

# Dell Precision 7920 Tower

## 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 indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati, e spiega come evitare il problema.

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

**Copyright © 2017 Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Tutti i diritti riservati.** Dell, EMC e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

|                                                                          |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1 Interventi sui componenti del computer.....</b>                     | <b>7</b> |
| Istruzioni di sicurezza.....                                             | 7        |
| Spegnimento del computer - Windows 10.....                               | 8        |
| Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....            | 8        |
| Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer..... | 8        |
| <b>2 Rimozione e installazione dei componenti.....</b>                   | <b>9</b> |
| Elenco delle dimensioni delle viti.....                                  | 9        |
| Strumenti consigliati.....                                               | 10       |
| Alimentatore (PSU).....                                                  | 11       |
| Rimozione dell'alimentatore.....                                         | 11       |
| Installazione dell'alimentatore.....                                     | 11       |
| Pannello laterale.....                                                   | 12       |
| Rimozione del pannello laterale.....                                     | 12       |
| Installazione del coperchio laterale.....                                | 13       |
| Manicotto dell'aria.....                                                 | 13       |
| Rimozione del manicotto dell'aria.....                                   | 13       |
| Installazione del manicotto dell'aria.....                               | 14       |
| Rimozione della ventola del manicotto dell'aria.....                     | 14       |
| Installazione della ventola del manicotto dell'aria.....                 | 16       |
| Cornice anteriore.....                                                   | 16       |
| Rimozione del frontalino anteriore.....                                  | 16       |
| Installazione della cornice anteriore.....                               | 18       |
| Supporto PCIe.....                                                       | 18       |
| Rimozione del supporto della scheda PCIe.....                            | 18       |
| Installazione del supporto della scheda PCIe.....                        | 19       |
| Interruttore di intrusione.....                                          | 19       |
| Rimozione dell'interruttore di intrusione.....                           | 19       |
| Installazione dell'interruttore di intrusione.....                       | 21       |
| Gruppo della ventola di sistema anteriore.....                           | 22       |
| Rimozione del gruppo della ventola anteriore del sistema.....            | 22       |
| Installazione del gruppo della ventola anteriore del sistema.....        | 25       |
| Altoparlante interno dello chassis.....                                  | 25       |
| Rimozione dell'altoparlante interno dello chassis.....                   | 26       |
| Installazione dell'altoparlante interno dello chassis.....               | 27       |
| Unità disco rigido e cornice dell'unità disco ottico.....                | 27       |
| Rimozione della cornice delle unità disco rigido e ODD.....              | 27       |
| Installazione della cornice delle unità disco rigido e ODD.....          | 28       |
| Gruppo dell'unità disco rigido.....                                      | 28       |
| Rimozione della staffa del disco rigido.....                             | 28       |
| Installazione della staffa HDD.....                                      | 29       |
| Rimozione del disco rigido (HDD).....                                    | 29       |
| Installazione del disco rigido.....                                      | 31       |

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Cornice frontale di input e output.....                                                       | 31        |
| Rimozione della cornice di ingresso e uscita anteriore.....                                   | 31        |
| Installazione della cornice di ingresso e uscita anteriore.....                               | 33        |
| Pannello anteriore di input e output.....                                                     | 33        |
| Rimozione del pannello di ingresso e uscita anteriore.....                                    | 33        |
| Installazione del pannello di ingresso e uscita anteriore.....                                | 36        |
| Rimozione della staffa del pannello di input e output.....                                    | 37        |
| Installazione della staffa del pannello di input e output.....                                | 38        |
| Ventola di sistema posteriore.....                                                            | 38        |
| Rimozione della ventola di sistema posteriore.....                                            | 38        |
| Installazione della ventola di sistema posteriore.....                                        | 40        |
| Coperchio laterale destro.....                                                                | 40        |
| Rimozione del pannello laterale destro.....                                                   | 40        |
| Installazione del coperchio destro.....                                                       | 40        |
| Unità disco ottico slim.....                                                                  | 41        |
| Rimozione dell'unità ODD e del relativo dispositivo di chiusura.....                          | 41        |
| Installazione dell'unità ODD e del relativo dispositivo di chiusura.....                      | 43        |
| Scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione.....                     | 43        |
| Rimozione della scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione.....     | 43        |
| Installazione della scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione..... | 45        |
| Staffa della ventola anteriore del disco rigido.....                                          | 45        |
| Rimozione della ventola del disco rigido anteriore.....                                       | 45        |
| Installazione della ventola del disco rigido anteriore.....                                   | 46        |
| Staffa della ventola.....                                                                     | 46        |
| Rimozione della ventola dalla relativa staffa.....                                            | 46        |
| Installazione della ventola nella relativa staffa.....                                        | 47        |
| Unità di elaborazione grafica (GPU).....                                                      | 48        |
| Rimozione GPU.....                                                                            | 48        |
| Installazione GPU.....                                                                        | 49        |
| Memoria.....                                                                                  | 49        |
| Rimozione del modulo di memoria.....                                                          | 49        |
| Installazione del modulo di memoria.....                                                      | 50        |
| Batteria a bottone.....                                                                       | 50        |
| Rimozione della batteria a bottone.....                                                       | 50        |
| Modulo del dissipatore di calore del processore.....                                          | 52        |
| Rimozione del modulo del dissipatore di calore del processore.....                            | 52        |
| Installazione del modulo del dissipatore di calore del processore.....                        | 53        |
| Rimozione della CPU.....                                                                      | 53        |
| Installazione della CPU.....                                                                  | 55        |
| Scheda di sistema.....                                                                        | 58        |
| Rimozione della scheda di sistema.....                                                        | 58        |
| Installazione della scheda di sistema.....                                                    | 61        |
| Componenti della scheda di sistema.....                                                       | 61        |
| <b>3 Tecnologia e componenti.....</b>                                                         | <b>64</b> |
| Configurazione memoria.....                                                                   | 64        |
| Elenco tecnologie.....                                                                        | 64        |

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Teradici PCoIP.....                                                              | 66        |
| <b>4 Specifiche del sistema.....</b>                                             | <b>67</b> |
| Specifiche del sistema.....                                                      | 67        |
| Specifiche della memoria.....                                                    | 67        |
| Specifiche video.....                                                            | 68        |
| Specifiche dell'audio.....                                                       | 68        |
| Specifiche di rete.....                                                          | 68        |
| Slot per schede.....                                                             | 69        |
| Specifiche di immagazzinamento.....                                              | 69        |
| Connettori esterni.....                                                          | 69        |
| Specifiche di alimentazione.....                                                 | 69        |
| Specifiche fisiche.....                                                          | 70        |
| Specifiche ambientali.....                                                       | 70        |
| <b>5 Configurazione del sistema.....</b>                                         | <b>71</b> |
| Opzioni generali.....                                                            | 71        |
| Configurazione del sistema.....                                                  | 72        |
| Video.....                                                                       | 74        |
| Sicurezza.....                                                                   | 75        |
| Avvio sicuro.....                                                                | 76        |
| Prestazioni.....                                                                 | 76        |
| Risparmio di energia.....                                                        | 78        |
| Comportamento POST.....                                                          | 79        |
| Supporto di virtualizzazione.....                                                | 79        |
| Manutenzione.....                                                                | 79        |
| Registri di sistema.....                                                         | 80        |
| Configurazioni di progettazione.....                                             | 80        |
| Aggiornamento del BIOS in Windows.....                                           | 80        |
| Aggiornamento del BIOS su sistemi con BitLocker abilitato.....                   | 81        |
| Aggiornamento del BIOS di sistema utilizzando un'unità di memoria flash USB..... | 81        |
| Aggiornamento del BIOS Dell in ambienti Linux e Ubuntu.....                      | 82        |
| Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio provvisorio F12.....                    | 82        |
| Password di sistema e password di installazione.....                             | 86        |
| Assegnazione di una password di sistema e di una password di configurazione..... | 86        |
| Eliminazione o modifica di una password di installazione o di sistema.....       | 87        |
| <b>6 Software.....</b>                                                           | <b>88</b> |
| Sistema operativo supportato.....                                                | 88        |
| Download dei driver.....                                                         | 88        |
| Driver del chipset.....                                                          | 89        |
| Driver del controller grafico.....                                               | 89        |
| Driver USB.....                                                                  | 89        |
| Driver di rete.....                                                              | 90        |
| Driver audio.....                                                                | 90        |
| Porte.....                                                                       | 90        |
| Driver del controller di storage.....                                            | 90        |



|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Altri driver.....                                                                     | 90        |
| Driver dei dispositivi di sicurezza.....                                              | 90        |
| Driver dei dispositivi software.....                                                  | 91        |
| Human Interface Device.....                                                           | 91        |
| Dispositivi portatili.....                                                            | 91        |
| <b>7 Risoluzione dei problemi.....</b>                                                | <b>92</b> |
| Diagnostica 3.0 Dell per la valutazione avanzata del sistema di pre-avvio (ePSA)..... | 92        |
| Esecuzione diagnostica ePSA.....                                                      | 92        |
| Esecuzione di test di memoria con l'utilizzo di ePSA.....                             | 92        |
| Codici del pulsante di alimentazione lampeggiante in fase di preavvio.....            | 93        |
| <b>8 Come contattare Dell.....</b>                                                    | <b>98</b> |

# Interventi sui componenti del computer

Argomenti:

- Istruzioni di sicurezza
- Spegnimento del computer - Windows 10
- Prima di intervenire sui componenti interni 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 altresì 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 acquistato separatamente, installato prima di eseguire la procedura di rimozione seguendo l'ordine inverso.

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

**⚠ AVVERTENZA:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per ulteriori informazioni sulle procedure consigliate, consultare l'home page sulla conformità alle normative all'indirizzo Web [www.Dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.Dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono essere eseguite solo da un tecnico di assistenza qualificato. Eseguire la risoluzione dei problemi e 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 contemporaneamente a un connettore sul retro del computer.

**⚠ 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.

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

**⚠ ATTENZIONE:** Se si rimuovono i pannelli laterali a computer acceso, il sistema si arresta. Il sistema non si accende quando il pannello laterale viene rimosso.



# Spegnimento del computer - Windows 10

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

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

① **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.

## 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 Eseguire la procedura di [Spegnimento del computer](#).
- 4 Scollegare dal computer tutti i cavi di rete.

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

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

① **N.B.:** Per evitare possibili scariche elettrostatiche, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata contemporaneamente a un connettore sul retro del computer.

## Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

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

- 1 Collegare al computer tutti i cavi telefonici o di rete.

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

- 2 Collegare il computer e tutte le periferiche collegate alle rispettive prese elettriche.
- 3 Accendere il computer.
- 4 Se richiesto, verificare il corretto funzionamento del computer eseguendo la **Diagnostica ePSA**.

# Rimozione e installazione dei componenti

## Argomenti:

- Elenco delle dimensioni delle viti
- Strumenti consigliati
- Alimentatore (PSU)
- Pannello laterale
- Manicotto dell'aria
- Cornice anteriore
- Supporto PCIe
- Interruttore di intrusione
- Gruppo della ventola di sistema anteriore
- Altoparlante interno dello chassis
- Unità disco rigido e cornice dell'unità disco ottico
- Gruppo dell'unità disco rigido
- Cornice frontale di input e output
- Pannello anteriore di input e output
- Ventola di sistema posteriore
- Coperchio laterale destro
- Unità disco ottico slim
- Scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione
- Staffa della ventola anteriore del disco rigido
- Staffa della ventola
- Unità di elaborazione grafica (GPU)
- Memoria
- Batteria a bottone
- Modulo del dissipatore di calore del processore
- Scheda di sistema

## Elenco delle dimensioni delle viti

**Tabella 1. Elenco viti**

| Componente                                  | Tipo di vite          | Quantità |
|---------------------------------------------|-----------------------|----------|
| Scheda PSU estesa                           | 6-32 x 1/4"           | 3        |
| Scheda FIO                                  | 6-32 x 1/4"           | 2        |
| Cavo ODD slim per blind mate                | M3X5.0mm              | 2        |
| Cavo ODD slim per blind mate con staffa ODD | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 1        |
| Staffa FIO                                  | 6-32 x 1/4"           | 1        |



| Componente                                            | Tipo di vite          | Quantità |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| Coperchio destro                                      | N. 6-32 UNC 3,6 mm    | 2        |
| Manicotto dell'aria dall'alto verso il basso          | M3 x 5 mm             | 3        |
| Manicotto dell'aria dal basso verso il basso          | M3 x 5 mm             | 2        |
| Scheda madre                                          | 6-32 x 1/4"           | 12       |
| Staffa ventola anteriore - Vassoio MB                 | 6-32 x 1/4"           | 2        |
| Staffa ventola anteriore - Parete anteriore           | 6-32 x 1/4"           | 2        |
| Supporto di protezione dagli accessi                  | 6-32 x 1/4"           | 1        |
| Staffa della ventola posteriore                       | 6-32 x 1/4"           | 2        |
| Coperchio HDD posteriore                              | N. 6-32 UNC 3,6 mm    | 2        |
| Staffa per alloggiamento HDD Flex0                    | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 4        |
| Staffa per ventola Flex0 6025 collegata con cavo      | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Staffa per ventola Flex0 6025 inserita a caldo        | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Staffa per unità ODD HH Flex0 e Flex1                 | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 4        |
| Staffa per alloggiamento HDD Flex1                    | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 4        |
| Staffa per ventola Flex1 6025 collegata con cavo      | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Staffa per ventola Flex1 6025 inserita a caldo        | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Staffa per alloggiamento HDD Flex2                    | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 4        |
| Staffa per ventola Flex2 6025 collegata con cavo      | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Staffa per unità HDD Flex3                            | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 4        |
| Staffa per ventola Flex3 6025 collegata con cavo      | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Staffa per unità HDD Flex4                            | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 4        |
| Staffa per ventola Flex4 6025 collegata con cavo      | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 2        |
| Supporto per unità ODD HH                             | M3 x 5 mm             | 4        |
| Scheda HSBP                                           | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 3        |
| Unità di raffreddamento/raffreddamento a liquido CPU0 | Bullone Torx T-30     | 4        |
| Unità di raffreddamento/raffreddamento a liquido CPU1 | Bullone Torx T-30     | 4        |
| Staffa raffreddamento a liquido                       | N. 6-32 UNC x 5,45 mm | 12       |

## Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento possono richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 0
- Cacciavite a croce n. 1
- Cacciavite a croce n. 2
- Graffietto in plastica
- Cacciavite T-30 Torx

① **N.B.:** Il cacciavite n. 0 è per le viti 0-1 e il cacciavite n. 1 per le viti 2-4

## Alimentatore (PSU)

### Rimozione dell'alimentatore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Scollegare il cavo di alimentazione dal sistema.
- 3 Premere la chiusura a scatto dell'alimentatore [1] e farlo scorrere per estrarlo dal sistema [2].

① **N.B.:** Se non si riesce a rimuovere l'alimentatore, rimuovere il coperchio laterale destro del sistema e controllare se è fissato con una vite.



