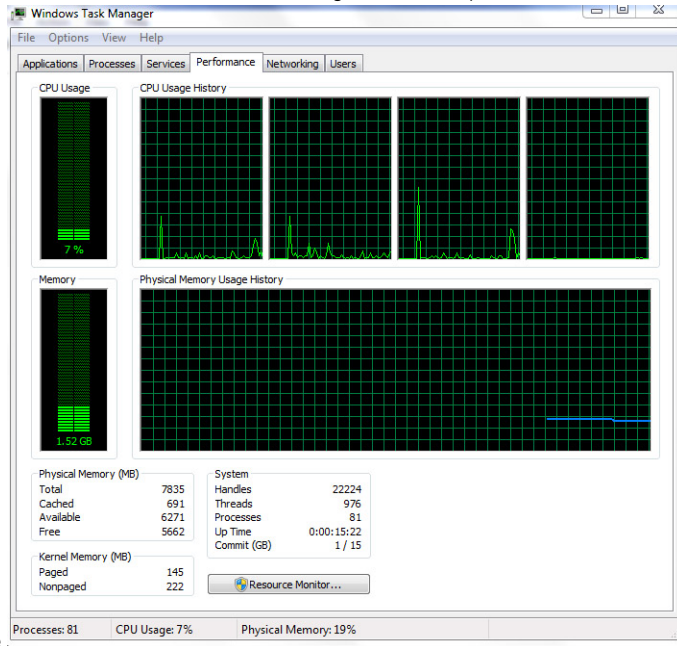
Monitoraggio dell'utilizzo del processore in Gestione attività

1. Tenere premuta la barra delle applicazioni.
2. Selezionare **Avvia Gestione attività**.

Verrà visualizzata la finestra **Gestione attività Windows**.

3. Fare clic sulla scheda **Prestazioni** nella finestra **Gestione attività Windows**.

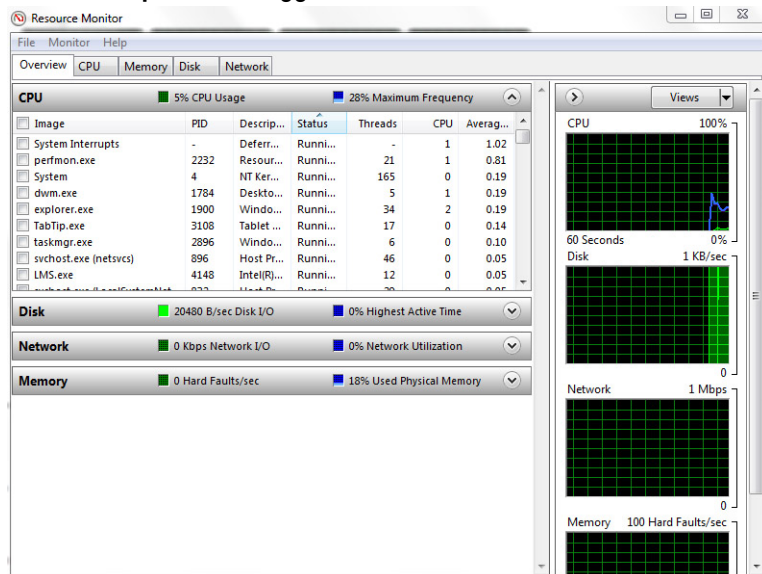
In questo modo, verranno visualizzati i dettagli relativi alle prestazioni del



processore.

Monitoraggio dell'utilizzo del processore in Monitoraggio risorse

1. Tenere premuta la barra delle applicazioni.
2. Selezionare **Avvia Gestione attività**.
Verrà visualizzata la finestra **Gestione attività Windows**.
3. Fare clic sulla scheda **Prestazioni** nella finestra **Gestione attività Windows**.
In questo modo, verranno visualizzati i dettagli relativi alle prestazioni del processore.
4. Fare clic su **Apri Monitoraggio risorse**.



Chipset

Tutti i computer portatili comunicano con la CPU tramite il chipset. Questo portatile viene fornito con il chipset Intel serie 100.


Download del driver del chipset

1. Accendere il computer portatile.
2. Visitare il sito **Dell.com/support**.
3. Fare clic su **Supporto prodotto**, immettere il Numero di Servizio del computer portatile e fare clic su **Invia**.


 **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer portatile.

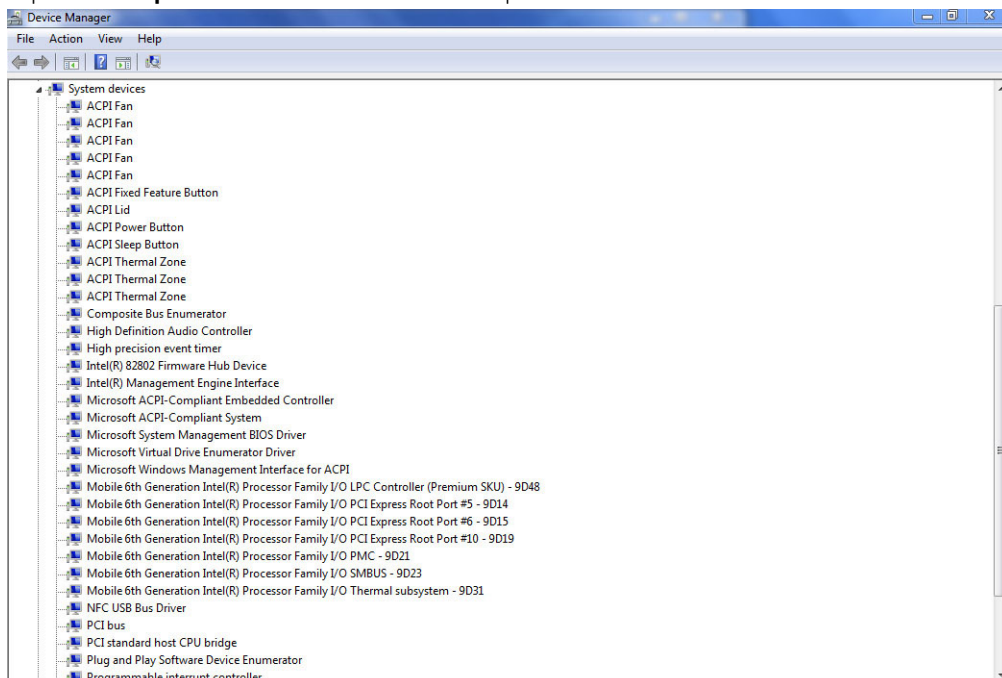
4. Fare clic su **Driver e download**.
5. Selezionare il sistema operativo installato sul computer portatile.
6. Scorrere la pagina verso il basso, espandere **Chipset** e selezionare il driver del chipset.
7. Fare clic su **Scarica file** per scaricare la versione più recente del driver del chipset per il computer portatile.
8. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver.
9. Effettuare un doppio tocco sull'icona del file del driver del chipset e seguire le istruzioni sullo schermo.

Identificazione del chipset in Gestione dispositivi su Windows 10

1. Fare clic su **Tutte le impostazioni**  sulla barra degli accessi in Windows 10.
2. Dal **Pannello di controllo**, selezionare **Gestione dispositivi**.
3. Espandere **Dispositivi di sistema** e cercare il chipset.

Identificazione del chipset in Gestione dispositivi su Windows 8

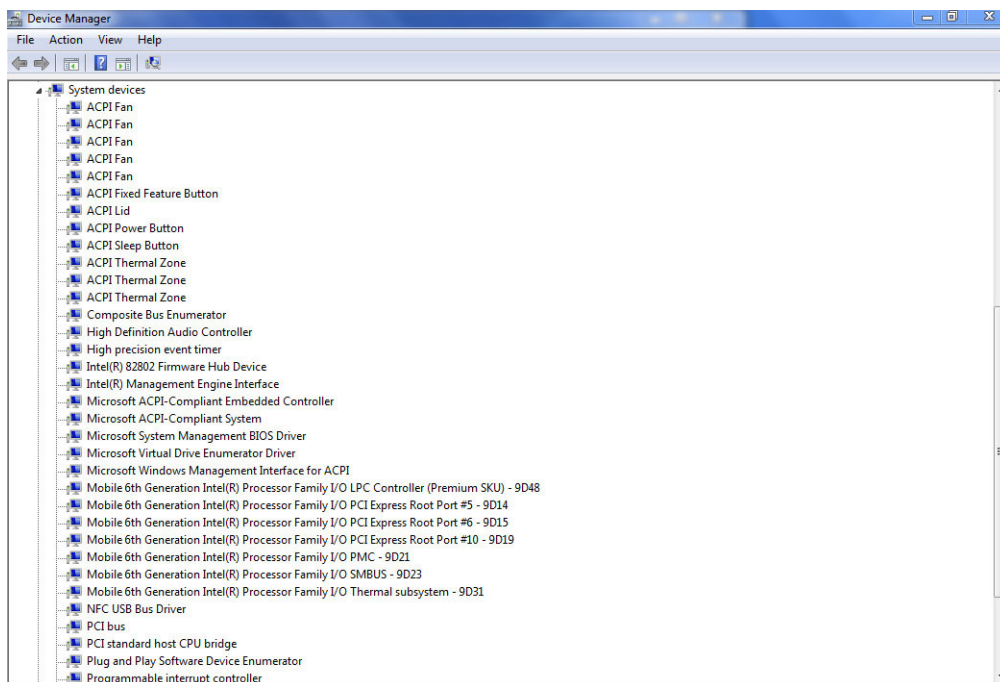
1. Fare clic su **Impostazioni**  sulla barra degli accessi in Windows 8.1.
2. Dal **Pannello di controllo**, selezionare **Gestione dispositivi**.
3. Espandere **Dispositivi di sistema** e cercare il chipset.