### Installazione dell'alimentatore

- 1 Far scorrere l'unità di alimentazione nell'apposito slot del sistema.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione al sistema.
- 3 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#)

# Pannello laterale

## Rimozione del pannello laterale

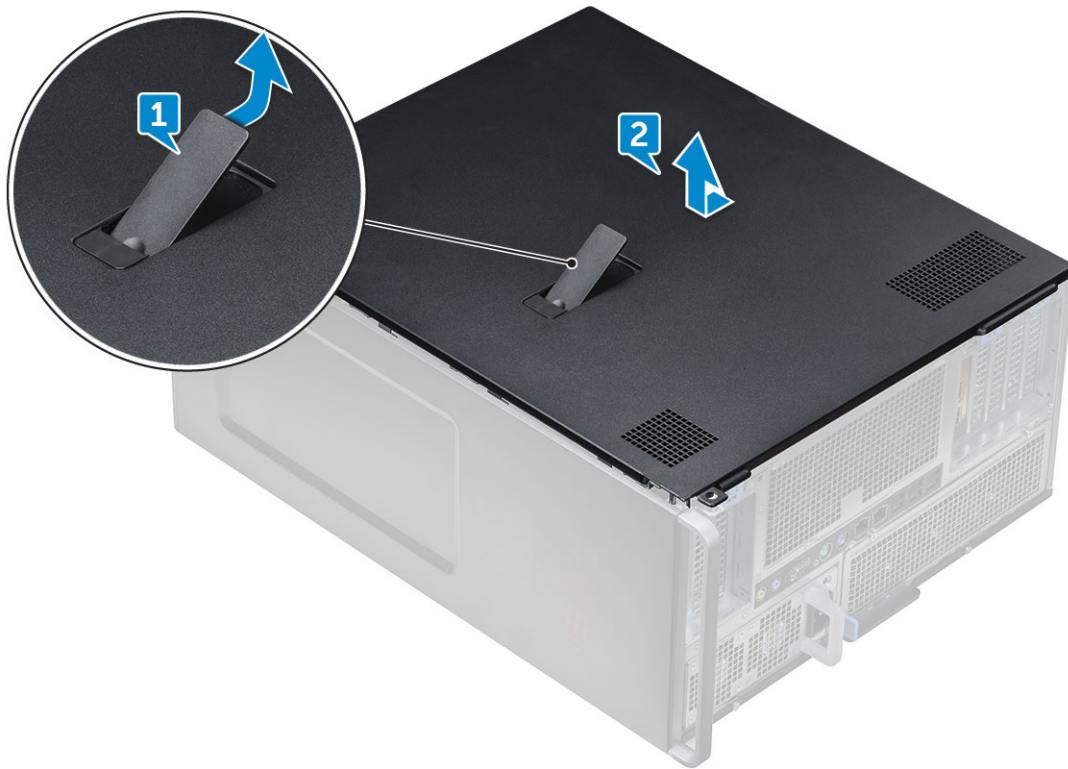
- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

**ATTENZIONE:** Il sistema non si accende quando il pannello laterale non è inserito. Inoltre, se il pannello laterale viene rimosso a computer acceso, il sistema si arresta.

- 2 Per rimuovere il pannello laterale:
- 3 Premere il dispositivo di chiusura.



- 4 Tirare il dispositivo di chiusura verso l'alto [1] e ruotarlo per sbloccare il pannello [2].



- 5 Sollevare il coperchio per rimuoverlo dal sistema.

## Installazione del coperchio laterale

- 1 Per prima cosa, allineare la parte inferiore del coperchio laterale allo chassis.
- 2 Accertarsi che il gancio sulla parte inferiore del pannello laterale si agganci alla tacca sul sistema.
- 3 Far scorrere il coperchio del sistema finché non scatta in posizione.

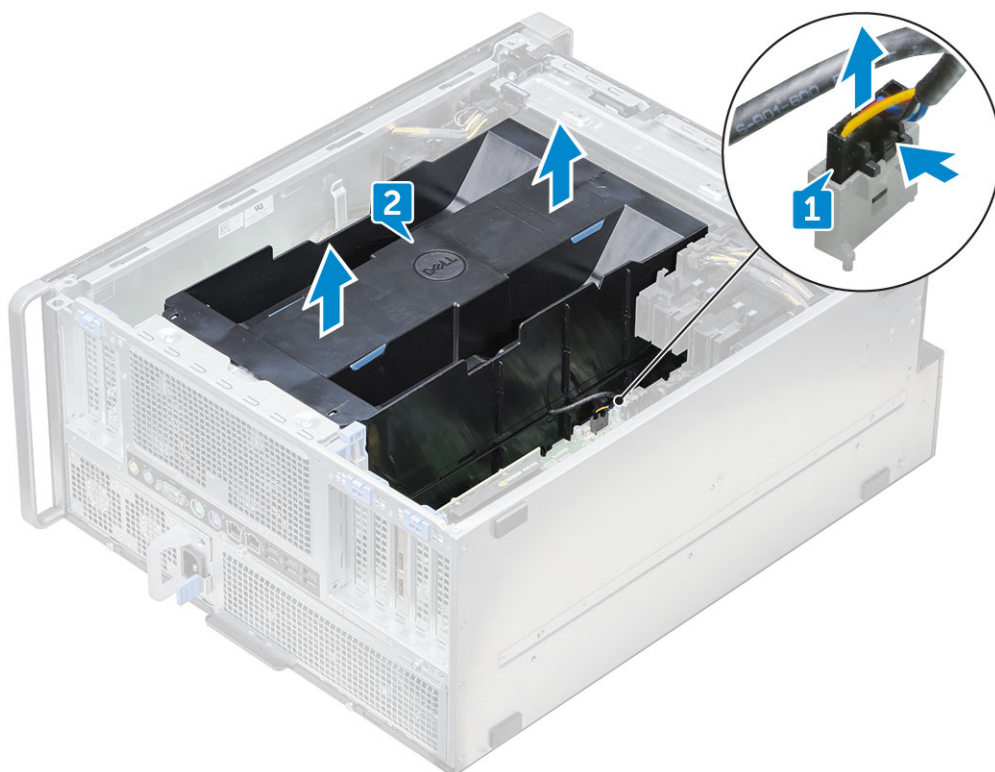
**⚠ ATTENZIONE:** Se il pannello laterale non è inserito, il sistema non si accenderà. Inoltre, se il pannello laterale viene rimosso a computer acceso, il sistema si arresta.

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

## Manicotto dell'aria

### Rimozione del manicotto dell'aria

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere il [pannello laterale](#).
- 3 Per rimuovere il manicotto dell'aria:
  - a Scollegare il cavo del connettore della ventola dalla scheda di sistema [1].
  - b Sollevare il manicotto per estrarlo dal sistema [2].

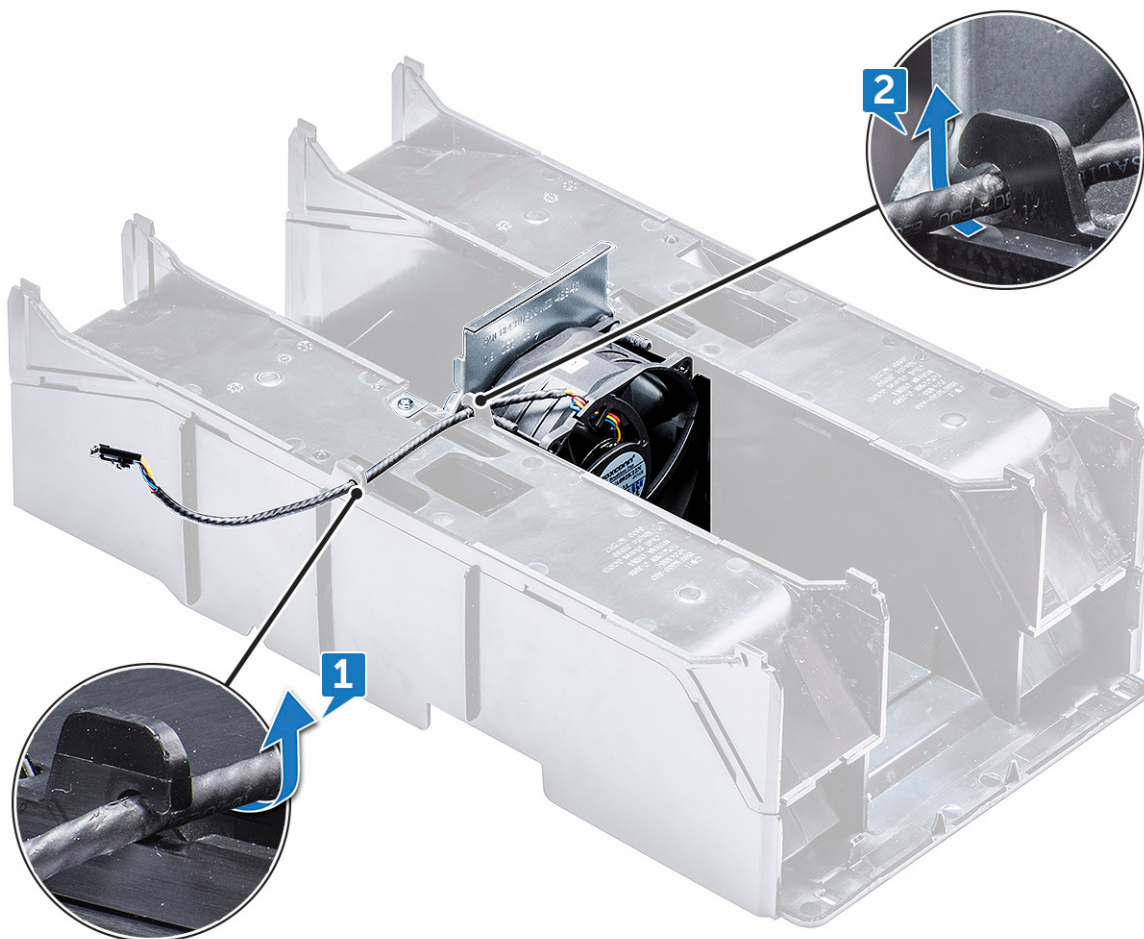


## Installazione del manicotto dell'aria

- 1 Collocare il manicotto in posizione e assicurarsi che la scheda si inserisca nel sistema.
- 2 Premere verso il basso il manicotto finché non si blocca con un clic.
- 3 Ricollegare il cavo del connettore della ventola alla scheda di sistema.
- 4 Installare il [coperchio LED](#).
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

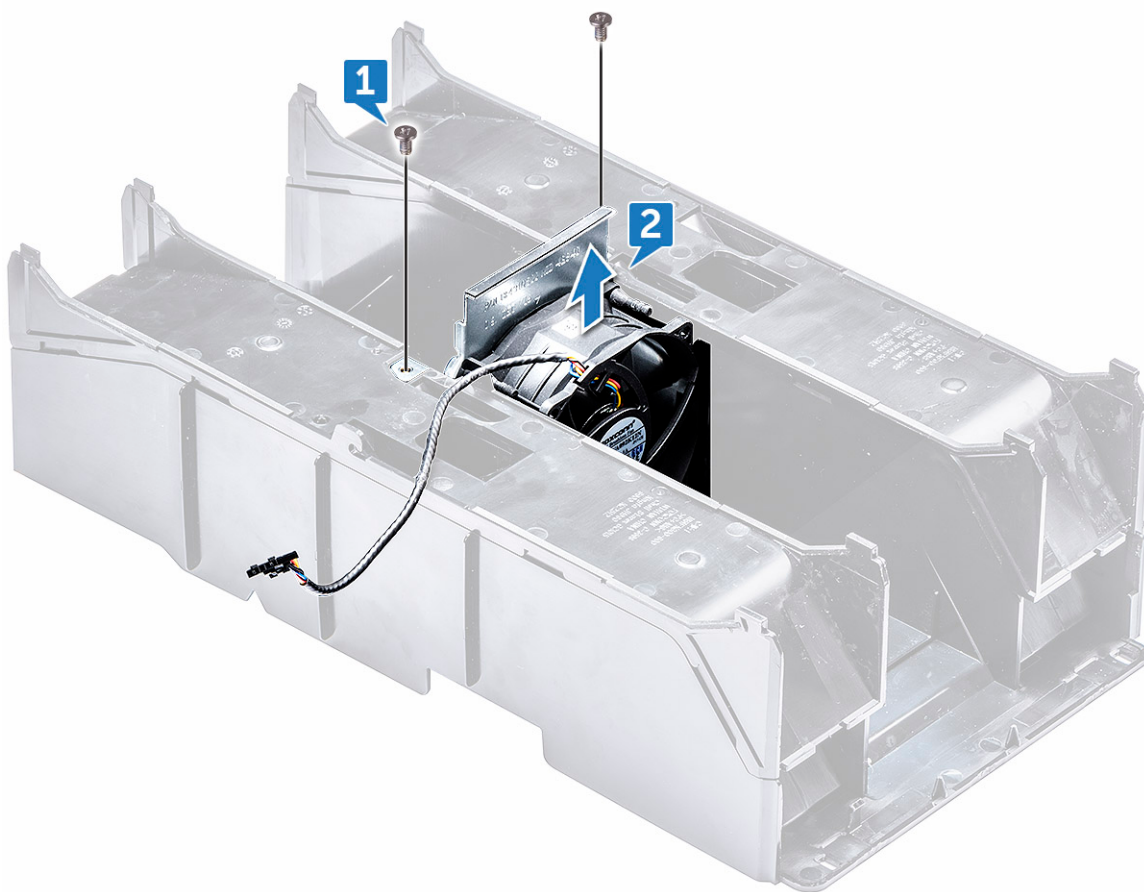
## Rimozione della ventola del manicotto dell'aria

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [rimozione del manicotto dell'aria \(in alto\)](#)
- 3 Per rimuovere la ventola, rilasciare il cavo del connettore della ventola dai dispositivi di chiusura [1] e [2].



- 4 Rimuovere le viti che fissano la ventola al manicotto dell'aria [1] e sollevare la ventola per estrarla dal manicotto [2].

① **N.B.:** Per poterlo rimuovere, il manicotto dovrà essere aperto flettendolo leggermente.



## Installazione della ventola del manicotto dell'aria

- 1 Posizionare la ventola in posizione all'interno del manicotto dell'aria.
- 2 Ricollocare le viti che assicurano la ventola al manicotto dell'aria.
- 3 Reinstradare il cavo del connettore della ventola nei dispositivi di chiusura sul manicotto dell'aria.
- 4 Installare:
  - a [manicotto dell'aria \(in alto\)](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Cornice anteriore

### Rimozione del frontalino anteriore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere il [pannello laterale](#).
- 3 Per rimuovere il frontalino anteriore:
  - a Sollevare le linguette di contenimento per sbloccare la cornice anteriore dal computer.



b Ruotare la cornice anteriore in avanti ed estrarla dal sistema.



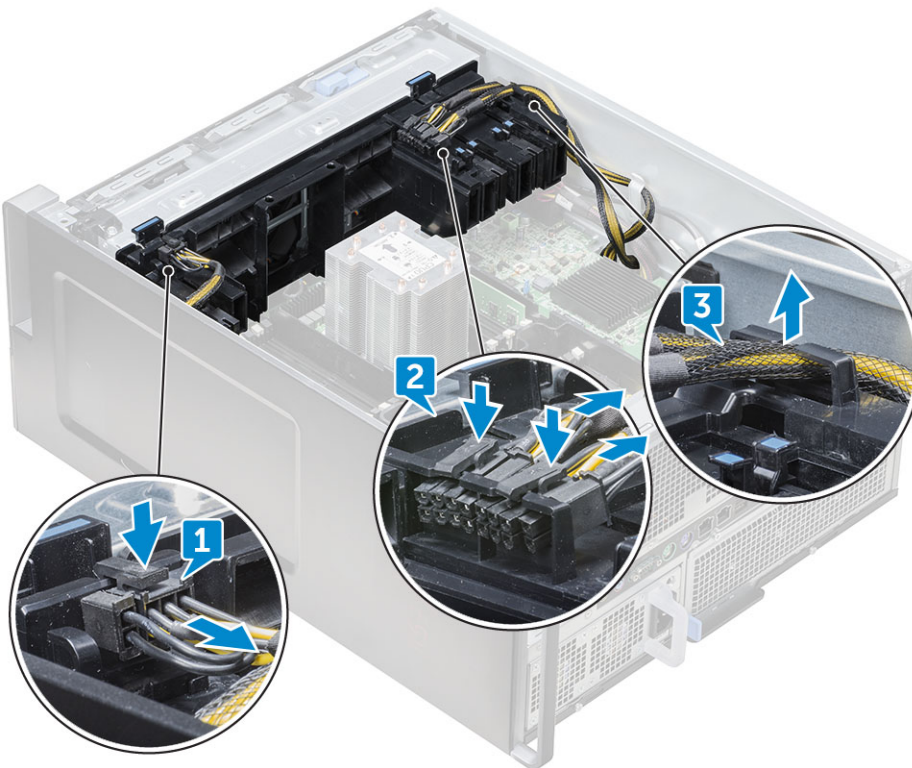
## Installazione della cornice anteriore

- 1 Tenere premuta la cornice e assicurarsi che i ganci su di essa scattino nelle tacche sul computer.
- 2 Ruotare la cornice in avanti e premerla finché le linguette non scattano in posizione.
- 3 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

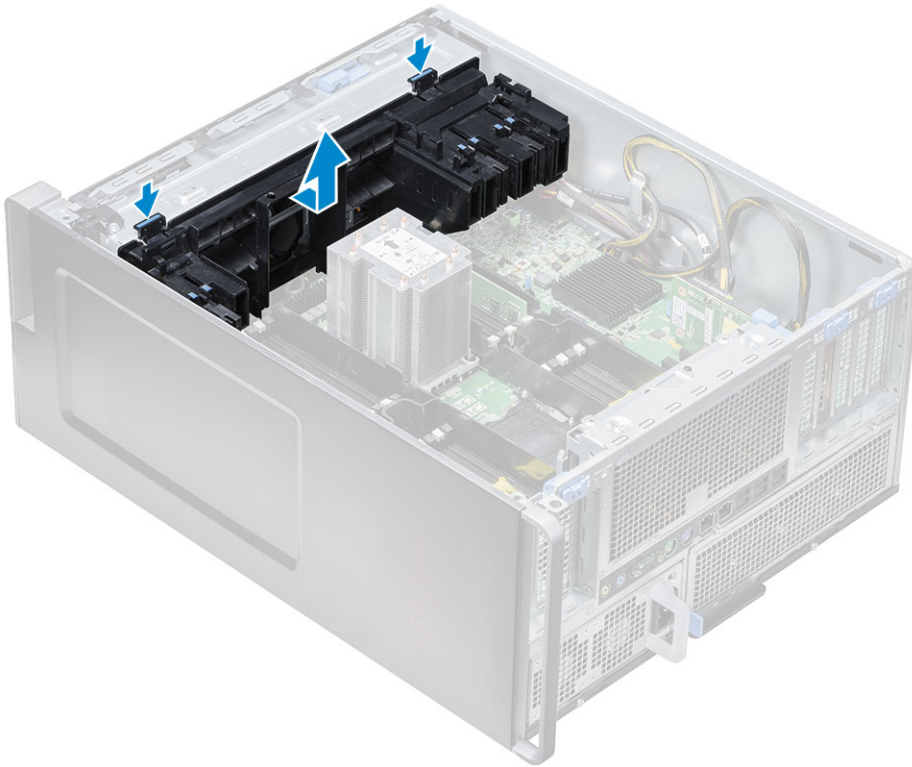
## Supporto PCIe

### Rimozione del supporto della scheda PCIe

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
- 3 Per rimuovere il supporto della scheda PCIe:
  - ① **N.B.: Se sono installate schede full length, sarà necessario rimuoverle prima di rimuovere il supporto.**
  - ① **N.B.: Se è installato MegaRAID 9460, scollegare il Super CAP dalla scheda prima di rimuovere il supporto della scheda PCIe dal sistema.**
  - a Scollegare i cavi di alimentazione sui due lati del supporto della scheda premendo la linguetta e tirandola per estrarla dallo slot del cavo nel supporto PCIe [1] e [2].
  - b Liberare i cavi doppi che passano attraverso il fermaglio sul supporto della scheda [3].



- 4 Sbloccare i dispositivi di chiusura che collegano il gruppo della ventola di sistema anteriore e sollevare il supporto della scheda PCIe per allontanarlo dallo chassis.



## Installazione del supporto della scheda PCIe

- 1 Allineare il supporto della scheda PCIe allo slot nella parte anteriore del gruppo della ventola di sistema e premere finché non scatta in posizione.
- 2 Instradare nuovamente i cavi doppi attraverso il fermaglio sul supporto della scheda PCIe.
- 3 Collegare i cavi di alimentazione ai due lati degli slot per i cavi del supporto della scheda PCIe.
- 4 Reinstallare le schede full length, se sono state rimosse.
- 5 Se MegaRAID 9460 è stato rimosso, ricollegare Super CAP alla scheda.
- 6 Installare:
  - a [manicotto dell'aria](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 7 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

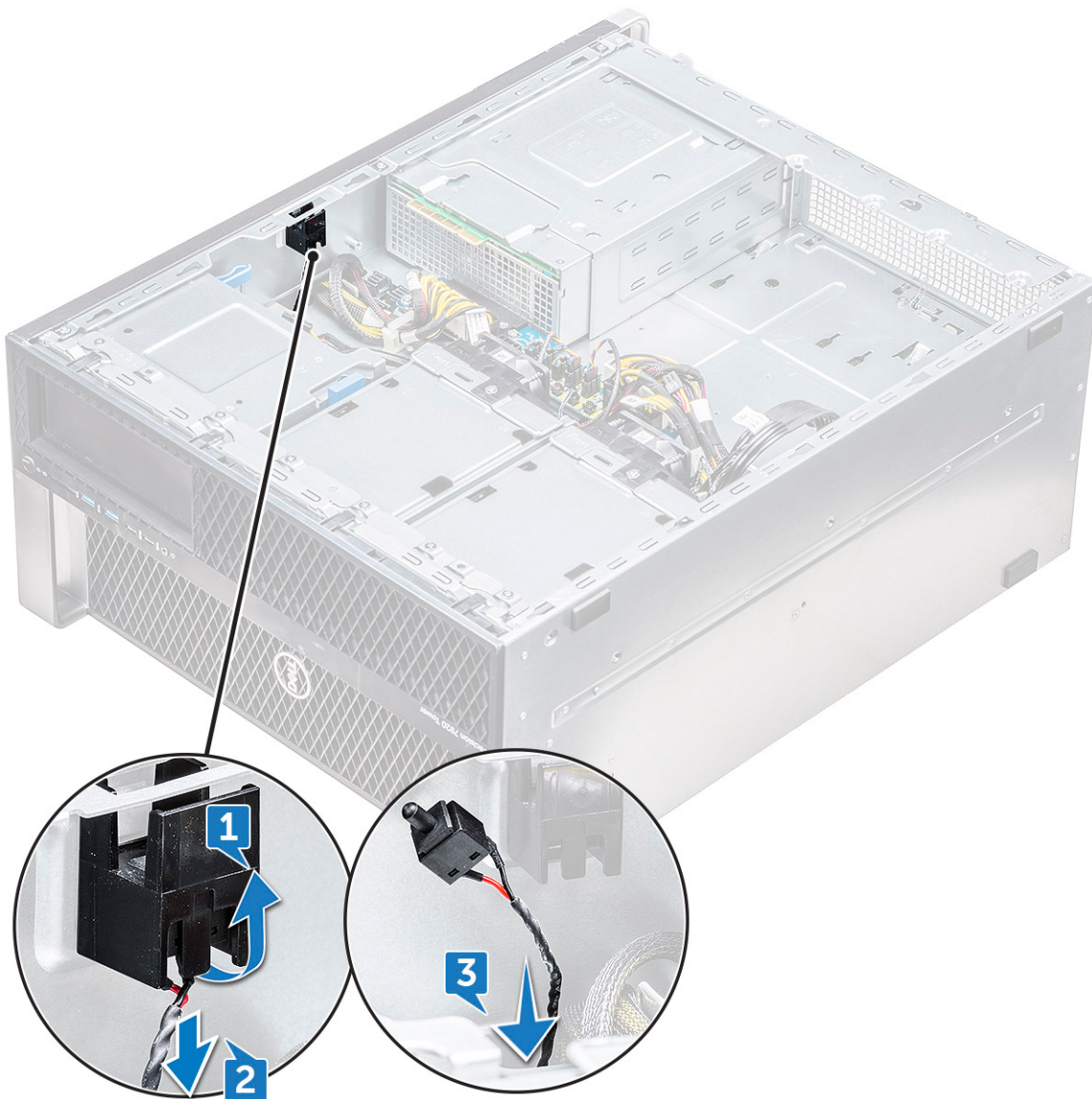
## Interruttore di intrusione

### Rimozione dell'interruttore di intrusione

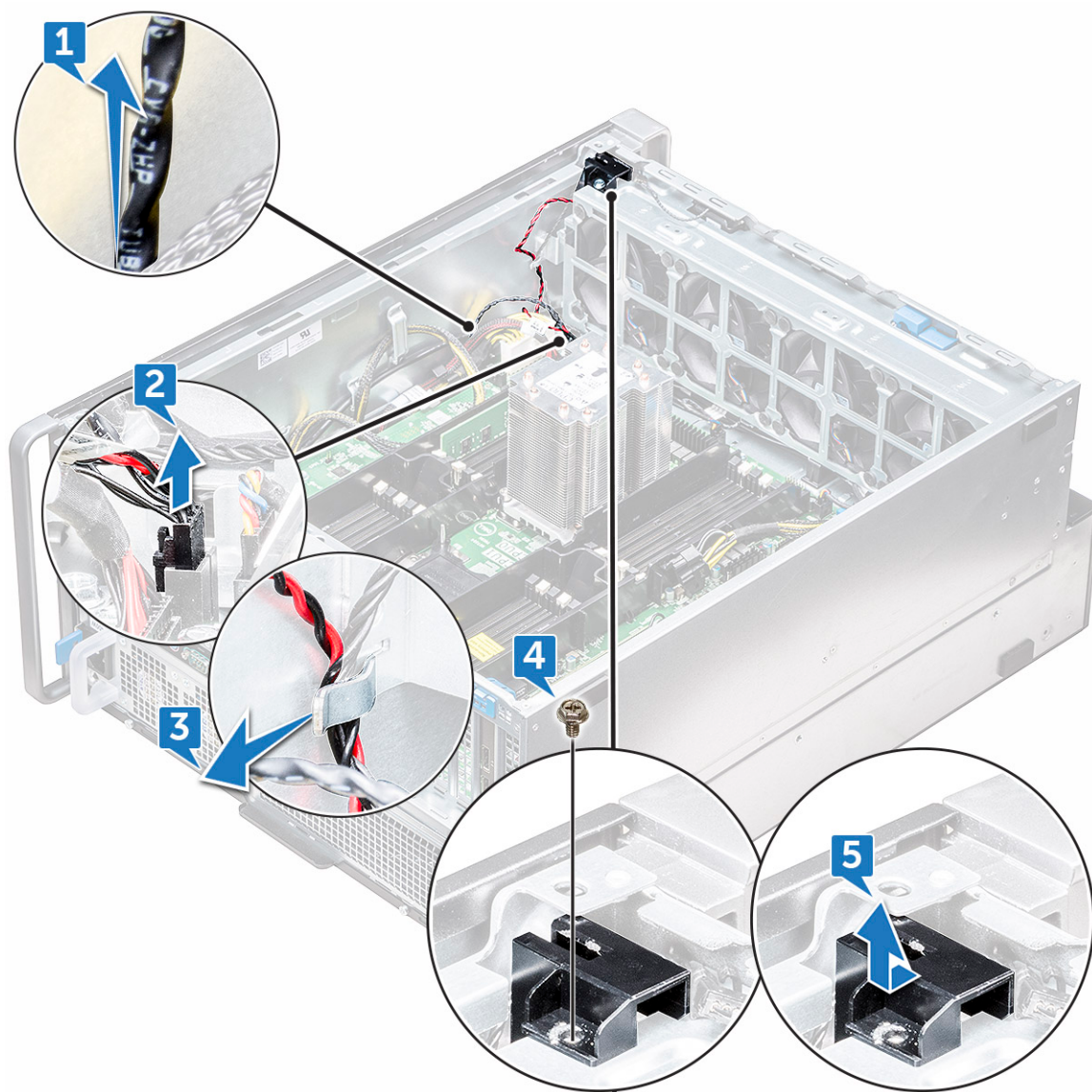
- 1 Seguire la procedura descritta in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere il [pannello laterale destro](#).
- 3 Per rimuovere l'interruttore di apertura che si trova nella parte inferiore della scheda di sistema:
  - a Premere la manopola dell'interruttore di apertura verso la parte inferiore dello chassis [3].
  - b Estrarre l'interruttore di apertura e rimuoverlo dal relativo slot [4].

**❗ N.B.: Il sistema non si accende quando l'interruttore di apertura è disinstallato.**





- 4 Installare il [coperchio destro](#).
- 5 Capovolgere il sistema rivolgendolo verso l'alto il coperchio su cui si trova il dispositivo di chiusura.
- 6 Rimuovere i seguenti componenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
  - c [Supporto per schede PCIe](#)
- 7 Per rimuovere il modulo dell'interruttore di apertura:
  - a Tirare il cavo dell'interruttore di apertura dal basso verso la parte superiore dello chassis [1].
  - b Premere la linguetta per scollegare il cavo dell'interruttore di apertura dalla scheda di sistema [1, 2].
  - c Disinstradare i cavi dell'interruttore di apertura dal fermaglio sullo chassis [3].
  - d Rimuovere la vite sul modulo di apertura [4].
  - e Sollevare il modulo di apertura dal gruppo della ventola anteriore del sistema [5].



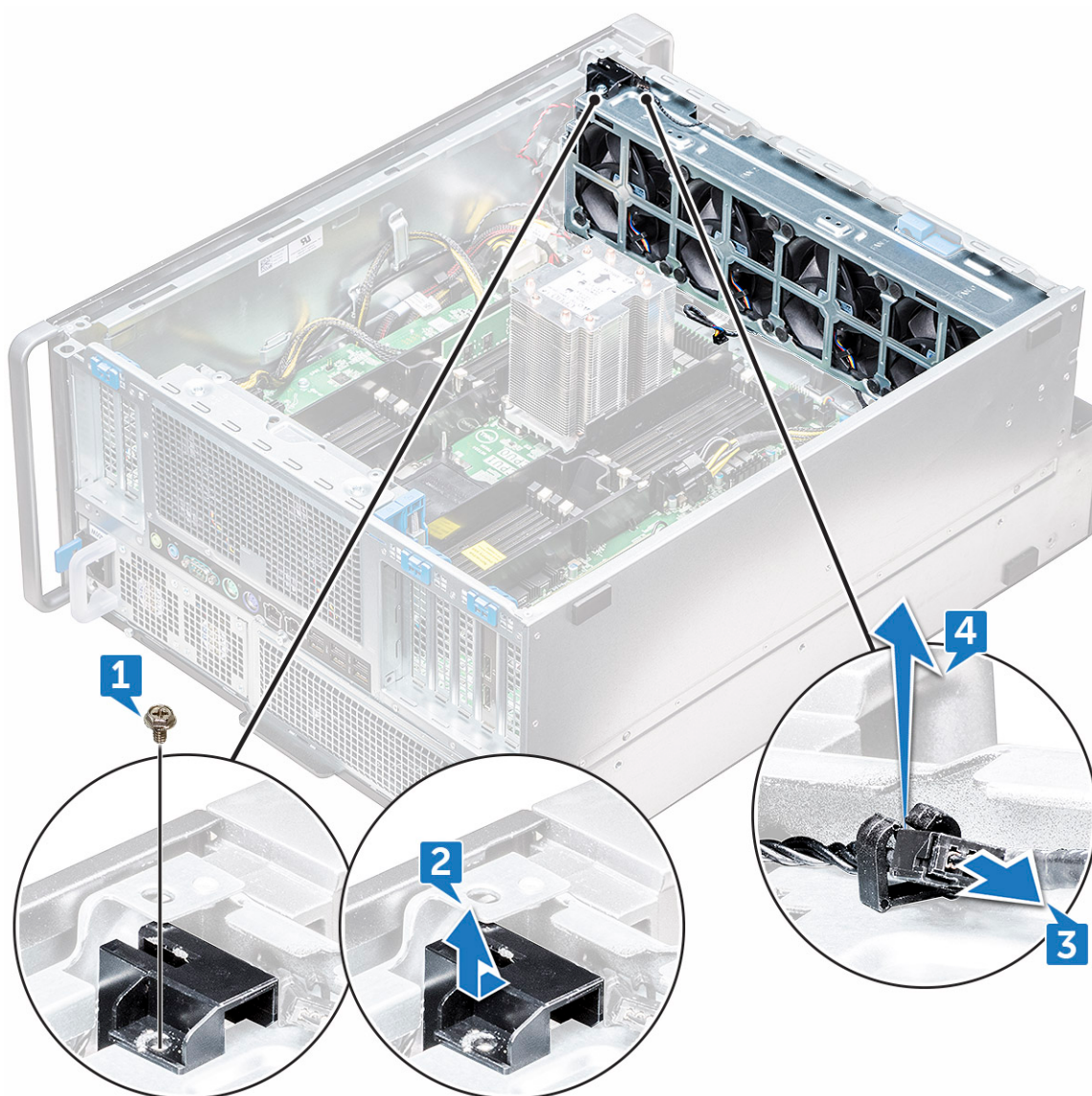
## Installazione dell'interruttore di intrusione