Identificazione del chipset in Gestione dispositivi su Windows 7

1. Fare clic su **Start** → **Pannello di controllo** → **Gestione dispositivi**.

2. Espandere **Dispositivi di sistema** e cercare il chipset.



Driver del chipset Intel

Accertarsi che i driver del chipset Intel siano già installati nel portatile.

Tabella 2. Driver del chipset Intel

Prima dell'installazione	Dopo l'installazione
<p>Other devices</p> <ul style="list-style-type: none"> PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device <p>System devices</p> <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<p>Other devices</p> <ul style="list-style-type: none"> PCI Device PCI Simple Communications Controller Unknown device <p>System devices</p> <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV5670 Camera Sensor OV8858 Composite Bus Enumerator High precision event timer Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/cSPI Controller - 9D48 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PMC - 9D01 Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D03 Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 Intel(R) C2D Host Controller Intel(R) Control Logic Intel(R) Imaging Signal Processor 2300 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D06 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D01 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D02 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D03

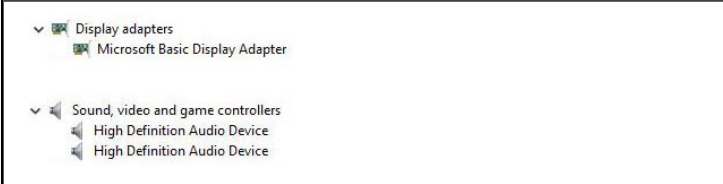
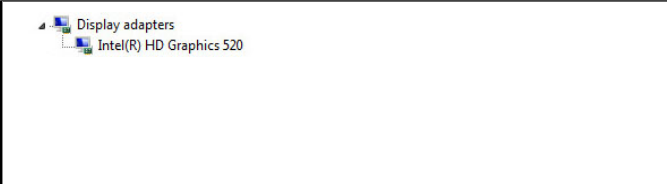
Scheda grafica Intel HD

Questo computer portatile viene fornito con il chipset della scheda grafica Intel HD .

Driver di Grafica Intel HD

Accertarsi che i driver di Grafica Intel HD siano già installati nel computer portatile.

Tabella 3. Driver di Grafica Intel HD

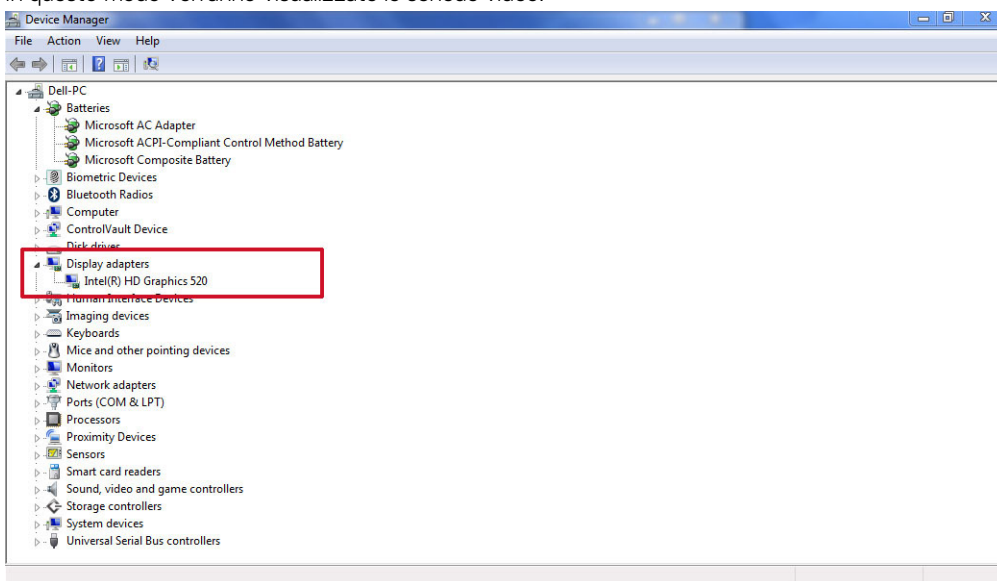
Prima dell'installazione	Dopo l'installazione
	

Opzioni di visualizzazione

Questo computer portatile è dotato di uno schermo HD da 15 pollici con risoluzione massima di 1366 x 768 pixel.

Identificazione della scheda video

1. Avviare l'**Accesso alla ricerca** e selezionare **Impostazioni**.
2. Digitare **Gestione dispositivi** nella casella di ricerca e toccare **Gestione dispositivi** dal riquadro a sinistra.
3. Espandere **Schede video**.
In questo modo verranno visualizzate le schede video.



Rotazione dello schermo

1. Premere e tenere premuto sulla schermata desktop.
Verrà visualizzato un sottomenu.
2. Selezionare **Opzioni grafiche > Rotazione** e scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Ruota in posizione normale
 - Rotazione di 90 gradi
 - Rotazione di 180 gradi
 - Rotazione di 270 gradi

N.B.: Lo schermo può inoltre essere ruotato utilizzando le combinazioni di tasti riportate di seguito:

- Ctrl + Alt + tasto freccia SU (ruota in posizione normale)

- Tasto freccia DESTRA (ruota a 90 gradi)
- Tasto freccia GIÙ (ruota a 180 gradi)
- Tasto freccia SINISTRA (ruota a 270 gradi)

Download dei driver

1. Accendere il computer portatile.
2. Visitare il sito **Dell.com/support**.
3. Fare clic su **Supporto prodotto**, immettere il Numero di Servizio del computer portatile e fare clic su **Invia**.

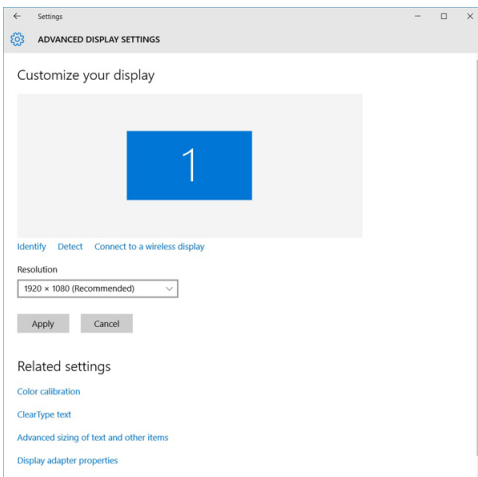


N.B.: Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer portatile.

4. Fare clic su **Driver e download**.
5. Selezionare il sistema operativo installato nel computer portatile.
6. Scorrere la pagina verso il basso e selezionare il driver grafico da installare.
7. Fare clic su **Scarica file** per scaricare il driver grafico per il computer portatile.
8. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver grafico.
9. Effettuare un doppio tocco sull'icona del file del driver grafico e seguire le istruzioni sullo schermo.


Modifica della risoluzione dello schermo

1. Premere e tenere premuto sulla schermata desktop e selezionare **Impostazioni schermo**.
2. Toccare o fare clic su **Impostazioni avanzate dello schermo**.
3. Selezionare la risoluzione desiderata dall'elenco a discesa e toccare **Applica**.



Regolazione della luminosità in Windows 10

Per abilitare o disabilitare la regolazione automatica della luminosità dello schermo:


1. Scorrere dal bordo destro dello schermo per accedere al Centro notifiche.
2. Toccare o fare clic su **Tutte le impostazioni**  → **Sistema** → **Schermo**.
3. Utilizzare il cursore **Regolazione automatica della luminosità dello schermo** per abilitare o disabilitare la regolazione automatica della luminosità dello schermo.



N.B.: È inoltre possibile utilizzare il cursore **Livello di luminosità** per regolare la luminosità manualmente.