- 1 Posizionare il modulo dell'interruttore di apertura nello slot nel gruppo della ventola anteriore.
- 2 Per fissare il modulo dell'interruttore di apertura allo chassis della ventola anteriore, ricollocare la vite sul modulo.
- 3 Instradare i cavi dell'interruttore di apertura nel fermaglio sullo chassis.
- 4 Collegare il cavo dell'interruttore di apertura alla scheda di sistema.
- 5 Spingere il cavo dell'interruttore di apertura dello chassis verso il basso.
- 6 Sostituire i seguenti componenti:
  - a [Supporto per schede grafiche PCIe](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
  - c [Pannello laterale](#)
- 7 Rimuovere il [pannello laterale destro](#).
- 8 Tirare il cavo dell'interruttore di apertura verso la parte superiore dello chassis.
- 9 Inserire e far scorrere l'interruttore di apertura nello slot dello chassis per fissarlo.
- 10 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Gruppo della ventola di sistema anteriore

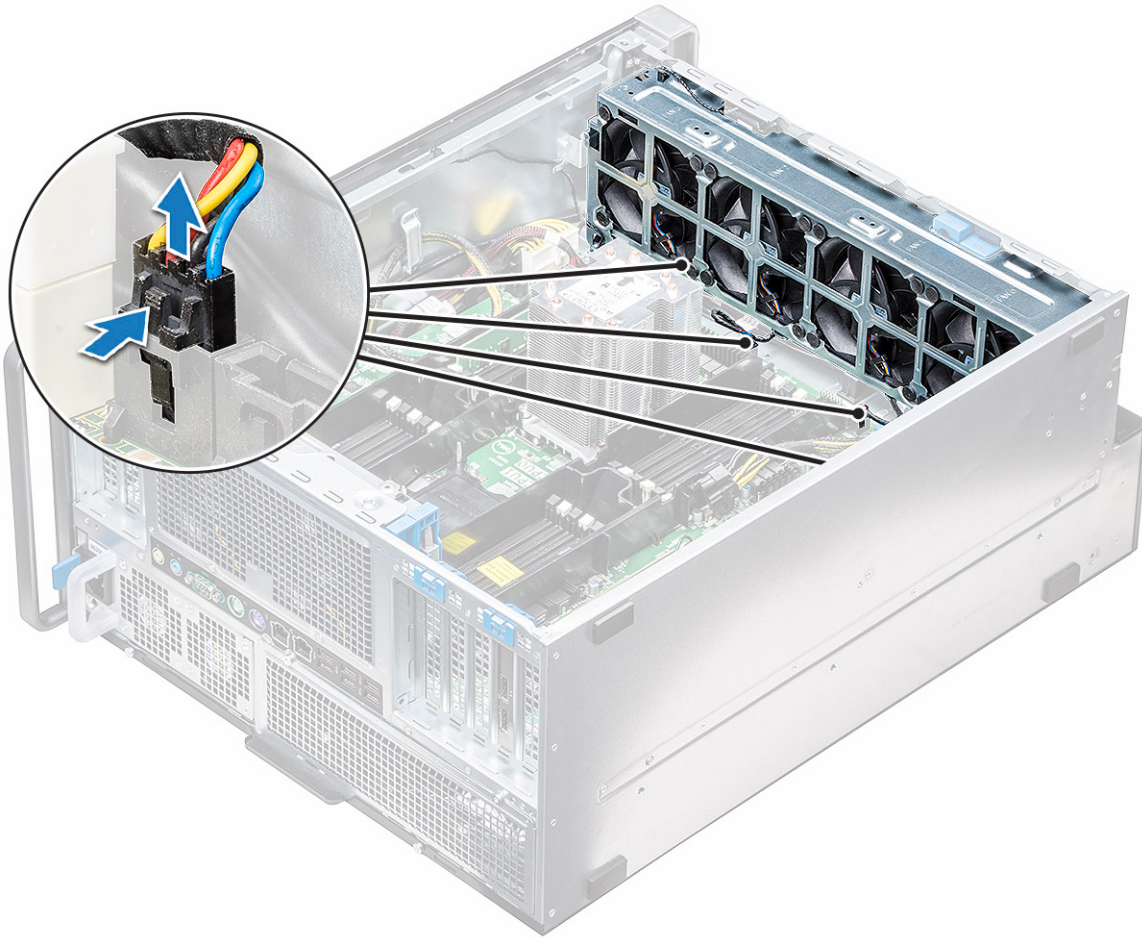
## Rimozione del gruppo della ventola anteriore del sistema

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [cornice anteriore](#)
  - c [manicotto dell'aria](#)
  - d [Supporto per schede PCIe](#)
- 3 Per rimuovere il gruppo della ventola del sistema:
  - a Rimuovere la vite sul modulo dell'interruttore di apertura [1] e sollevarlo per rimuoverlo dallo chassis della ventola di sistema [2].
  - b Scollegare il cavo dell'altoparlante dello chassis interno dal connettore, disinstradarlo dal fermaglio sullo chassis della ventola di sistema [3] e sollevarlo per rimuoverlo dallo chassis [4].

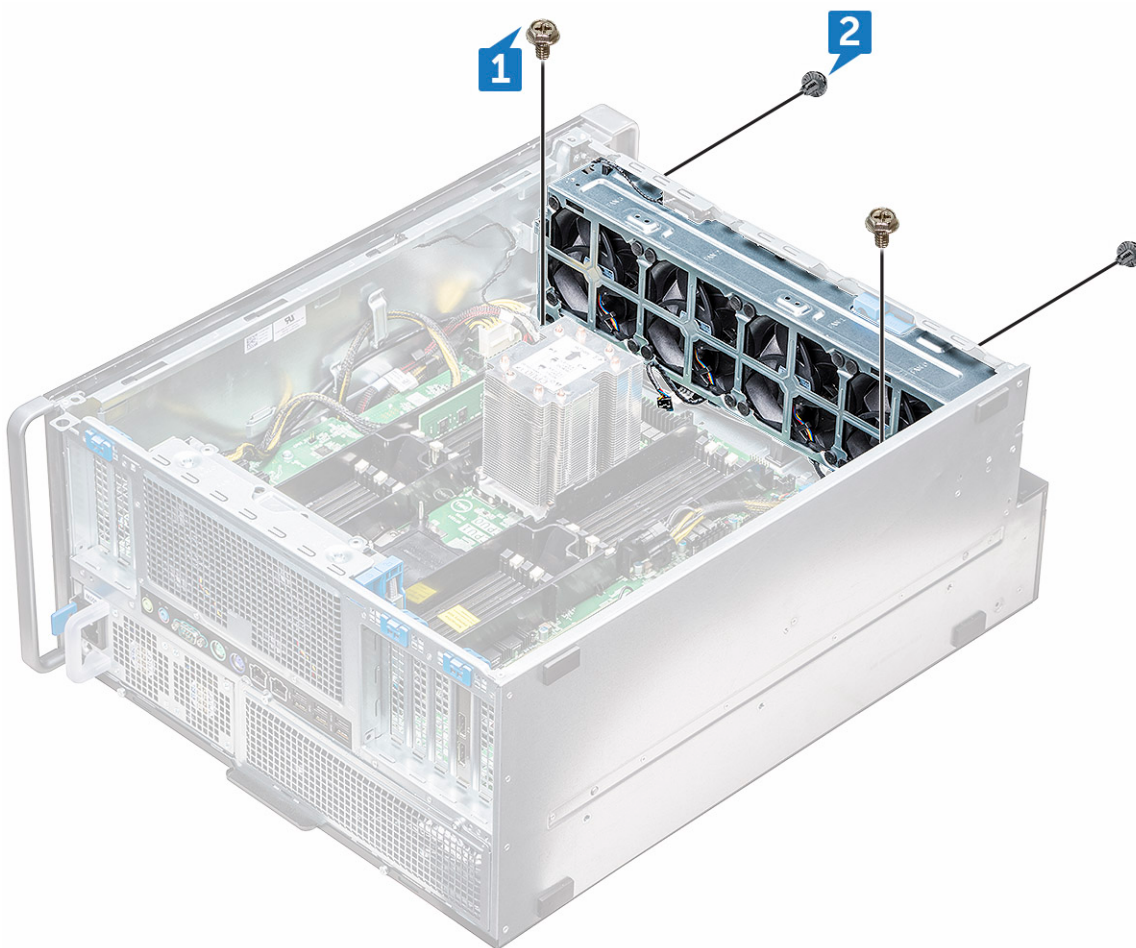


- 4 Scollegare i quattro cavi della ventola del sistema dai connettori sulla scheda di sistema.

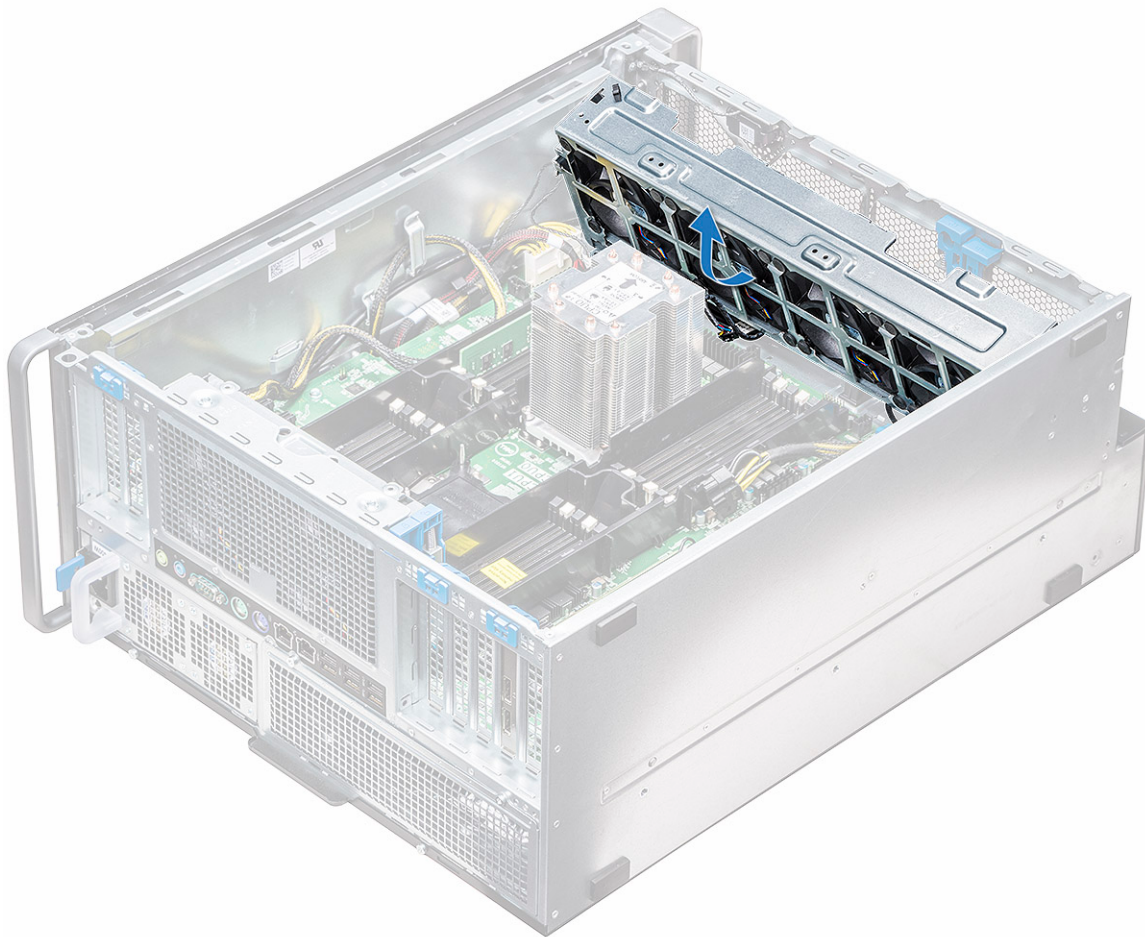
**ATTENZIONE:** Evitare di tirare il connettore dai fili del cavo. Al contrario, scollegare il cavo tirando l'estremità del connettore. Se si tirano i cavi, è possibile che si stacchino dal connettore.



- 5 Rimuovere le due viti che fissano lo chassis della ventola al sistema [1] e le due viti che fissano lo chassis della ventola alla parte anteriore del sistema [2].



6 Ruotare ed estrarre il gruppo della ventola dal sistema.



## Installazione del gruppo della ventola anteriore del sistema

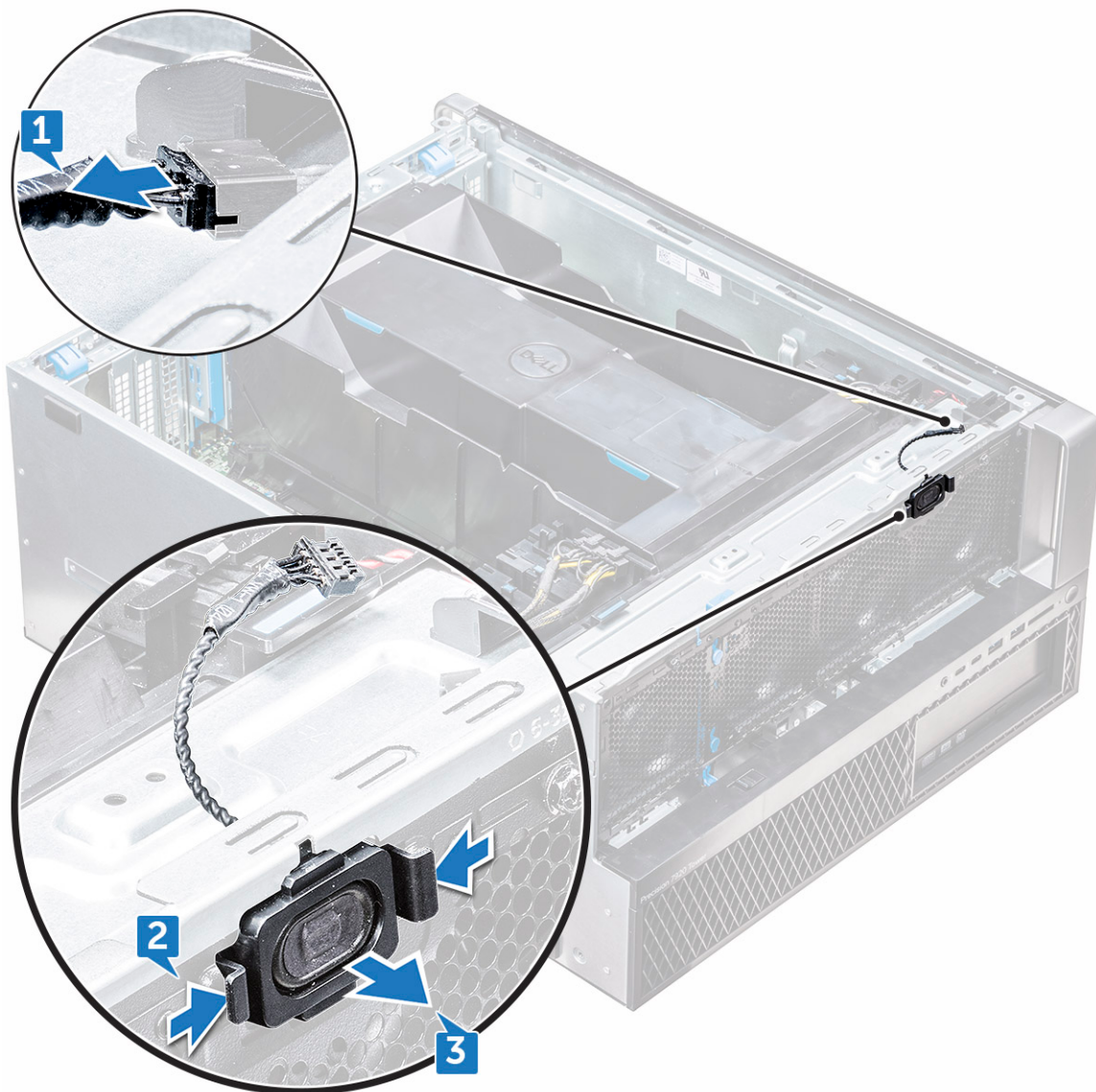
- 1 Tenere la ventola di sistema dai lati con l'estremità del cavo verso la parte inferiore dello chassis.
- 2 Ricollocare le due viti che fissano il gruppo della ventola nella parte anteriore del sistema.
- 3 Ricollocare le due viti che fissano il gruppo della ventola al sistema.
- 4 Collegare i cavi delle quattro ventole alla scheda di sistema.
- 5 Reinstradare il cavo dell'altoparlante dello chassis interno attraverso il fermaglio sul gruppo della ventola di sistema e collegare l'altoparlante interno dello chassis al connettore.
- 6 Sostituire il modulo dell'interruttore di apertura dello slot sul gruppo della ventola e inserire la vite per fissarlo al gruppo della ventola di sistema.
- 7 Installazione dei seguenti componenti:
  - a [Supporto per schede grafiche PCIe](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
  - c [cornice anteriore](#)
  - d [Pannello laterale](#)
- 8 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Altoparlante interno dello chassis



# Rimozione dell'altoparlante interno dello chassis

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [cornice anteriore](#)
  - c [manicotto dell'aria](#)
- 3 Per rimuovere l'altoparlante interno dello chassis:
  - a Scollegare un'estremità del cavo dell'altoparlante interno dello chassis dal connettore sul gruppo della ventola di sistema.
  - b Liberare il cavo dell'altoparlante interno dello chassis dal fermaglio del gruppo della ventola di sistema.
- 4 Tenere premute le linguette [2] su entrambi i lati dell'altoparlante dello chassis interno per farlo scorrere e rimuoverlo dal sistema [3].