Regolazione della luminosità in Windows 8

Per abilitare o disabilitare la regolazione automatica della luminosità dello schermo:




1. Scorrere dal bordo destro dello schermo per accedere al menu Accessi.
2. Toccare o fare clic su **Impostazioni**  → **Modifica Impostazioni PC** → **PC e dispositivi** → **Accensione e sospensione**.
3. Utilizzare il cursore **Regolazione automatica della luminosità dello schermo** per abilitare o disabilitare la regolazione automatica della luminosità dello schermo.

Regolazione della luminosità in Windows 7

Per abilitare o disabilitare la regolazione automatica della luminosità dello schermo:


1. Fare clic su **Start** → **Pannello di controllo** → **Schermo**.
2. Utilizzare il cursore **Regola luminosità** per abilitare o disabilitare la regolazione automatica della luminosità.
 **N.B.:** È inoltre possibile utilizzare il cursore **Livello di luminosità** per regolare la luminosità manualmente.

Pulizia dello schermo

1. Verificare la presenza di eventuali macchie o aree da pulire.
2. Utilizzare un panno in microfibra per rimuovere la polvere e con delicatezza spazzolare via eventuali residui di sporco.
3. Per pulire e mantenere lo schermo in buone condizioni garantendo chiarezza e nitidezza d'immagine, è necessario utilizzare gli adeguati kit di pulizia.
 **N.B.:** Non vaporizzare mai i prodotti per la pulizia direttamente sullo schermo, ma vaporizzarli sul panno per la pulizia.
4. Strofinare delicatamente lo schermo con un movimento circolare. Non esercitare alcuna pressione eccessiva sul panno.
 **N.B.:** Non esercitare pressioni eccessive/toccare lo schermo con le dita per evitare di lasciarvi impronte oleose e macchie.
 **N.B.:** Non lasciare alcun liquido sullo schermo.
5. Rimuovere l'umidità in eccesso poiché potrebbe danneggiare lo schermo.
6. Lasciare che lo schermo si asciughi completamente prima di accenderlo.
7. Per macchie difficili da rimuovere, ripetere queste operazioni fino alla completa pulizia dello schermo.

Connessione ai dispositivi di visualizzazione esterni


Seguire i seguenti passaggi per collegare il portatile a un dispositivo di visualizzazione esterno:

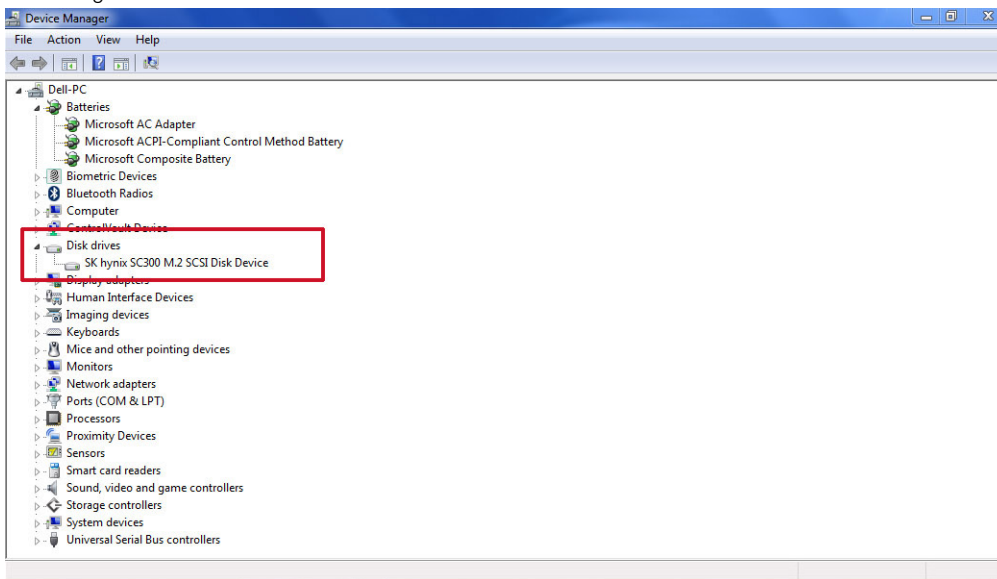
1. Accertarsi che il proiettore sia acceso e collegare il cavo del proiettore a una porta video sul portatile.
2. Premere il tasto con il logo Windows e il tasto P.
3. Selezionare una delle seguenti modalità:
 - Solo schermo PC
 - Duplica
 - Estendi
 - Solo secondo schermo **N.B.:** Per maggiori informazioni, consultare il documento fornito con il dispositivo di visualizzazione.

Opzioni disco rigido


Il computer portatile supporta le unità SATA e SSD.

Identificazione del disco rigido in Windows 10

1. Toccare o fare clic su **Tutte le impostazioni**  sulla barra degli accessi in Windows 10.
2. Toccare o fare clic su **Pannello di controllo**, selezionare **Gestione dispositivi** ed espandere **Unità disco**. Il disco rigido si trova nell'elenco **Unità disco**.



Identificazione del disco rigido in Windows 8

1. Toccare o fare clic su **Impostazioni**  sulla barra degli accessi in Windows 8.
2. Toccare o fare clic su **Pannello di controllo**, selezionare **Gestione dispositivi** ed espandere **Unità disco**. Il disco rigido si trova nell'elenco Unità disco.

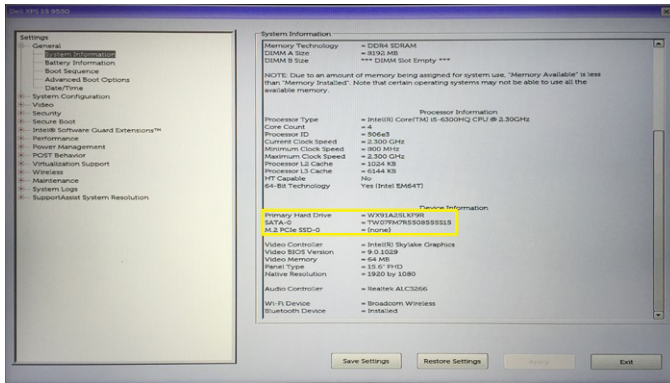
Identificazione del disco rigido in Windows 7

1. Fare clic su **Start** > **Pannello di controllo** > **Gestione dispositivi**. Il disco rigido si trova nell'elenco Unità disco.
2. Espandere le **Unità disco**.

Accesso al programma di installazione del BIOS

1. Accendere o riavviare il portatile.
2. Quando viene visualizzato il logo Dell, eseguire una delle seguenti operazioni per accedere al programma di installazione del BIOS:
 - Con la tastiera: premere F2 fino alla visualizzazione del messaggio di accesso al programma di installazione del BIOS. Per accedere al menu Selezione di avvio, toccare F12.
 - Senza tastiera: quando il menu **Selezione di avvio F12** viene visualizzato, premere il pulsante Riduzione volume per accedere al programma di installazione del BIOS. Per accedere al menu Selezione di avvio, premere il pulsante Aumento volume.

Il disco rigido si trova nell'elenco **Informazioni di sistema** sotto il gruppo **Generali**.



Funzionalità USB

Lo standard USB (Universal Serial Bus) è stato introdotto nel 1996. Ha semplificato enormemente la connessione tra i computer host e le periferiche come mouse, tastiere, driver esterni e stampanti.

Tabella 4. Evoluzione dello USB

Tipo	Velocità di trasferimento dei dati	Categoria	Anno d'introduzione
USB 2.0	480 Mbps	Alta velocità	2000
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	SuperSpeed	2010
USB 3.1 Gen 2	10 Gb/s	SuperSpeed	2013

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (USB SuperSpeed)

Presente in circa 6 miliardi di dispositivi, per anni, la tecnologia USB 2.0 è rimasta saldamente radicata come interfaccia standard nel mondo dei PC; tuttavia, più aumentano la velocità dell'hardware e i requisiti della larghezza di banda, più cresce l'esigenza di una velocità sempre maggiore. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 finalmente risponde alle richieste dei consumatori, con una velocità teoricamente superiore di 10 volte rispetto alla tecnologia precedente. In breve, le caratteristiche della tecnologia USB 3.1 Gen 1 sono:

- Velocità di trasferimento maggiori (fino a 5 Gbps)
- Aumento della potenza massima di bus e maggiore assorbimento di corrente per meglio adattarsi ai dispositivi che richiedono una grande quantità di alimentazione
- Nuove funzioni di risparmio energetico
- Trasferimenti dati full duplex e supporto per le nuove tipologie di trasferimento
- Compatibilità USB 2.0
- Nuovi connettori e cavo

Gli argomenti seguenti rispondono ad alcune delle domande più frequenti riguardanti l'interfaccia USB 3.0/USB 3.1 Gen 1.



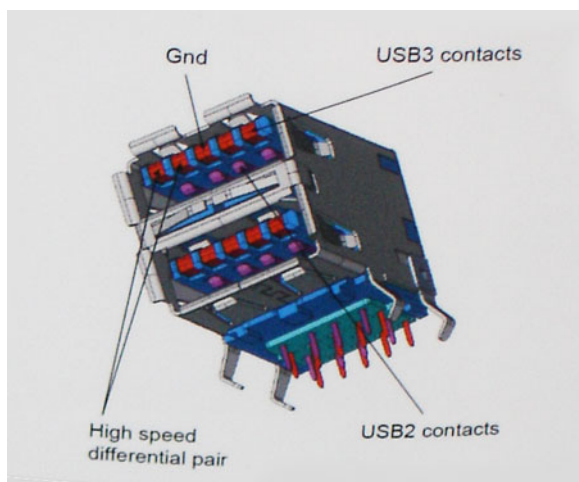
Velocità

Attualmente esistono 3 velocità definite dall'ultima specifica USB 3.0/3.1 Gen 1: SuperSpeed, HiSpeed e FullSpeed. La modalità SuperSpeed ha una velocità di trasferimento di 4,8 Gb/s. La specifica conserva le modalità USB HiSpeed e FullSpeed, rispettivamente note come USB 2.0 e 1.1, ma queste modalità più lente funzionano comunque a 480 Mb/s e 12 Mb/s rispettivamente e vengono conservate per mantenere la compatibilità con le versioni precedenti.

L'interfaccia USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 raggiunge prestazioni nettamente superiori grazie alle modifiche tecniche elencate di seguito:

- Un bus fisico aggiuntivo oltre il bus USB 2.0 esistente (fare riferimento alla figura riportata in basso).

- Il bus USB 2.0 era dotato in precedenza di quattro cavi (alimentazione, messa a terra e una coppia per i dati differenziali); il bus USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 dispone di quattro cavi in più per due coppie di segnale differenziale (ricezione e trasmissione), per un totale di otto collegamenti nei connettori e nel cablaggio.
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 utilizza l'interfaccia dati bidirezionale, anziché l'half-duplex della tecnologia USB 2.0. Ciò assicura un aumento in termini di larghezza di banda pari a 10 volte.



Con le sempre crescenti esigenze di oggi quanto al trasferimento dei dati di contenuti video ad alta definizione, la tecnologia USB 2.0 dei dispositivi di storage da interi terabyte, delle fotocamere digitali da sempre più megapixel e via dicendo può non essere abbastanza. Inoltre, nessuna connessione USB 2.0 potrà mai avvicinarsi a un throughput teorico di 480 Mb/s, fermandosi a un valore di trasferimento massimo effettivo che si aggira intorno ai 320 Mb/s (40 MB/s). Analogamente, le connessioni USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 non arriveranno mai a 4,8 Gbps, quindi probabilmente si arriverà a una velocità massima reale di 400 MB/s. A questa velocità, la tecnologia USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 è 10 volte migliore dello standard USB 2.0.

Applicazioni

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 apre a un maggior numero di dispositivi per migliorare l'esperienza generale. Se in passato i video USB erano a malapena accettabili (quanto a valori di risoluzione massima, latenza e compressione video), ora è facile immaginare che, con una larghezza di banda 5-10 volte superiore, le soluzioni video USB dovrebbero funzionare molto meglio. Il DVI a collegamento singolo richiede circa 2 Gbps di throughput. Se 480 Mbps erano limitativi, 5 Gbps sono più che promettenti. Con i 4,8 Gbps di velocità che promette, questo standard si farà strada in alcuni prodotti ai quali in passato la tecnologia USB era sconosciuta, come i sistemi di storage RAID esterno.

Di seguito sono elencati alcuni dei prodotti disponibili con tecnologia SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 Gen 1:

- Dischi rigidi esterni USB 3.0 /USB 3.1 Gen 1 per desktop
- Dischi rigidi USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 portatili
- Dock e adattatori per unità USB 3.0/USB 3.1 Gen 1
- Lettori e unità Flash USB 3.0/USB 3.1 Gen 1
- Unità a stato solido USB 3.0/USB 3.1 Gen 1
- RAID USB 3.0/USB 3.1 Gen 1
- Unità supporti ottici
- Dispositivi multimediali
- Rete
- Hub e schede adattatore USB 3.0/USB 3.1 Gen 1


Compatibilità

La buona notizia è che la tecnologia USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 è attentamente progettata per essere compatibile con l'interfaccia USB 2.0. Prima di tutto, se la tecnologia USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 specifica nuove connessioni fisiche e quindi nuovi cavi che consentano di sfruttare la velocità superiore del nuovo protocollo, il connettore in sé mantiene la stessa forma rettangolare con i quattro contatti USB 2.0 nella stessa posizione di prima. I cavi USB 3.0/3.1 Gen 1 ospitano cinque nuove connessioni per trasportare e ricevere i dati trasmessi in modo indipendente, le quali entrano in contatto solo quando si è connessi a una connessione USB SuperSpeed appropriata.

HDMI 1.4

In questa sezione viene illustrata l'interfaccia HDMI 1.4, le sue funzionalità e i suoi vantaggi.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) è un'interfaccia audio/video interamente digitale e non compressa supportata a livello di settore. HDMI da da interfaccia tra qualsiasi origine audio/video digitale compatibile, ad esempio un lettore DVD, un ricevitore A/V o un dispositivo audio e/o monitor video digitale compatibile, ad esempio una TV digitale (DTV). Applicazioni per lettori DVD e TV HDMI. Il vantaggio principale è il ridotto numero di cavi e disposizioni di protezione dei contenuti. HDMI supporta con un unico cavo video standard, avanzati o ad alta definizione, oltre a contenuti audio digitali multicanale.

 **N.B.:** L'HDMI 1.4 fornirà supporto per canale audio 5.1.

HDMI 1.4: funzionalità

- **Canale Ethernet HDMI** - Consente di incrementare la velocità della connessione di rete a un collegamento HDMI, permettendo agli utenti di sfruttare appieno i vantaggi dei propri dispositivi abilitati IP senza che sia necessario un cavo Ethernet separato
- **Canale di ritorno audio** - Consente a una TV con interfaccia HDMI e dotata di sintonizzatore integrato di inviare dati audio "upstream" a un sistema audio surround, senza che sia necessario un cavo audio separato
- **3D** - Consente di definire i protocolli input/output per i formati video 3D principali, preparando il terreno per veri e propri giochi e applicazioni di home theater 3D
- **Tipi di contenuto** - Consente di segnalare in tempo reale i tipi di contenuto tra i dispositivi di visualizzazione e quelli di sorgente, permettendo a una TV di ottimizzare le impostazioni d'immagine in base al tipo di contenuto
- **Spazi colore aggiuntivi** - Aggiunge il supporto per ulteriori modelli di colore utilizzati nella grafica e nella fotografia digitale.
- **Supporto 4K** - Consente di ottenere risoluzioni video superiori a 1080p, fornendo supporto agli schermi di nuova generazione in competizione con i sistemi di cinema digitale utilizzati in numerose sale cinematografiche commerciali
- **Connettore micro HDMI** - Un nuovo e più piccolo connettore per telefoni e altri dispositivi portatili, in grado di supportare video con risoluzione fino a 1080p
- **Sistema di connessione auto** - Nuovi cavi e connettori per i sistemi video all'interno dei veicoli, progettati per soddisfare le esigenze specifiche del settore automobilistico offrendo al contempo la qualità che caratterizza l'HD

Vantaggi dell'interfaccia HDMI

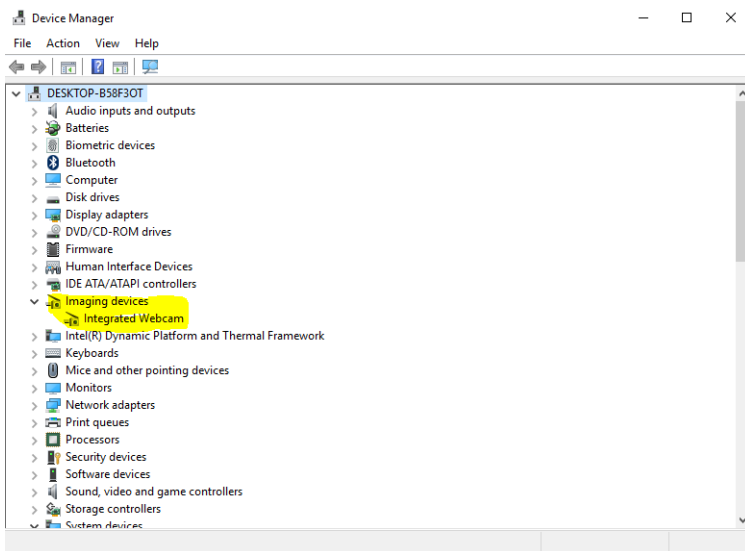
- La qualità HDMI trasmette audio e video digitali non compressi per la massima nitidezza d'immagine.
- L'HDMI fornisce la qualità e la funzionalità di un'interfaccia digitale a basso costo, supportando formati video non compressi in modo semplice e conveniente
- L'HDMI audio supporta diversi formati audio, dall'audio stereo standard al surround multicanale.
- L'interfaccia HDMI combina video e audio multicanale in un unico cavo, eliminando i costi, la complessità e il disordine che caratterizzano la molteplicità di cavi attualmente utilizzati nei sistemi AV
- L'interfaccia HDMI supporta la comunicazione tra la sorgente video (come ad esempio un lettore DVD) e la DTV, consentendo nuove funzionalità

Funzioni della fotocamera

Il computer portatile viene fornito con fotocamera anteriore dotata di risoluzione delle immagini di 1280 x 720 (massimo).