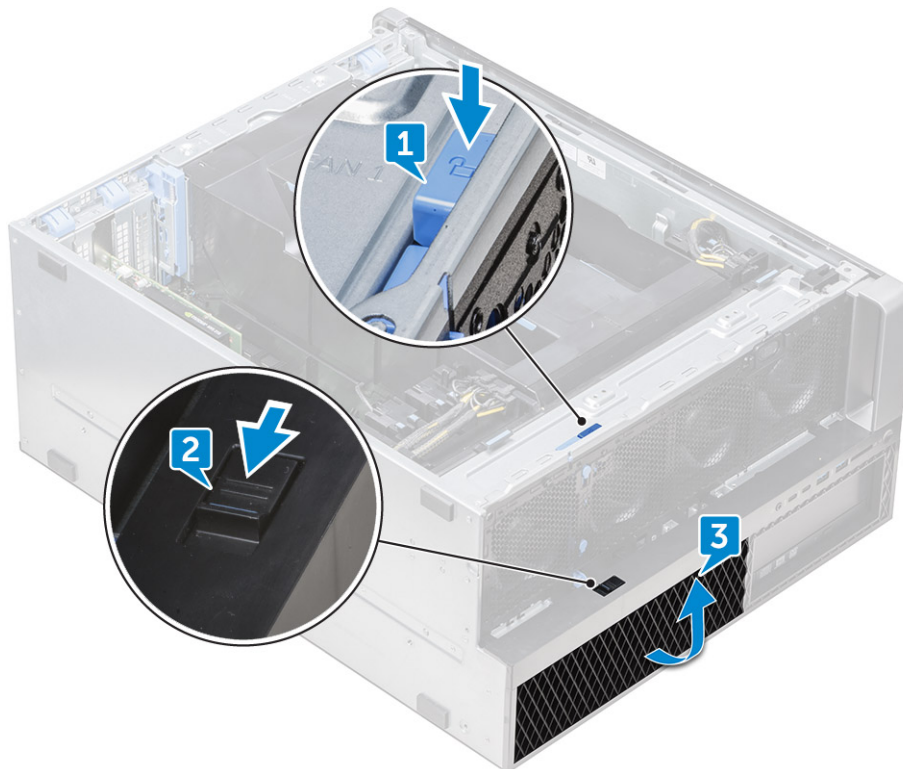
## Installazione dell'altoparlante interno dello chassis

- 1 Tenere premute le linguette su entrambi i lati dell'apertura dell'altoparlante interno dello chassis e far scorrere il modulo l'altoparlante nello slot per fissarlo al sistema.
- 2 Instradare il cavo dell'altoparlante interno dello chassis nel fermaglio del gruppo della ventola di sistema.
- 3 Collegare un'estremità del cavo dell'altoparlante interno dello chassis al connettore sul gruppo della ventola di sistema.
- 4 Installazione dei seguenti componenti:
  - a [manicotto dell'aria](#)
  - b [cornice anteriore](#)
  - c [Pannello laterale](#)
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Unità disco rigido e cornice dell'unità disco ottico

### Rimozione della cornice delle unità disco rigido e ODD

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti componenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [cornice anteriore](#)
- 3 Per rimuovere la cornice del disco rigido:
  - a Premere il pulsante blu di sblocco [1], che si trova in prossimità del gruppo della ventola di sistema anteriore.
  - b Far scorrere il dispositivo di chiusura [2] sulla cornice di I/O anteriore per rilasciare la cornice del disco rigido dallo chassis [3].



- c Ruotare e sollevare la cornice del disco rigido fuori dallo chassis [3].
- 4 Facoltativo: rimuovere dallo chassis la cornice dell'unità ODD accanto alla cornice del disco rigido, sollevandone i bordi.

## Installazione della cornice delle unità disco rigido e ODD

- 1 Se la cornice dell'unità ODD viene rimossa, installarla allineando la tacca della cornice nello slot sullo chassis.
- 2 Allineare la cornice del disco rigido al relativo slot sullo chassis e premere la cornice del disco rigido verso lo chassis.
- 3 Premere il pulsante di blocco blu situato vicino al gruppo della ventola anteriore del sistema per fissare la cornice del disco rigido allo chassis.
- 4 Installazione dei seguenti componenti:
  - a [cornice anteriore](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

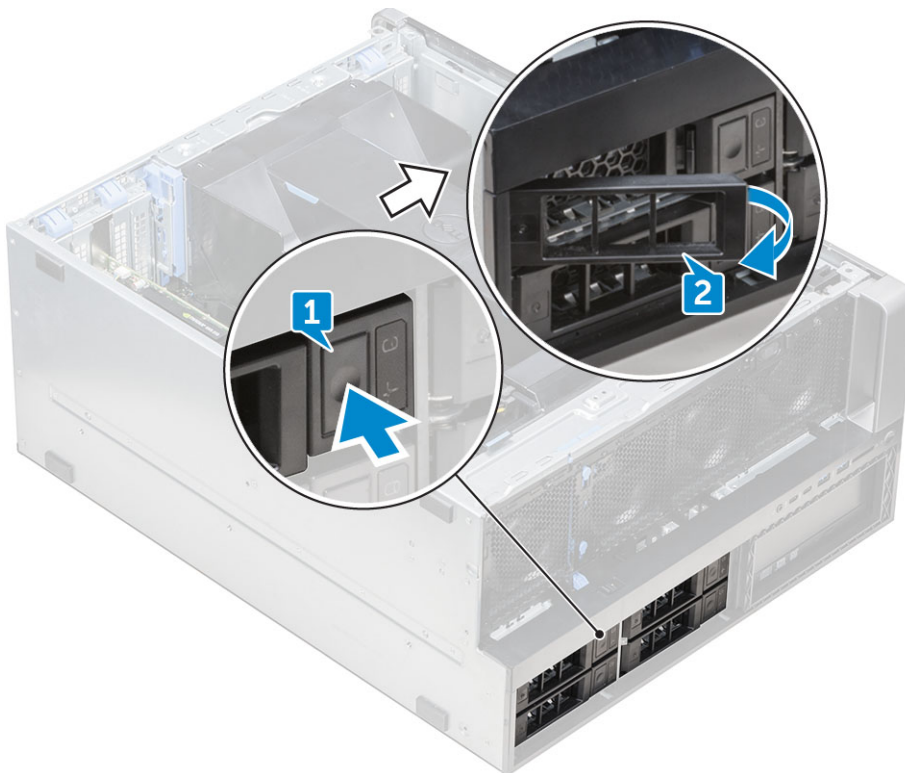
## Gruppo dell'unità disco rigido

### Rimozione della staffa del disco rigido

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [HDD e cornice ODD](#)

**ⓘ N.B.: Non rimuovere il coperchio laterale se la cornice I/O anteriore è sbloccata.**

  - a [HDD e cornice ODD](#)
  - b **ⓘ N.B.: Rimuovere solo la cornice dell'unità HDD.**
- 3 Per rimuovere la staffa dell'unità HDD:
  - a Premere il pulsante di rilascio [1] per sbloccare il dispositivo di chiusura [2].



- b Tirare la chiusura a scatto per estrarre la staffa dallo slot dell'unità HDD.



## Installazione della staffa HDD

- 1 Far scorrere la staffa nell'alloggiamento dell'unità finché non scatta in posizione.  
**⚠ ATTENZIONE:** Assicurarsi che il dispositivo di chiusura sia aperto prima di installare la staffa.
- 2 Chiudere il dispositivo.
- 3 Installazione dei seguenti componenti:
  - a HDD e cornice ODD
  - b Pannello laterale
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione del disco rigido (HDD)

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a Pannello laterale
  - b HDD e cornice ODD
  - c staffa del disco rigido
- 3 Per rimuovere il disco rigido (HDD):
  - a Espandere un lato della staffa.



b Estrarre il disco rigido dal supporto.



## Installazione del disco rigido

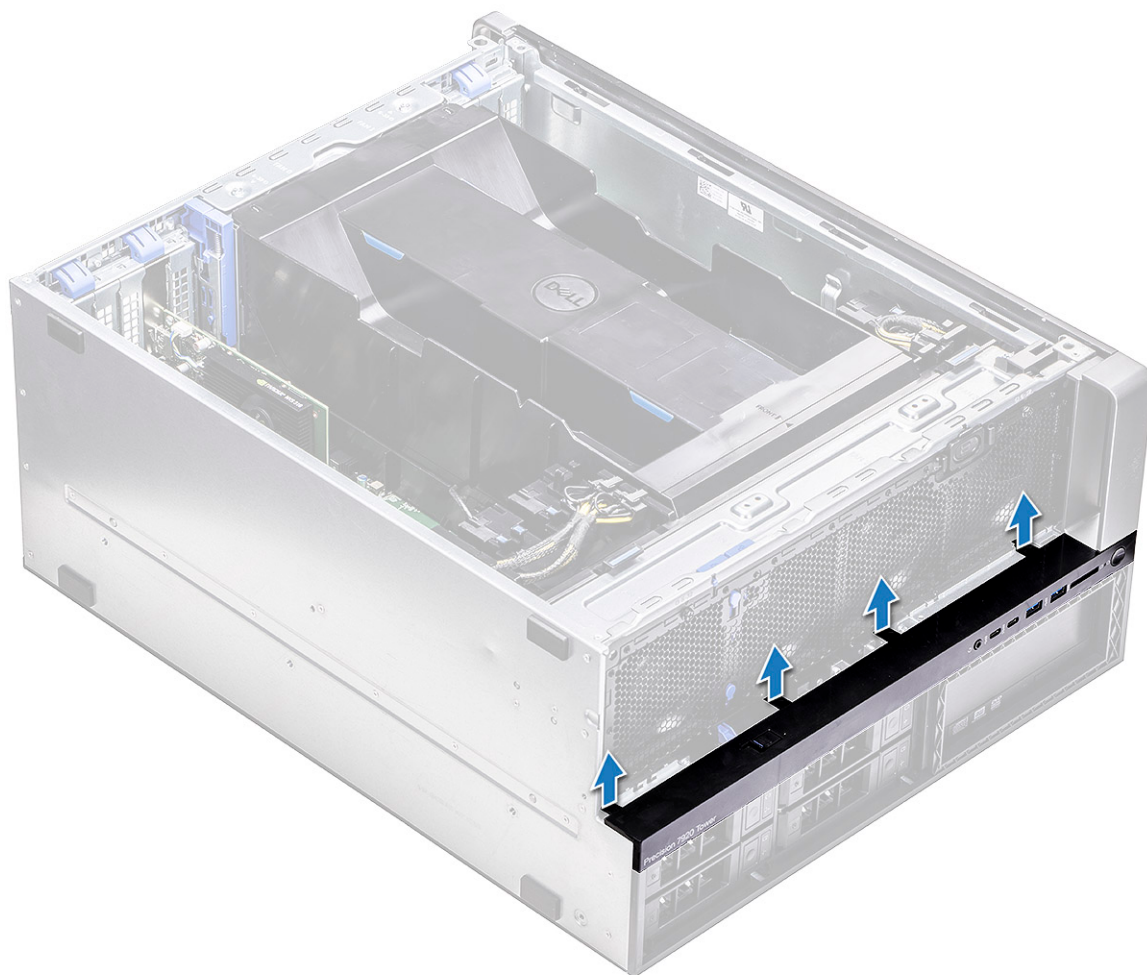
- 1 Inserire il disco rigido principale nella staffa da 3,5" con l'estremità del connettore del disco rigido rivolto verso la parte posteriore della staffa.
- 2 Ricollocare la staffa del disco rigido facendola scorrere nel relativo alloggiamento.
- 3 Installare quanto segue:
  - a [staffa del disco rigido](#)
  - b [HDD e cornice ODD](#)
  - c [Pannello laterale](#)
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Cornice frontale di input e output

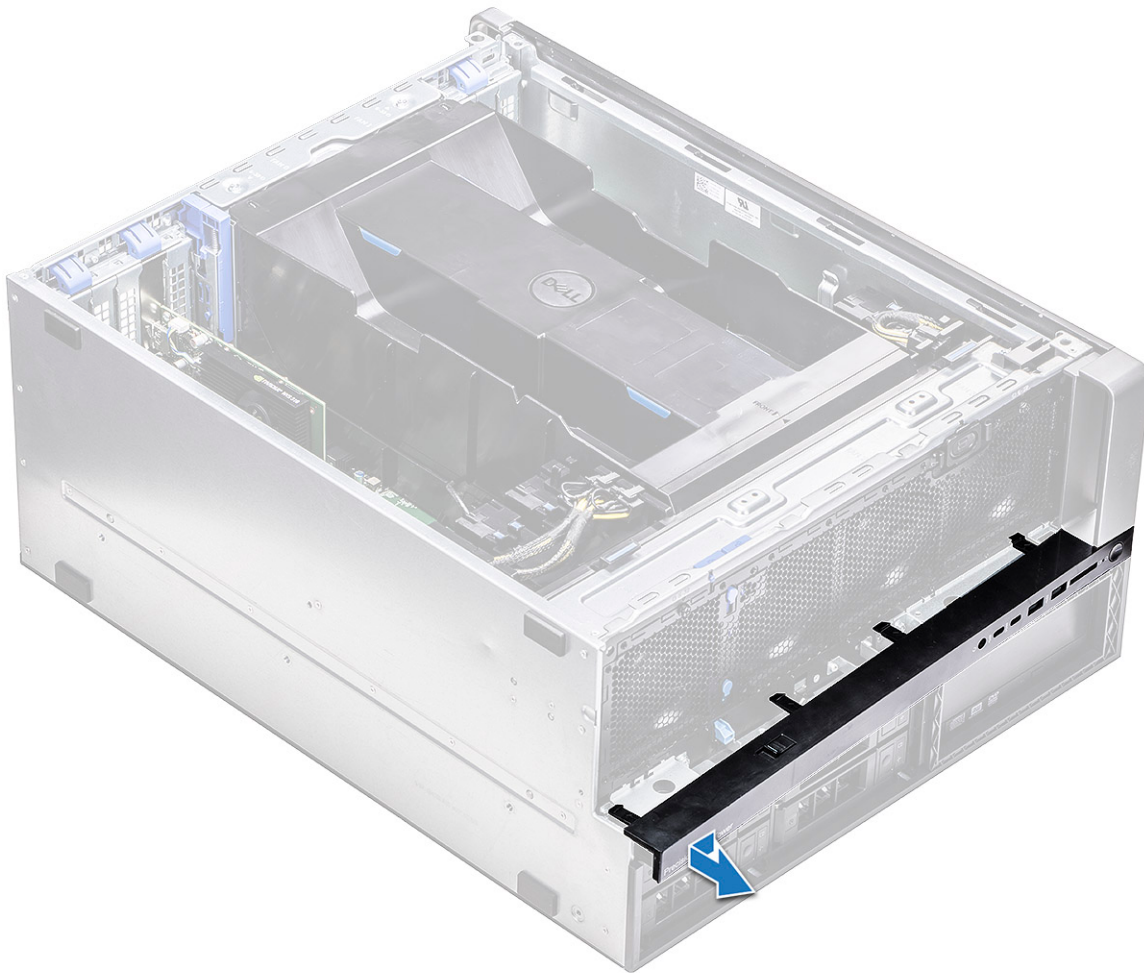
### Rimozione della cornice di ingresso e uscita anteriore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [cornice anteriore](#)
  - c [HDD e cornice ODD](#)
- 3 Per rimuovere la cornice di Input/Output (I/O) anteriore, sollevare i bordi del pannello [1].