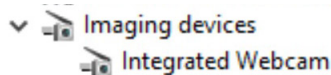
Identificazione della fotocamera in Gestione dispositivi su Windows 10

1. Nella **casella di ricerca**, digitare ricerca **Gestione dispositivi** e toccare l'opzione per avviarla.
2. In **Gestione dispositivi**, espandere **Dispositivi di acquisizione immagini**.



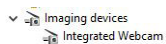
Individuazione della fotocamera in Gestione dispositivi su Windows 8

1. Avviare la barra degli accessi dall'interfaccia desktop.
2. Selezionare **Pannello di controllo**.
3. Selezionare **Gestione dispositivi** ed espandere **Dispositivi di acquisizione immagini**.



Identificazione della fotocamera in Gestione dispositivi su Windows 7

1. Fare clic su **Start > Pannello di controllo > Gestione dispositivi**.
2. Espandere **Dispositivi di imaging**.

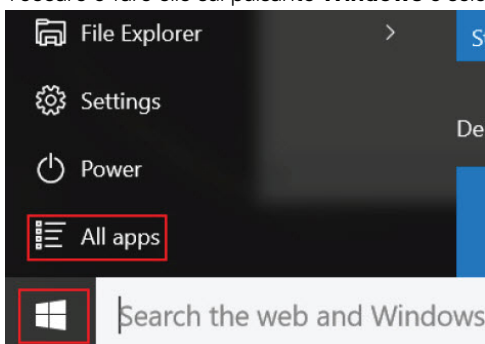


Avvio della fotocamera

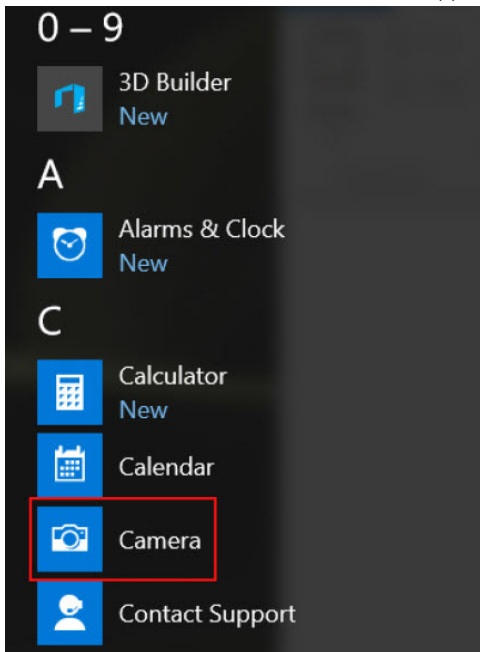
Per avviare la fotocamera, aprire un'applicazione che la utilizza. Ad esempio, toccando il software Dell Webcam Central o il software Skype fornito con il portatile, la fotocamera si avvierà. Allo stesso modo, se si sta chattando su Internet e l'applicazione richiede l'accesso alla webcam, quest'ultima viene avviata.

Avvio dell'app fotocamera

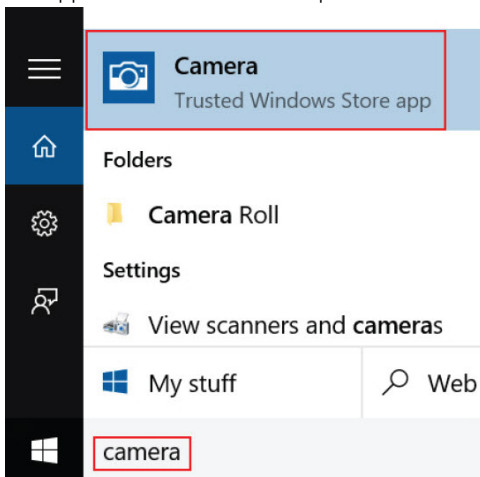
1. Toccare o fare clic sul pulsante **Windows** e selezionare **Tutte le app**.



2. Selezionare **Fotocamera** dall'elenco delle app.



3. Se l'app **Fotocamera** non è disponibile nell'elenco delle app, sarà necessario ricercarla.




Funzioni della memoria

Questo notebook supporta SoDIMM (2 slot) da 4 GB a 16 GB DDR4 a 2133 MHz.

Verifica della memoria di sistema

Windows 10

1. Toccare il pulsante **Windows** e selezionare **Impostazioni**  > **Sistema**.
2. Sotto la voce **Sistema**, toccare **Informazioni su**.

Monitoraggio della memoria di sistema nel programma di installazione

1. Accendere o riavviare il portatile.

2. In seguito alla visualizzazione del logo Dell, eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Con la tastiera: premere F2 fino alla visualizzazione del messaggio di accesso al programma di installazione del BIOS. Per accedere al menu Selezione di avvio, toccare F12.
 - Senza tastiera: quando il menu **Selezione di avvio F12** viene visualizzato, premere il pulsante Riduzione volume per accedere al programma di installazione del BIOS. Per accedere al menu Selezione di avvio, premere il pulsante Aumento volume.
3. Nel riquadro di sinistra, selezionare **Impostazioni > Generali > Informazioni di sistema**.
Le informazioni di memoria vengono visualizzate nel riquadro di destra.

Esecuzione di test di memoria con l'utilizzo di ePSA

1. Accendere o riavviare il portatile.
2. In seguito alla visualizzazione del logo Dell, eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Con la tastiera: premere F2.
 - Senza tastiera: tenere premuto il pulsante per aumentare il **Volume** quando viene visualizzato il logo Dell sulla schermata. Quando viene visualizzato il menu della selezione di avvio F12, selezionare **Diagnostica** dal menu di avvio e premere INVIO.

Il PreBoot System Assessment (PSA) si avvia sul portatile.

i **N.B.:** Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo del sistema operativo, continuare ad attendere finché non viene visualizzato il desktop. Spegnerne il computer e riprovare.

Driver audio

Accertarsi che i driver audio Realtek siano già installati nel computer portatile.

Tabella 5. Driver audio Realtek HD

Prima dell'installazione	Dopo l'installazione
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) ▼ Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Bluetooth Hands-free Audio Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio

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:

- [Boot Sequence](#)
- [Tasti di navigazione](#)
- [Opzioni di installazione del sistema](#)
- [Aggiornamento del BIOS in Windows](#)
- [Password di sistema e password di installazione](#)

Boot Sequence

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 **SupportAssist**.

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.

Definizioni delle scelte rapide da tastiera

Tabella 6. Definizioni delle scelte rapide da tastiera

Tasti	Descrizione
FN + ESC	Attivazione/Disattivazione FN
FN + INS	Sospensione
FN + H	Alternare tra l'indicatore di stato della batteria e dell'alimentazione/ l'indicatore di attività del disco rigido indicatore di attività
FN + STAMP	Attivazione/disattivazione connessione wireless
FN + PGSU	Pagina su
FN + PGGIÙ	Pagina giù
FN + INIZIO	Inizio
FN + FINE	Fine
F1	Disattivazione dell'audio
<F2>	Riduzione del volume
<F3>	Aumento del volume
<F4>	Traccia precedente
<F5>	Riproduzione/Sospensione
<F6>	Traccia successiva
F8	Display esteso
F9	Ricerca
<F10>	Stati attivazione/disattivazione retroilluminazione della tastiera (opzionale)
F11	Riduzione della luminosità
F12	Aumento della luminosità

- Blocco FN passa solo dal comportamento principale e secondario e viceversa per F1-F12.
- F7 si comporterà allo stesso modo in quanto non è presente un comportamento secondario.