- 4 Far scorrere leggermente il pannello per rimuoverlo dallo chassis.



## Installazione della cornice di ingresso e uscita anteriore

- 1 Allineare e premere la cornice verso la parte anteriore dello chassis sul sistema.
- 2 Installare:
  - a [HDD e cornice ODD](#)
  - b [cornice anteriore](#)
  - c [Pannello laterale](#)
- 3 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Pannello anteriore di input e output

## Rimozione del pannello di ingresso e uscita anteriore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
  - c [cornice anteriore](#)
  - d [Supporto PCIe](#)



e ventola di sistema anteriore

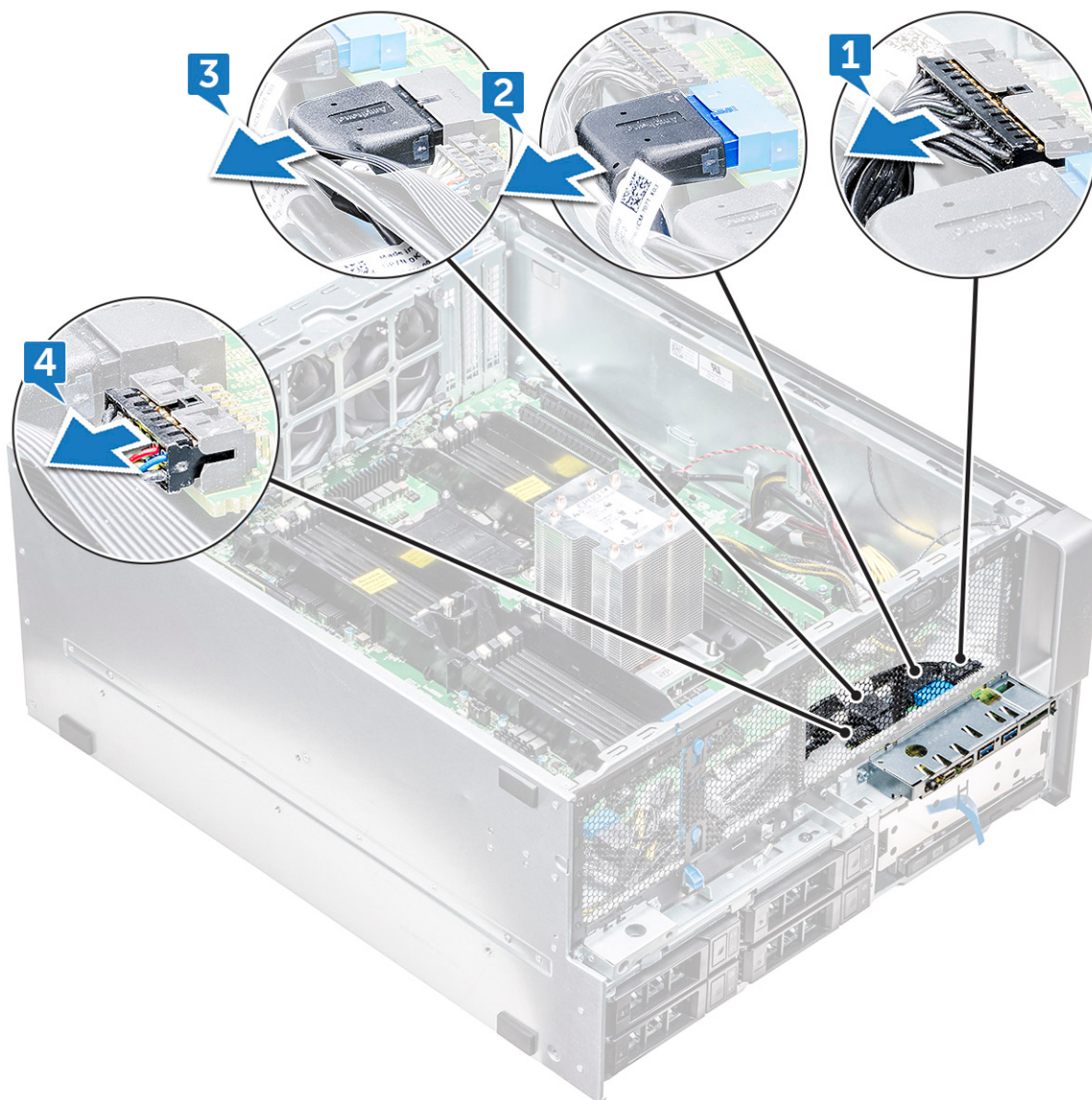
f HDD e cornice ODD

g cornice di input e output

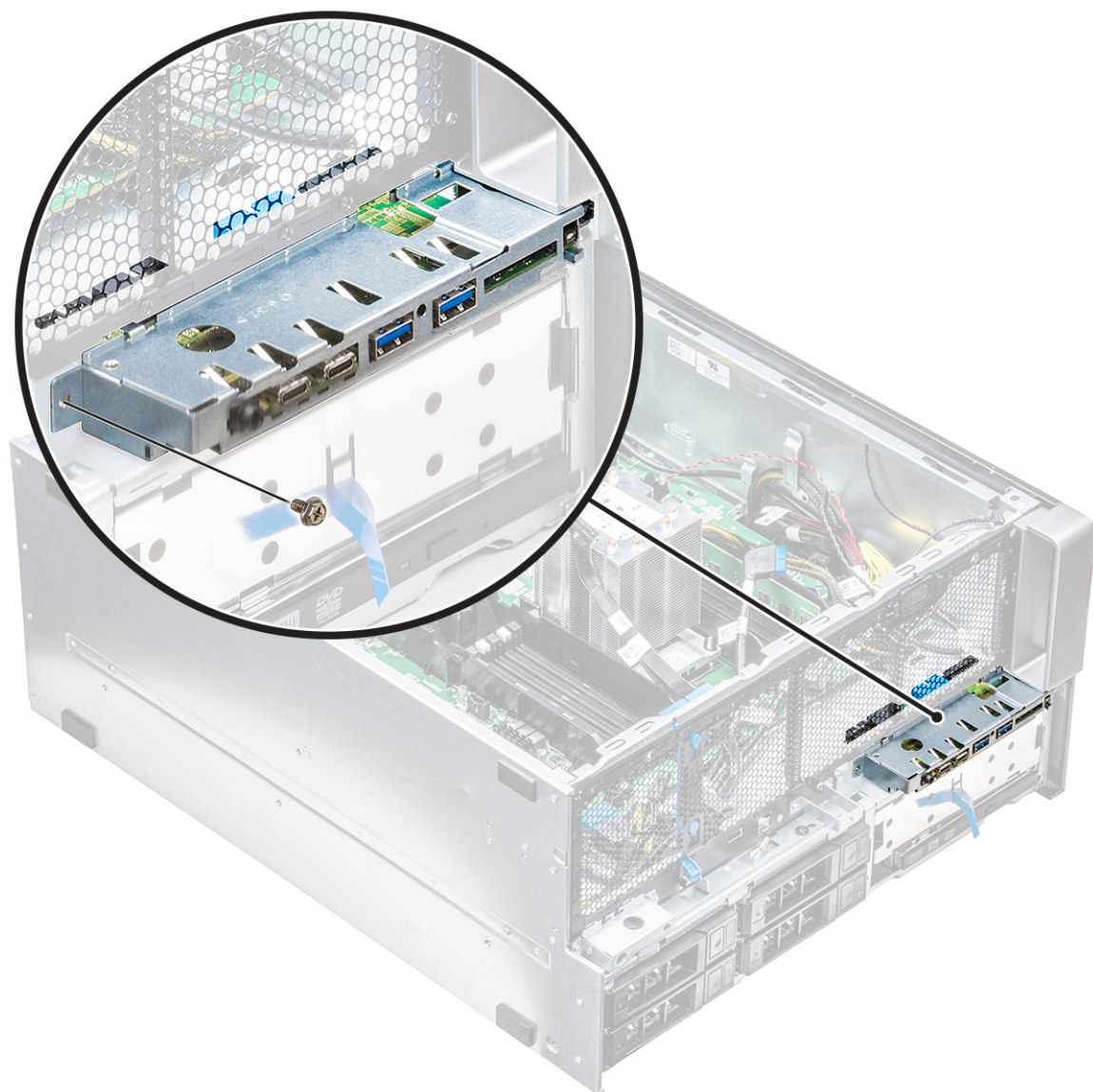
3 Per rimuovere il pannello anteriore di Input/Output (I/O):

a Scollegare i seguenti cavi dai connettori sul pannello di I/O:

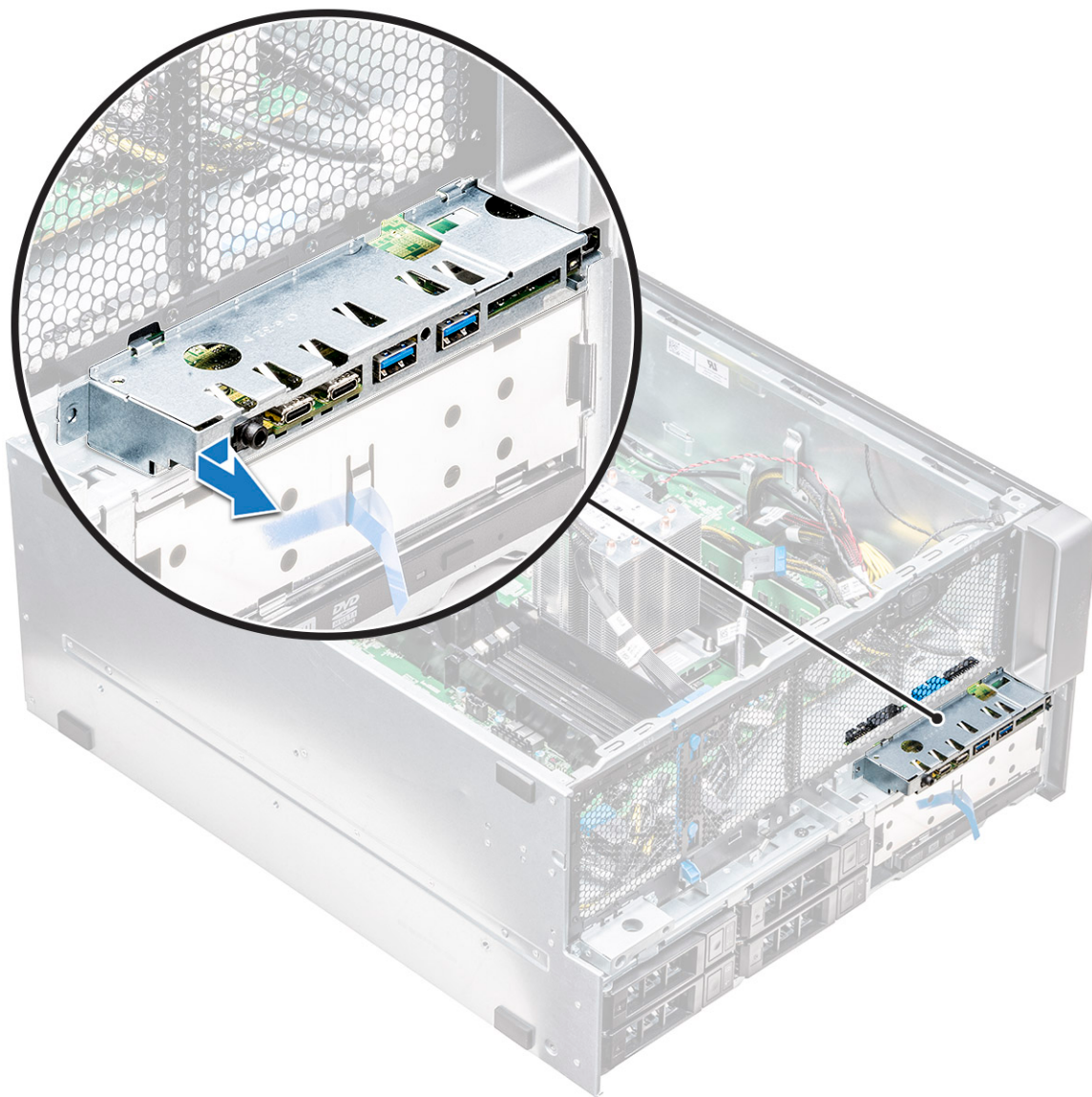
- Cavo del pannello frontale [1]
- Cavo USB 3.1 anteriore [2]
- Cavo USB 3.2 anteriore [3]
- Cavo audio del pannello anteriore [4]



b Rimuovere la vite che fissa il pannello di I/O al telaio.



- 4 Far scorrere il pannello di I/O verso la parte sinistra del sistema per rilasciarlo, quindi estrarlo dal computer.



## Installazione del pannello di ingresso e uscita anteriore

- 1 Inserire il pannello I/O nello slot sulla parte anteriore del telaio.
- 2 Far scorrere il pannello di I/O verso il lato destro del computer ed estrarlo dallo chassis.
- 3 Riposizionare la vite che fissa il pannello di I/O allo chassis.
- 4 Collegare i seguenti cavi ai connettori sul pannello di I/O:
  - Cavo del pannello anteriore
  - Cavo USB 3.1 anteriore
  - Cavo USB 3.1 anteriore
  - Cavo audio del pannello anteriore

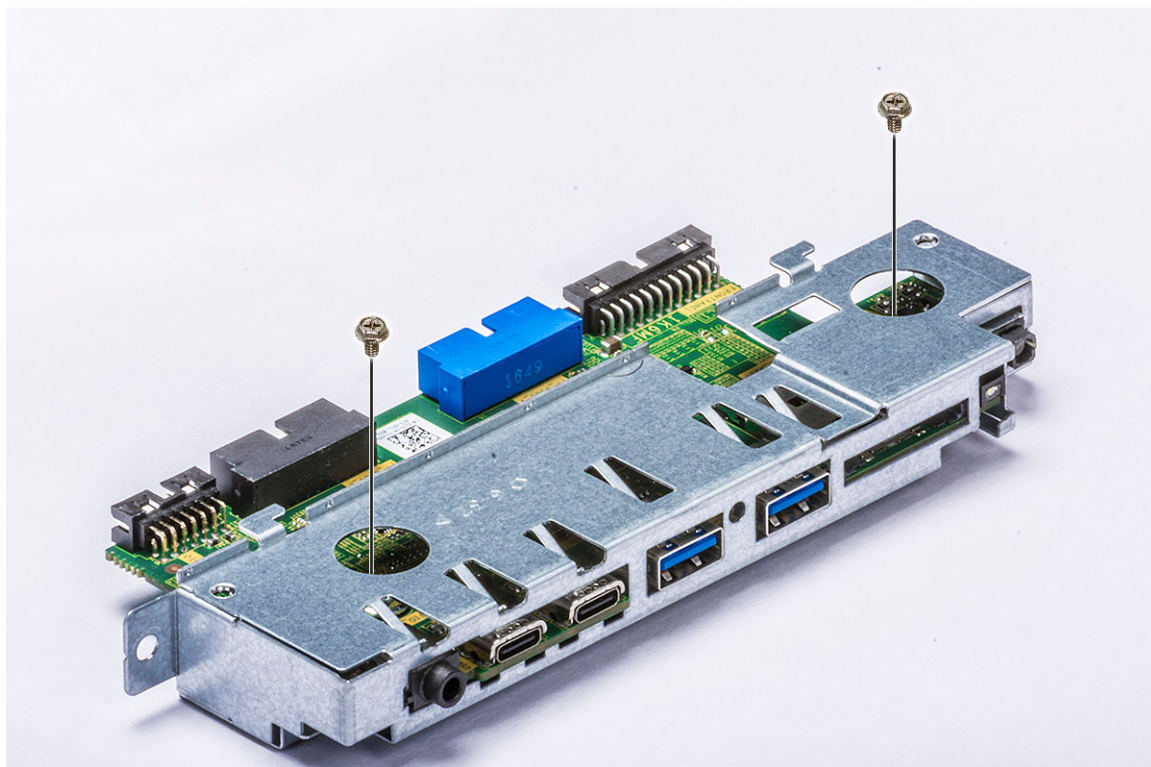
**① | N.B.: Il colore del cavo corrisponde al colore del connettore.**