Opzioni di installazione del sistema

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

Tabella 7. Scheda Generale

Opzione	Descrizione
System Information	<p>Questa sezione elenca le funzionalità principali dell'hardware del computer.</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (Informazioni di sistema): visualizza la versione BIOS, il numero di servizio, il tag asset, il tag di proprietà, la data di proprietà, la data di produzione e il codice di servizio rapido. Informazioni sulla memoria: visualizza la memoria installata, la memoria disponibile, la velocità di memoria, la modalità dei canali di memoria, la tecnologia di memoria, le dimensioni DIMM A e le dimensioni DIMM B. Informazioni sul processore: visualizza il tipo di processore, il numero di core, l'ID del processore, la velocità di clock corrente, la velocità di clock minima, la velocità di clock massima, la cache del processore L2, la cache del processore L3, il supporto HT e la tecnologia a 64 bit. Informazioni sul dispositivo: visualizza il disco rigido principale, il dispositivo ODD, l'indirizzo MAC LOM, il controller video, la versione BIOS video, la memoria video, il tipo di pannello, la risoluzione originale, il controller audio, il dispositivo Wi-Fi e il dispositivo Bluetooth.
Battery Information (Informazioni sulla batteria)	Visualizza lo stato della batteria e il tipo di adattatore c.a. collegato al computer.
Boot Sequence (Sequenza di avvio)	<p>Boot Sequence</p> <p>Consente di modificare l'ordine in cui il computer prova a trovare un sistema operativo. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager <p>Per impostazione predefinita, tutte le opzioni sono selezionate. È inoltre possibile deselezionare un'opzione oppure modificare l'ordine di avvio.</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>Consente di modificare l'opzione dell'elenco di avvio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI
Advanced Boot Options	Questa opzione consente di caricare le legacy ROM desiderate. Per impostazione predefinita Enable Legacy Option ROM (Abilita Legacy ROM opzionali) è selezionata.
Date/Time	Consente di modificare la data e l'ora.

Tabella 8. System Configuration (Configurazione del sistema)

Opzione	Descrizione
Integrated NIC	<p>Consente di configurare il controller di rete integrato. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Disabilitata) Enabled (Abilitata) Enabled w/PXE (Attivata con PXE): questa opzione è attivata per impostazione predefinita.
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: questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Drives	<p>Consente di configurare le unità SATA sulla scheda. Tutte le unità sono abilitate per impostazione predefinita. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0: questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. SATA-1: questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.
SMART Reporting	<p>Questo campo controlla se durante l'avvio del sistema siano riportati errori del disco rigido per le unità integrate. 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)

Tabella 8. System Configuration (Configurazione del sistema) (continua)

Opzione	Descrizione
USB Configuration	<p>Questo campo configura il controller USB integrato. Se la funzione Boot Support (Supporto avvio) è abilitata, al sistema è consentito avviare qualsiasi tipo di dispositivo di archiviazione di massa USB (HDD, chiavetta USB, unità floppy).</p> <p>Se la porta USB è abilitata, il dispositivo collegato a questa porta è abilitato e disponibile per il sistema operativo.</p> <p>Se la porta USB è disabilitata, il sistema operativo non riesce a rilevare alcun dispositivo collegato a questa porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Abilita supporto avvio) • Enable External USB Port (Abilita porta USB esterna) • Enable USB 3.0 Controller (Abilita controller USB 3.0) <p>i N.B.: Tastiera e mouse USB funzionano sempre nell'impostazione del BIOS indipendentemente da queste impostazioni.</p>
Audio	<p>Questo campo attiva o disattiva il controller audio integrato. Per impostazione predefinita, la funzione Enable Audio (Abilita Audio) è selezionata.</p>
Unobtrusive Mode:	<p>Questo campo attiva o disattiva tutte le emissioni di luce e suono nel sistema. Per impostazione predefinita, l'opzione è disabilitata.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Consente di attivare o disattivare i seguenti dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Abilita fotocamera) • Enable Secure Digital (SD) Card (Abilita scheda SD) <p>i N.B.: Tutti i dispositivi sono abilitati per impostazione predefinita.</p>

Tabella 9. Video

Opzione	Descrizione
LCD Brightness	<p>Consente di impostare la luminosità dello schermo in base alla sorgente di alimentazione (batteria o c.a.).</p> <p>i N.B.: L'impostazione Video sarà visibile solo quando una scheda video è installata sul sistema.</p>

Tabella 10. Security (Protezione)

Opzione	Descrizione
Admin Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password amministratore (admin).</p> <p>i N.B.: È necessario impostare la password amministratore prima di impostare quella del sistema o del disco rigido. L'eliminazione della password amministratore comporta l'eliminazione automatica di quelle del sistema e del disco rigido.</p> <p>i N.B.: Le modifiche della 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 del sistema.</p> <p>i N.B.: Le modifiche della password eseguite correttamente entrano in vigore immediatamente.</p> <p>Impostazione predefinita: Non set (Non impostata)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Consente di impostare, modificare o eliminare la password dell'unità del disco rigido all'interno del sistema.</p> <p>i N.B.: Le modifiche della password eseguite correttamente entrano in vigore immediatamente.</p> <p>Impostazione predefinita: Non set (Non impostata)</p>

Tabella 10. Security (Protezione) (continua)

Opzione	Descrizione
Strong Password	<p>Consente di attivare l'opzione in base alla quale devono sempre essere impostate password sicure.</p> <p>Impostazione predefinita: Enable Strong Password (Abilita password complessa) non è selezionata.</p> <p>i N.B.: Se l'opzione Strong Password (Password complessa) è abilitata, le password amministratore e di sistema devono contenere almeno un carattere maiuscolo, un carattere minuscolo e un minimo di 8 caratteri.</p>
Password Configuration	<p>Consente di determinare la lunghezza massima e minima delle password amministratore e di sistema.</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 sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Disabilitata) ● Reboot bypass (Ignora riavvio) <p>Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata)</p>
Password Change	<p>Consente di abilitare l'autorizzazione alla disabilitazione delle password di sistema e del disco rigido quando è impostata la password amministratore.</p> <p>Impostazione predefinita: Allow Non-Admin Password Change (Consenti modifica password non amministratore) selezionata.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Consente di determinare se sia possibile effettuare modifiche alle opzioni di configurazione quando è impostata una password amministratore. Se disabilitata, le opzioni di impostazione sono bloccate dalla password amministratore.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Consente di controllare se il sistema permette l'aggiornamento del BIOS tramite i pacchetti di aggiornamento di Capsule UEFI. Impostazione predefinita: Abilitata</p>
TPM 2.0 Security	<p>Consente di abilitare il TPM (Trusted Platform Module) durante il POST. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (TPM attivo), abilitata per impostazione predefinita ● Clear (Cancella) ● PPI Bypass for Enabled Commands (Ignora PPI per i comandi abilitati) ● PPI Bypass for Disabled Commands (Ignora PPI per i comandi disabilitati) ● Attestation Enable (Abilita attestazione), abilitata per impostazione predefinita ● Key Storage Enable (Abilita storage chiave), abilitata per impostazione predefinita ● SHA-256 (abilitato per impostazione predefinita) ● Disabled (Disabilitata) ● Enabled (Abilitata) <p>i N.B.: Per eseguire l'aggiornamento o il downgrade di TPM1.2/2.0, scaricare lo strumento wrapper TPM (software).</p>
Computrace	<p>Consente di attivare o disattivare il software Computrace opzionale. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Disattiva) ● Disable (Disabilita) ● Activate (Attiva) <p>i N.B.: Le opzioni Attiva e Disabilita attiveranno e disabiliteranno permanentemente la funzione e non saranno consentite ulteriori modifiche.</p> <p>Impostazione predefinita: Deactivate (Disattivata)</p>
CPU XD Support	<p>Consente di abilitare la modalità Execute Disable (Esegui disabilitazione) del processore.</p> <p>Enable CPU XD Support (Abilita supporto CPU XD), abilitata per impostazione predefinita</p>
Admin Setup Lockout	<p>Impedisce agli utenti di accedere al menu Setup (Impostazione) quando è impostata una password amministratore.</p>

Tabella 10. Security (Protezione) (continua)

Opzione	Descrizione
	Impostazione predefinita: Enable Admin Setup Lockout (Abilita blocco configurazione amministratore) non è selezionata.

Tabella 11. Secure Boot (Avvio protetto)

Opzione	Descrizione
Secure Boot Enable	Questa opzione abilita o disabilita la funzione Secure Boot (Avvio protetto). <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata) • Enabled (Abilitata) Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Expert Key Management	Consente di manipolare i database delle chiavi di sicurezza solo se il sistema è in modalità personalizzata. L'opzione Enable Custom Mode (Abilita modalità personalizzata) è disattivata per impostazione predefinita. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx Se si attiva la Custom Mode (Modalità personalizzata) , le opzioni rilevanti per PK, KEK, db e dbx vengono visualizzate. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Salva su file): salva la chiave su un file selezionato dall'utente. • Replace from File (Sostituisci da file): sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente. • Append from File (Aggiungi da file): aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente. • Delete (Elimina): elimina la chiave selezionata. • Reset All Keys (Reimposta tutte le chiavi): reimposta le impostazioni iniziali. • Delete All Keys (Elimina tutte le chiavi): elimina tutte le chiavi. <i>i</i> N.B.: Se si disabilita la funzione Custom Mode (Modalità personalizzata), tutte le modifiche verranno cancellate e le chiavi ripristinate alle impostazioni predefinite.