- 5 Installare quanto segue:
  - a cornice di input e output
  - b HDD e cornice ODD
  - c ventola di sistema anteriore

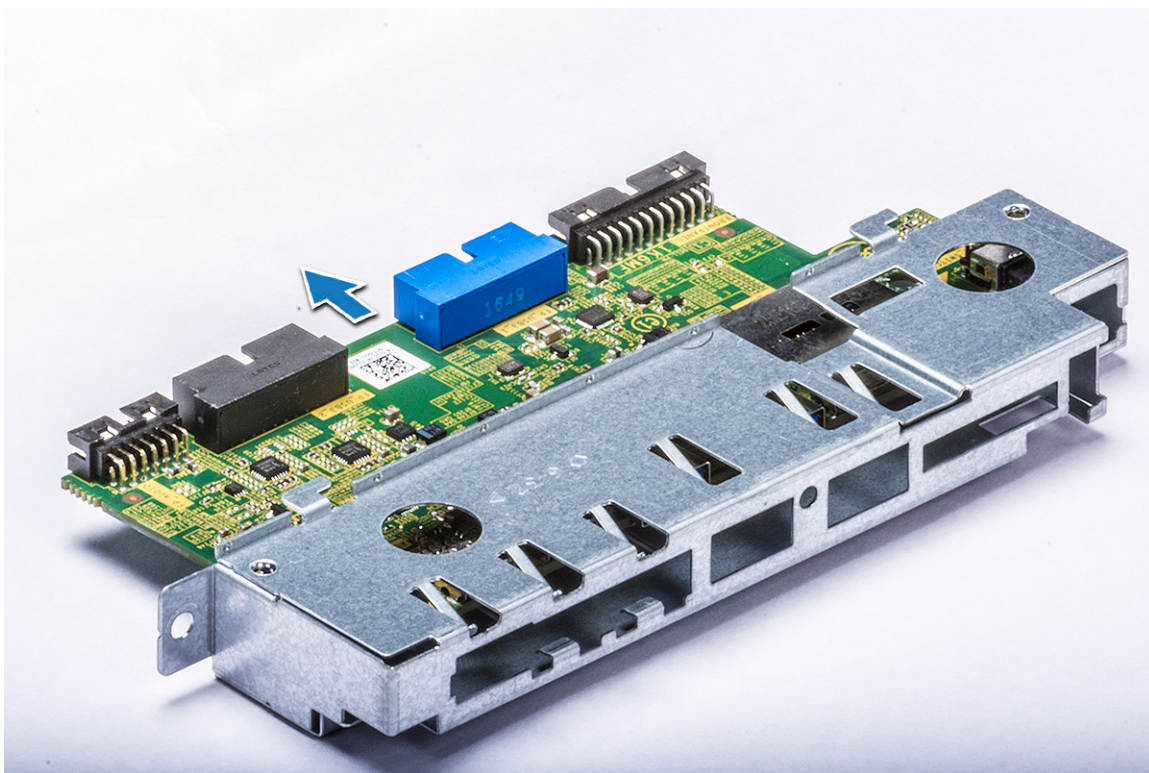
- d Supporto PCIe
  - e cornice anteriore
  - f manicotto dell'aria
  - g Pannello laterale
- 6 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione della staffa del pannello di input e output

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
- a Pannello laterale
  - b manicotto dell'aria
  - c cornice anteriore
  - d Supporto PCIe
  - e ventola di sistema anteriore
  - f HDD e cornice ODD
  - g cornice di input e output
  - h pannello di input e output
- 3 Per rimuovere il pannello di input/output (I/O):
- a Rimuovere le due viti che fissano il pannello di I/O alla staffa.



- b Sbloccare e rimuovere il pannello di I/O dalla staffa.



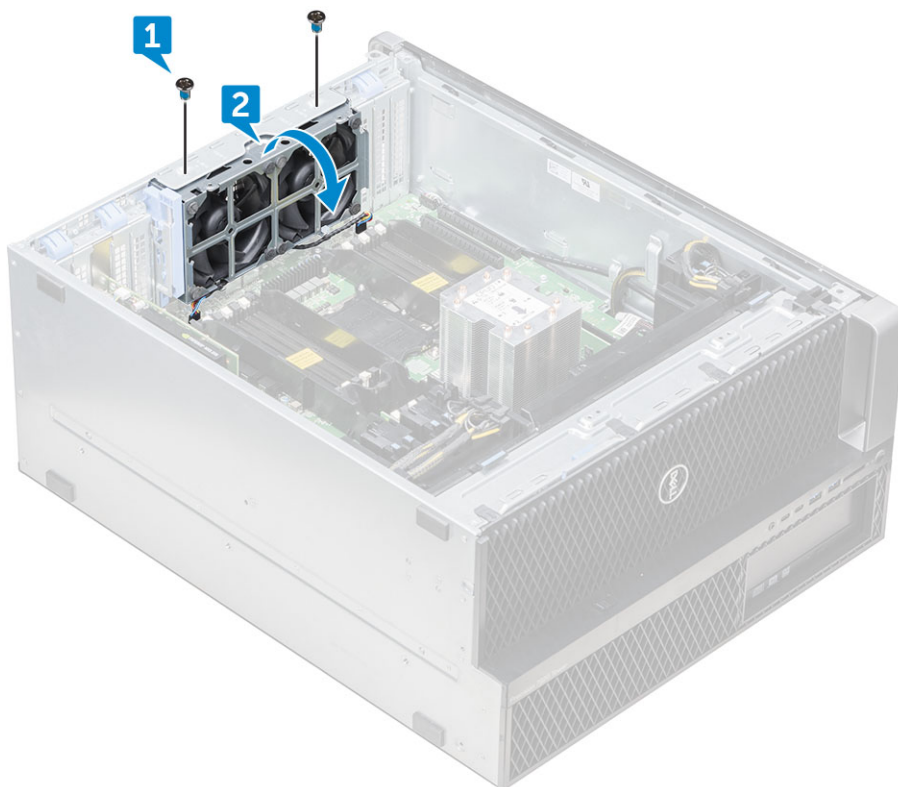
## Installazione della staffa del pannello di input e output

- 1 Inserire il modulo di input e output (I/O) nella staffa di metallo.
- 2 Ricollocare le due viti per fissare il pannello di I/O alla staffa.
- 3 Installare:
  - a [pannello di input e output](#)
  - b [cornice di input e output](#)
  - c [HDD e cornice ODD](#)
  - d [ventola di sistema anteriore](#)
  - e [Supporto PCIe](#)
  - f [cornice anteriore](#)
  - g [manicotto dell'aria](#)
  - h [Pannello laterale](#)
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Ventola di sistema posteriore

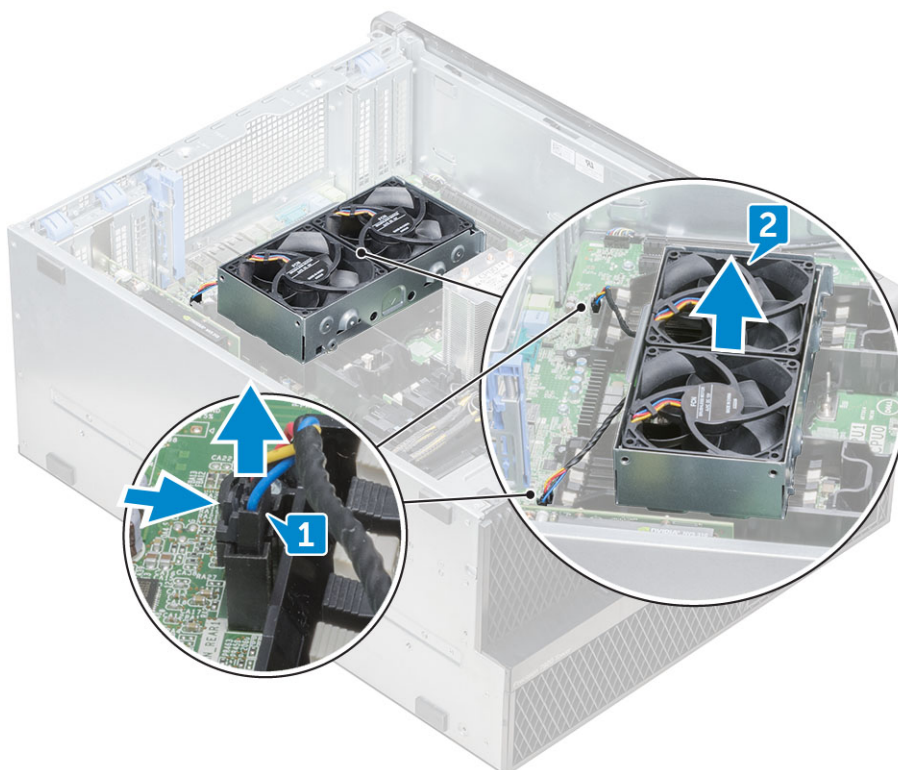
### Rimozione della ventola di sistema posteriore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
- 3 Per rimuovere il gruppo della ventola posteriore del sistema:
  - a Rimuovere le due viti [1] e premere la scheda [2] per ruotare la ventola posteriore del sistema nello chassis e rimuoverla dal supporto.



- b Scollegare i cavi della ventola dalla scheda di sistema [1].

**ATTENZIONE:** Evitare di tirare il connettore dai fili del cavo. Al contrario, scollegare il cavo tirando l'estremità del connettore. Se si tirano i cavi, è possibile che si stacchino dal connettore.



- 4 Estrarre il gruppo della ventola del sistema dallo chassis.

## Installazione della ventola di sistema posteriore

- 1 Tenere la ventola di sistema posteriore dai lati con l'estremità del cavo verso la parte inferiore dello chassis.
- 2 Collegare i due cavi della ventola alla scheda di sistema.
- 3 Ricollocare le due viti che assicurano la ventola allo chassis.
- 4 Installare:
  - a [manicotto dell'aria](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Coperchio laterale destro

### Rimozione del pannello laterale destro

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Posizionare di lato lo chassis del sistema con il coperchio del lato destro rivolto verso l'alto.
- 3 Rimuovere le due viti [1] che fissano il coperchio laterale destro allo chassis.
- 4 Far scorrere il pannello laterale posteriore con la maniglia, quindi sollevarlo e rimuoverlo dal sistema [2].



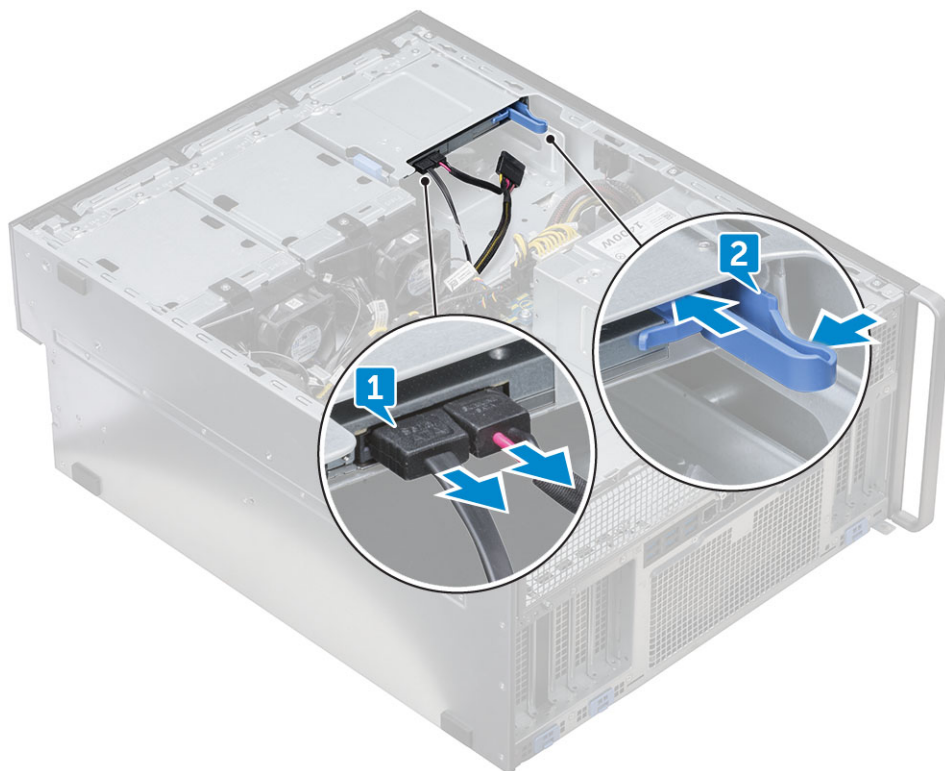
### Installazione del coperchio destro

- 1 Far scorrere il coperchio in avanti e assicurarsi che i ganci su di esso scattino nelle tacche sul computer.
- 2 Ricollocare le due viti che fissano il lato destro del coperchio allo chassis.
- 3 Seguire la procedura descritta in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Unità disco ottico slim

## Rimozione dell'unità ODD e del relativo dispositivo di chiusura

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere il [pannello laterale destro](#).
- 3 Per rimuovere l'unità ODD:
  - a Scollegare il cavo dati e di alimentazione [1] dal connettore dell'unità ottica.
  - b Far scorrere il dispositivo di chiusura blu verso il lato sinistro dello chassis e spingere l'unità in avanti [2].



- 4 Rimuovere l'unità ODD dal relativo alloggiamento.



- 5 Per rimuovere la staffa dall'unità ODD:
- a Spingere il dispositivo di chiusura dell'unità ottica verso l'interno in modo da scollegarlo dall'unità.



- b Rimuovere il dispositivo di chiusura dall'unità ottica.