Tabella 12. Opzioni schermata Intel Software Guard Extensions (Estensioni di guardia del software Intel)

Opzione	Descrizione
Intel SGX Enable	Questo campo consente di fornire un ambiente protetto per l'esecuzione di informazioni sensibili di codice/memorizzazione nel contesto del sistema operativo principale. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata) • Enabled (Abilitata) Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata)
Enclave Memory Size	Questa opzione imposta la funzione SGX Enclave Reserve Memory Size (Dimensioni della memoria di riserva SGX Enclave) . Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Tabella 13. Prestazioni

Opzione	Descrizione
Multi Core Support	Questo campo specifica se il processore avrà uno o tutti i core abilitati. Le prestazioni di alcune applicazioni miglioreranno con la presenza di core aggiuntivi. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. Consente di abilitare o disabilitare il supporto multi-core per il

Tabella 13. Prestazioni (continua)

Opzione	Descrizione
	<p>processore. Il processore installato supporta due core. Se la funzione Multi Core Support (Supporto multi-core) è abilitata, verranno attivati due core. Se l'opzione Multi Core Support (Supporto multi-core) viene disabilitata, verrà attivato un solo core.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multi Core Support (Abilita supporto multi-core) <p>Impostazione predefinita: l'opzione è abilitata.</p>
Intel SpeedStep	<p>Consente di abilitare o disabilitare la funzione Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Abilita Intel SpeedStep): <p>Impostazione predefinita: l'opzione è abilitata.</p>
C States Control	<p>Consente di abilitare o disabilitare gli stati di sospensione aggiuntivi del processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Stati C) <p>Impostazione predefinita: l'opzione è abilitata.</p>
Intel TurboBoost	<p>Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel TurboBoost del processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Abilita Intel TurboBoost): <p>Impostazione predefinita: l'opzione è abilitata.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Consente di attivare o disattivare l'HyperThreading del processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata) • Enabled (Abilitata) <p>Impostazione predefinita: l'opzione è abilitata.</p>

Tabella 14. Power Management (Gestione del risparmio energetico)


Opzione	Descrizione
AC Behavior	<p>Consente di abilitare o disabilitare l'accensione automatica del computer quando è collegato un adattatore c.a.</p> <p>Impostazione predefinita: Wake on AC (Riattiva in c.a.) non selezionata.</p>
Auto On Time	<p>Consente di impostare l'orario in cui il computer deve accendersi automaticamente. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata), per impostazione predefinita • Every Day (Ogni giorno) • Weekdays (Giorni feriali) • Select Days (Seleziona giorni)
USB Wake Support	<p>Consente di abilitare i dispositivi USB alla riattivazione del sistema dallo standby.</p> <p> N.B.: Questa funzione è applicabile unicamente quando è collegato l'adattatore c.a. Se l'adattatore c.a. è rimosso durante lo standby, la configurazione del sistema rimuoverà l'alimentazione da tutte le porte USB per conservare la carica della batteria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB) <p>Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.</p>
Wake on LAN	<p>Consente di abilitare o disabilitare la funzione che riattiva il computer dallo stato di spegnimento attraverso un segnale LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Disabilitata): questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. • LAN Only (Solo LAN)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Questa opzione consente di ottimizzare lo stato di salute della batteria. Abilitando questa opzione, il sistema utilizza l'algoritmo di ricarica standard e altre tecniche durante le ore di non operatività, al fine di migliorare lo stato di salute della batteria.</p> <p>Disabled (Disabilitata), per impostazione predefinita</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Consente di selezionare la modalità di ricarica della batteria. Le opzioni disponibili sono:</p>

Tabella 14. Power Management (Gestione del risparmio energetico) (continua)

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Adattiva) Standard: ricarica completa della batteria a velocità standard. Primarily AC use (A utilizzo maggiore di c.a.) Custom (Personalizzata) <p>Se è stata selezionata l'opzione Custom Charge (Carica personalizzata), è possibile configurare anche l'orario di inizio e fine della carica personalizzata.</p> <p>N.B.: Tutte le modalità di ricarica potrebbero non essere disponibili per tutti i tipi di batterie. Per abilitare questa opzione, disabilitare l'opzione Advanced Battery Charge Configuration (Configurazione avanzata di ricarica della batteria).</p>

Tabella 15. POST Behavior (Comportamento POST)

Opzione	Descrizione
Adapter Warnings	Consente di abilitare o disabilitare i messaggi di avvertenza della configurazione del sistema (BIOS) quando si usano determinati adattatori di alimentazione. Impostazione predefinita: Enable Adapter Warnings (Abilita messaggi di avvertenza adattatore)
Fn Lock Option	Consente alla combinazione di tasti di scelta rapida <Fn>+<Esc> di alternare il comportamento principale di F1-F12 tra la funzione standard e quella secondaria. <ul style="list-style-type: none"> Lock Mode Disable/Standard (Modalità blocco disabilitata / standard). Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. Lock Mode Enable/Secondary (Modalità Blocco abilitata / secondaria)
Fastboot	Consente di accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Minimo) Thorough (Completo), per impostazione predefinita Auto (Automatico)
Numlock Enable	Consente di abilitare l'opzione Bloc Num quando il computer si avvia. Enable Network (Abilita rete). Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.
Extended BIOS POST Time	Consente di creare un ulteriore ritardo di pre-avvio. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 secondi). Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. 5 seconds (5 secondi) 10 seconds (10 secondi)

Tabella 16. Virtualization Support (Supporto di virtualizzazione)

Opzione	Descrizione
Virtualization	Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Abilita tecnologia Intel Virtualization), opzione abilitata per impostazione predefinita
VT for Direct I/O	Abilita o disabilita l'utilizzo da parte di VMM (monitor della macchina virtuale) delle funzionalità hardware aggiuntive fornite dalla tecnologia Intel® Virtualization per I/O diretto. <p>Enable Intel VT for Direct I/O (Abilita Intel VT per I/O diretta), opzione abilitata per impostazione predefinita</p>

Tabella 17. Wireless

Opzione	Descrizione	
Wireless Switch	Consente di impostare i dispositivi senza fili che possono essere controllati attraverso l'interruttore senza fili. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth 	

Tabella 17. Wireless (continua)

Opzione	Descrizione
	Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.
Wireless Device Enable	Consente di abilitare o disabilitare i dispositivi senza fili interni. <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Tutte le opzioni sono abilitate per impostazione predefinita.

Tabella 18. 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. Consente il downgrade del BIOS (abilitata per impostazione predefinita)

Tabella 19. System Logs


Opzione	Descrizione
BIOS Events	Consente di visualizzare e cancellare gli eventi POST dell'installazione del sistema (BIOS).


Tabella 20. SupportAssist System Resolution (Risoluzione sistema SupportAssist)

Opzione	Descrizione
Auto OS Recovery Threshold	Consente di controllare il flusso automatico di avvio per il sistema SupportAssist. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> • Disattivata • 1 • 2 (Abilitata per impostazione predefinita) • 3
SupportAssist OS Recovery	Consente di ripristinare il recupero del sistema operativo SupportAssist (disabilitata per impostazione predefinita)

Aggiornamento del BIOS in Windows


Si raccomanda di aggiornare il BIOS (configurazione del sistema) durante la sostituzione della scheda di sistema o se è disponibile un aggiornamento.

 **N.B.:** Se è abilitato BitLocker, sarà necessario sospenderlo prima di aggiornare il BIOS di sistema e quindi riabilitarlo ad aggiornamento completato.

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base: <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/>.

1. Riavviare il computer.
2. Visitare il sito **Dell.com/support**.
 - Inserire il **codice di matricola** oppure il **codice di servizio rapido** e cliccare su **Submit**.
 - Fare clic su **Detect Product** e seguire le istruzioni visualizzate.
3. Se non si riesce a individuare il codice di matricola, fare clic su **Choose from all products**.

4. Selezionare la categoria **Products** dall'elenco.

 **N.B.:** Scegliere la categoria appropriata per raggiungere la pagina del prodotto.

5. Selezionare il modello del computer per visualizzare la pagina di **Supporto del prodotto**.

6. Fare clic su **Get drivers** e quindi su **Drivers and Downloads**.
Viene visualizzata la sezione Drivers and Downloads.

7. Fare clic su **Find it myself**.

8. Fare clic su **BIOS** per visualizzare le versioni del BIOS.

9. Identificare l'ultimo file del BIOS e fare clic su **Download**.

10. Selezionare la modalità di download desiderata in **Selezionare la modalità di download desiderata** nella finestra di seguito, quindi fare clic su **Download file**.
Viene visualizzata la finestra **File Download**.

11. Fare clic su **Save** per salvare il file sul computer.

12. Fare clic su **Run** per installare le impostazioni del BIOS aggiornate sul computer.
Seguire le istruzioni sulla schermata.

Password di sistema e password di installazione


Tabella 21. Password di sistema e password di installazione

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.

È possibile creare una password del sistema e una password della configurazione per proteggere il 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.:** La funzionalità della password di sistema e configurazione è disattivata.

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

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** 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** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere **Invio**.
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**, alterare o eliminare la password del sistema esistente e premere **Invio** o **Tab**.
4. Selezionare **System Password**, 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 riavvierà.

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.


Argomenti:

- [Esecuzione diagnostica ePSA](#)

Esecuzione diagnostica ePSA

Richiamare l'avvio della diagnostica utilizzando uno dei metodi suggeriti di seguito:

1. Accendere il computer.
2. Durante l'avvio, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.
3. Nel menu di avvio dello schermo, utilizzare i tasti freccia su/giù per selezionare l'opzione **Diagnostic** (Diagnostica), quindi premere **INVIO**.

 **N.B.:** Viene visualizzata la finestra **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Valutazione avanzata del sistema in fase di pre-avvio), con elencati tutti i dispositivi rilevati nel computer. La diagnostica inizia ad avviare i test su tutti i dispositivi rilevati.

4. Premere la freccia nell'angolo in basso a destra per passare all'elenco delle pagine. Gli elementi rilevati sono elencati e testati.
5. Se si desidera eseguire un test di diagnostica su un dispositivo specifico, premere Esc e fare clic su **Yes (Si)** per fermare il test di diagnostica.
6. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests (Esegui i test)**.
7. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore. Annotare il codice di errore e contattare Dell.

Specifiche tecniche

N.B.: Le offerte variano da paese a paese. Per maggiori informazioni riguardanti la configurazione del sistema in:

- Su Windows 10, toccare o fare clic su **Start**  > **Impostazioni** > **Sistema** > **Informazioni sul sistema**.

Tabella 22. Specifiche del sistema

Funzione	Specifiche
Chipset	Intel Kaby Lake
Larghezza bus memoria DRAM	64 bit
Flash EPROM	16 MB

Tabella 23. Specifiche del processore

Funzione	Specifiche
Tipo di processore	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7/i5/i3 di settima generazione • Intel Core i3 di 6° generazione • Processore Intel Pentium 4405U • Processore Intel Celeron 3855U
Memoria cache L2	2 MB

Tabella 24. Specifiche della memoria

Funzione	Specifiche
Connettore della memoria	Due connettori DDR4 SoDIMM accessibili internamente
Capacità di memoria per slot	4 GB e 8 GB <ul style="list-style-type: none"> • 4 GB: 1 x 4 GB • 8 GB: 1 x 8 GB • 8 GB: 2 x 4 GB • 16 GB: 2 x 8 GB
Velocità della memoria	2.133 MHz
Memoria minima	4 GB
Memoria massima	16 GB

Tabella 25. Specifiche di storage

Funzione	Specifiche
SSD M.2	SATA 3.0 128 GB e 256 GB

Tabella 26. Specifiche dell'audio

Funzione	Specifiche
Tipo	Audio a doppio canale ad alta definizione.
Controller	Realtek ALC3246 con Waves MaxxAudio
Conversione stereo	24 bit (da analogico a digitale e da digitale a analogico)

Tabella 26. Specifiche dell'audio (continua)

Funzione	Specifiche
Interfaccia	bus Intel HDA
Altoparlanti	2 x 2 W
Controlli volume	Menu di programmi e tasti di controllo multimediali della tastiera

Tabella 27. Specifiche video

Funzione	Specifiche
Tipo di video	eDP
Controller video:	
UMA	Scheda grafica Intel HD (memoria condivisa)
Dedicata	AMD Radeon R5 M315 (fino a 2 GB di DDR3)
Bus di dati:	64 bit
Supporto display esterno	VGA

Tabella 28. Specifiche della fotocamera

Funzione	Specifiche
Risoluzione della fotocamera	Risoluzione HD a fuoco fisso
Risoluzione video (massima)	1280 x 720 (HD) a 30 fps (massimo)
Angolo di visione diagonale	74°

Tabella 29. Specifiche di comunicazione

Funzione	Specifiche
Adattatore di rete	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps su scheda madre (LOM)
Connettività senza fili	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 b/g/n • Bluetooth 4.1

Tabella 30. Specifiche di porte e connettori

Funzione	Specifiche
Audio	Porta singola combinata cuffie/microfono (auricolare)
Video	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI 1.4a, dimensioni complete senza uscita 4k2k • Connettore VGA (D-SUB) dedicato integrato
Adattatore di rete	Una porta RJ-45
USB:	<ul style="list-style-type: none"> • Due porte USB 3.0 • Una porta USB 2.0

 **N.B.:** Il connettore USB 3.0 alimentato supporta anche Microsoft Kernel Debugging. Le porte sono identificate nella documentazione spedita con il sistema.

Lettore di schede di memoria	1 slot per schede SD 3.0
------------------------------	--------------------------

Tabella 31. Specifiche del display

Funzione	Specifiche
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • WLED HD da 15,6 pollici
Dimensioni:	
Altezza	360,00 mm (14,17 pollici)
Diagonale	396,24 mm (15,60 pollici)

Tabella 31. Specifiche del display (continua)

Funzione	Specifiche
Larghezza	224,3 mm (8,83 pollici)
Risoluzione massima	1366 x 768 pixel
Area attiva (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm (13,55 pollici x 7,62 pollici)
Massima luminosità	200 nit
Angolo operativo	da 0° (chiuso) a 135°
Frequenza di refresh	60 Hz
Angoli di visualizzazione minimi:	
Orizzontale	+/- 40 gradi
Verticale	+10/-30 gradi
Passo pixel	0,252 mm

Tabella 32. Specifiche della tastiera

Funzione	Specifiche
Numero di tasti:	US 101, Brasile 104, GB 102 e Giappone 105
Corsa	X:19,05 mm/Y: 18,05 mm
Distanza	3,3 mm

Tabella 33. Specifiche del touchpad

Funzione	Specifiche
Area attiva:	
Asse X	105,00 mm (4,13 pollici)
Asse Y	80,00 mm (3,14 pollici)

Tabella 34. Specifiche della batteria

Funzione	Specifiche
Tipo	● "Smart" agli ioni di litio a 4 elementi (47 Wh)
Dimensioni:	
Altezza	20,00 mm (0,78 pollici)
Larghezza	270,00 mm (10,63 pollici)
Profondità	37,50 mm (1,47 pollici)
Peso	0,25 kg (0,56 lb)
Durata	300 cicli di scarica/ricarica
Tensione	14,80 V c.c.
Intervallo di temperatura:	
In funzione	Da 0 °C a 35 °C
A riposo	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Batteria a pulsante	CR2032 agli ioni di litio da 3 V

Tabella 35. Specifiche adattatore CA

Funzione	Specifiche
Tipo	65 W (dedicato)

Tabella 35. Specifiche adattatore CA (continua)

Funzione	Specifiche
Tensione d'ingresso	100 V CA - 240 V CA
Frequenza d'entrata	50 Hz-60 Hz
Corrente d'ingresso (massima) 65 W	1,70 A
Corrente di uscita 65 W	3,34 A (continua)
Tensione nominale di uscita	19,5 V c.c.
Intervallo di temperatura:	
In funzione	Da -40 °C a 21,1 °C (da -40 °F a 70 °F)
A riposo	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)


Tabella 36. Dimensioni

Funzione	Specifiche
Altezza:	23,65 mm (0,93 pollici)
Larghezza:	380,00 mm (14,96 pollici)
Profondità:	260,30 mm (10,24 pollici)
Peso:	2,29 kg (5,04 libbre)

Tabella 37. Specifiche ambientali

Funzione	Specifiche
Temperatura:	
In funzione	Da 0 °C a 35 °C
Storage	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Umidità relativa (massima):	
In funzione	Dal 10% al 90% (senza condensa)
Storage	Dallo 0% al 95% (senza condensa)
Altitudine (massima):	
In funzione	Da -15,2 m a 3.0482.000 m (da -50 piedi a 10.0006.560 piedi) Da 0 °C a 35 °C
A riposo	Da -15,2 m a 10.668 m (da -50 piedi a 35.000 piedi)
Livello di sostanze contaminanti via aria	G1 come definito da ISA-S71.04-1985

Come contattare Dell

 **N.B.:** Se non si dispone di una connessione a Internet attiva, le informazioni sui contatti sono reperibili anche sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla fattura o sul catalogo dei prodotti Dell.

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

1. Visitare il sito **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 link al servizio o all'assistenza in funzione delle specifiche esigenze.