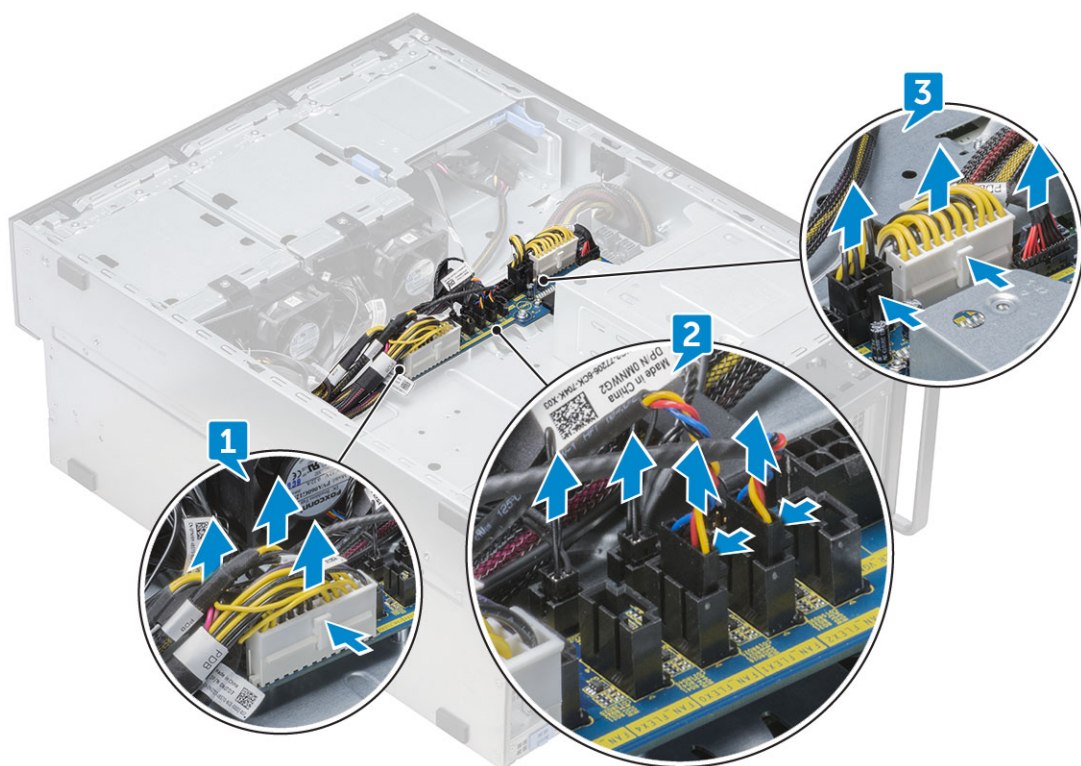
## Installazione dell'unità ODD e del relativo dispositivo di chiusura

- 1 Collocare il dispositivo di chiusura dell'unità ODD in posizione e bloccarlo.
- 2 Far scorrere l'unità ottica nell'alloggiamento dell'unità dalla parte anteriore del sistema finché non scatta in posizione.
- 3 Collegare il cavo dati e quello di alimentazione ai connettori sull'unità ottica.
- 4 Installare il [coperchio destro](#).
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

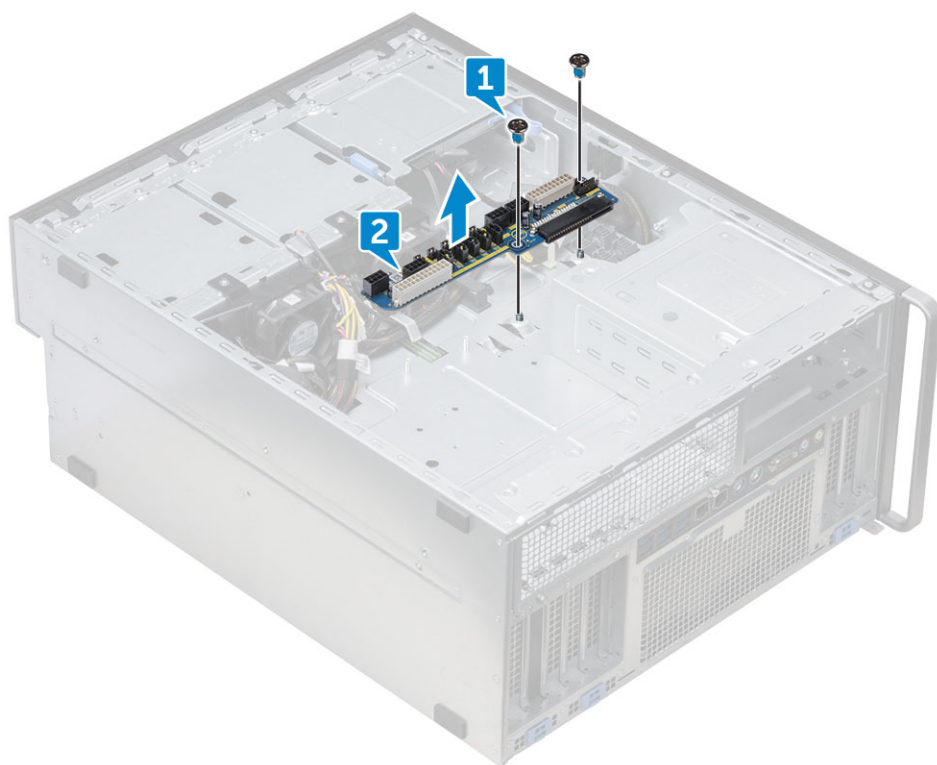
## Scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione

### Rimozione della scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [alimentatore](#)
  - b [coperchio laterale destro](#)
- 3 Per rimuovere la scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione
  - a Premere la linguetta su entrambi i lati del connettore e scollegare il cavo di alimentazione sulla scheda di controllo [1].
  - b Scollegare i cavi della ventola dai connettori sulla scheda di controllo [2, 3].
  - c Scollegare i cavi di alimentazione, PDB e VGA dai connettori sulla scheda di controllo [3].



- 4 Rimuovere le tre viti che fissano la scheda di sistema allo chassis [1, 2]. Estrarre la scheda di controllo dallo chassis.



# Installazione della scheda di controllo della ventola e distribuzione dell'alimentazione

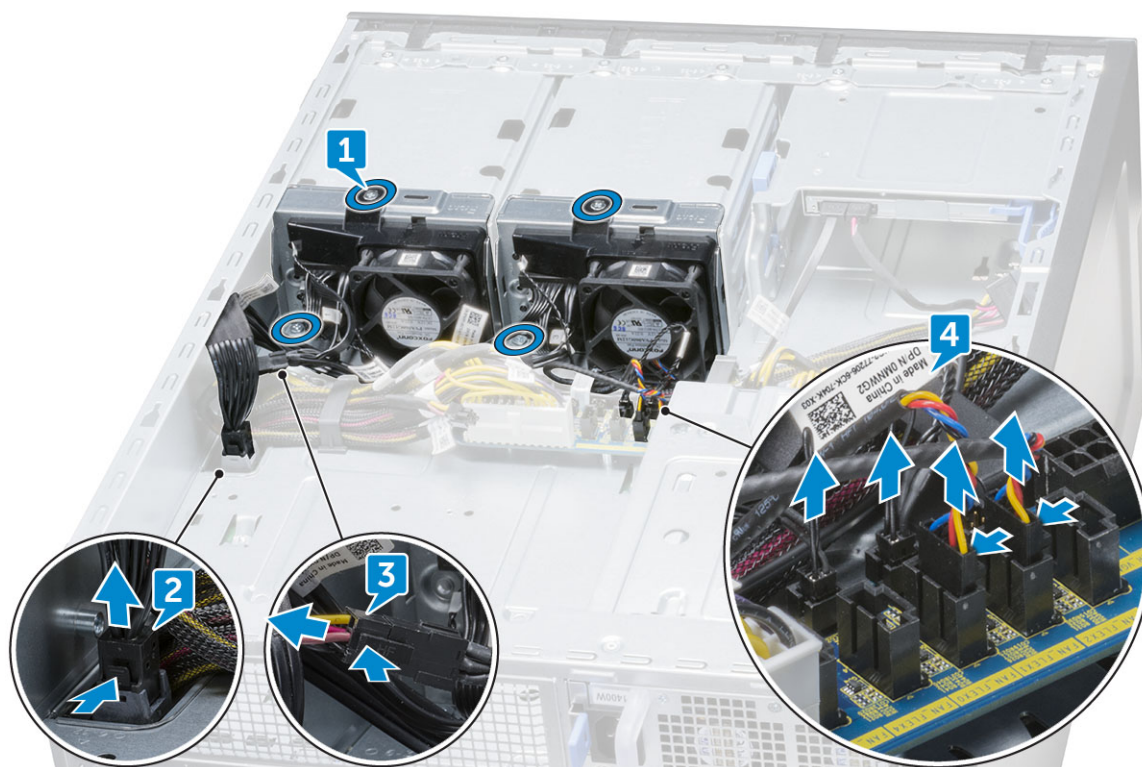
- 1 Ricollocare la scheda di controllo nel relativo slot sullo chassis e fissarla con le viti allo chassis.
- 2 Collegare i due cavi di alimentazione, i cavi della ventola, dell'unità PDB e i cavi di alimentazione VGA ai connettori sulla scheda di controllo.
- 3 Installare:
  - a [coperchio laterale destro](#)
  - b [alimentatore](#)
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Staffa della ventola anteriore del disco rigido

### Rimozione della ventola del disco rigido anteriore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere il [pannello laterale destro](#).
- 3 Per rimuovere la staffa della ventola del disco rigido anteriore:
  - a Rimuovere le quattro viti che fissano entrambe le staffe della ventola allo chassis [1].
  - b Premere le linguette del connettore per scollegare il cavo SATA 0 dal connettore sulla scheda di sistema [2].
  - c Premere le linguette per scollegare il cavo di alimentazione e rimuoverlo dalla presa [3].
  - d Scollegare i cavi della ventola dai connettori sulla scheda di controllo della distribuzione dell'alimentazione e della ventola [4].

**ATTENZIONE:** Evitare di tirare il connettore dai fili del cavo. Al contrario, scollegare il cavo tirando l'estremità del connettore. Se si tirano i cavi, è possibile che si stacchino dal connettore.



- 4 Rimuovere la staffa della ventola del disco rigido dallo chassis.



## Installazione della ventola del disco rigido anteriore

- 1 Collegare i cavi della ventola ai connettori sulla scheda di controllo della distribuzione dell'alimentazione e della ventola.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di controllo della distribuzione dell'alimentazione e della ventola.
- 3 Collegare il cavo SATA 0 al connettore sulla scheda di sistema.
- 4 Ricollocare le staffe della ventola del disco rigido nei relativi slot sullo chassis e fissarle con le viti allo chassis.
- 5 Installare il [coperchio destro](#).
- 6 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Staffa della ventola

### Rimozione della ventola dalla relativa staffa

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [ventola di sistema](#)
- 3 Per rimuovere la ventola dalla relativa staffa:
  - a Estrarre per ciascuna ventola i quattro gommini dallo chassis della ventola [1].
  - b Sollevare la ventola e rimuoverla dal relativo gruppo [2].



## Installazione della ventola nella relativa staffa

- 1 Posizionare la ventola nella relativa staffa.
- 2 Serrare i gommini che fissano la ventola alla relativa staffa.
- 3 Installare:
  - a [ventola di sistema](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Unità di elaborazione grafica (GPU)

## Rimozione GPU

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

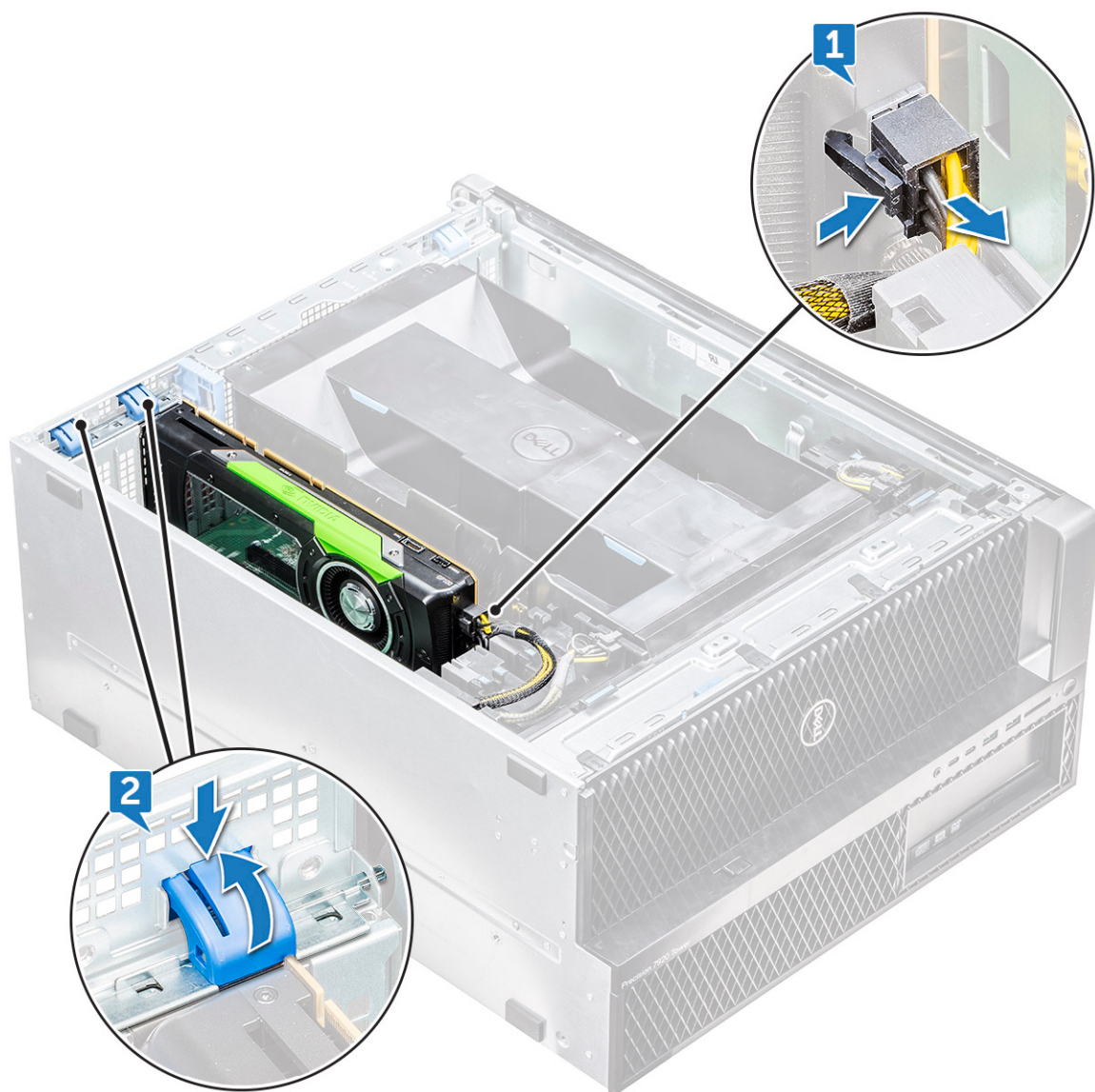
2 Rimuovere il [pannello laterale](#).

3 Per rimuovere la GPU:

- a Scollegare il cavo di alimentazione [1] dalla scheda GPU.

**i** **N.B.:** Non tutte le schede GPU avranno un cavo di alimentazione, perciò questo passaggio potrebbe non essere valido per alcuni sistemi.

- b Premere e ruotare all'indietro i fermagli blu [2] per sbloccare la staffa di protezione.



- c Estrarre la scheda GPU dallo slot della scheda di sistema.



## Installazione GPU

- 1 Allineare e inserire la GPU nello slot PCIe della scheda di sistema.
- 2 Spingerla verso il basso in modo che sia saldamente alloggiata nello slot.
- 3 Collegare il cavo di alimentazione alla GPU.
- 4 Bloccare i fermagli blu sulla staffa di protezione per fissare la GPU sulla scheda di sistema.
- 5 Installare il [coperchio LED](#).
- 6 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Memoria

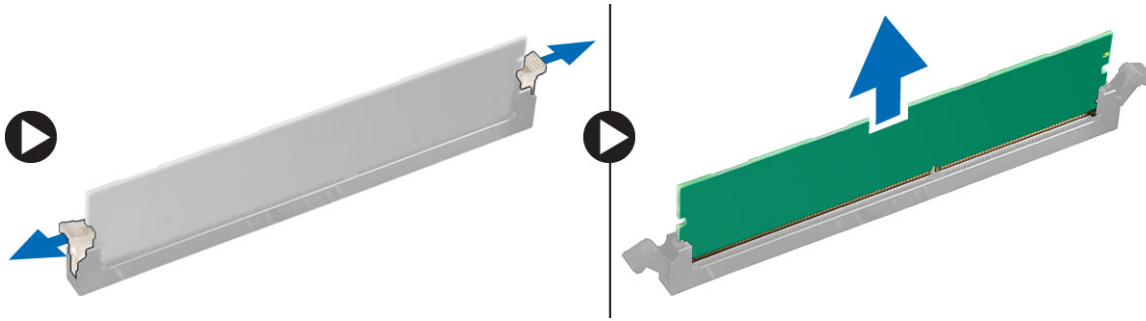
### Rimozione del modulo di memoria

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere i seguenti:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
- 3 Premere le linguette di contenimento del modulo di memoria su entrambi i lati del relativo modulo.



- 4 Estrarre il modulo della memoria dal relativo slot sulla scheda di sistema.

**⚠ AVVERTENZA:** Ruotare il modulo di memoria per estrarlo dallo slot può danneggiare il modulo stesso. Assicurarsi di estrarlo dallo slot tirandolo verso l'alto.



## Installazione del modulo di memoria

- 1 Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo connettore.
- 2 Inserire il modulo di memoria nel relativo slot.
- 3 Premere con decisione il modulo di memoria fino a quando le linguette di contenimento non scattano in posizione.

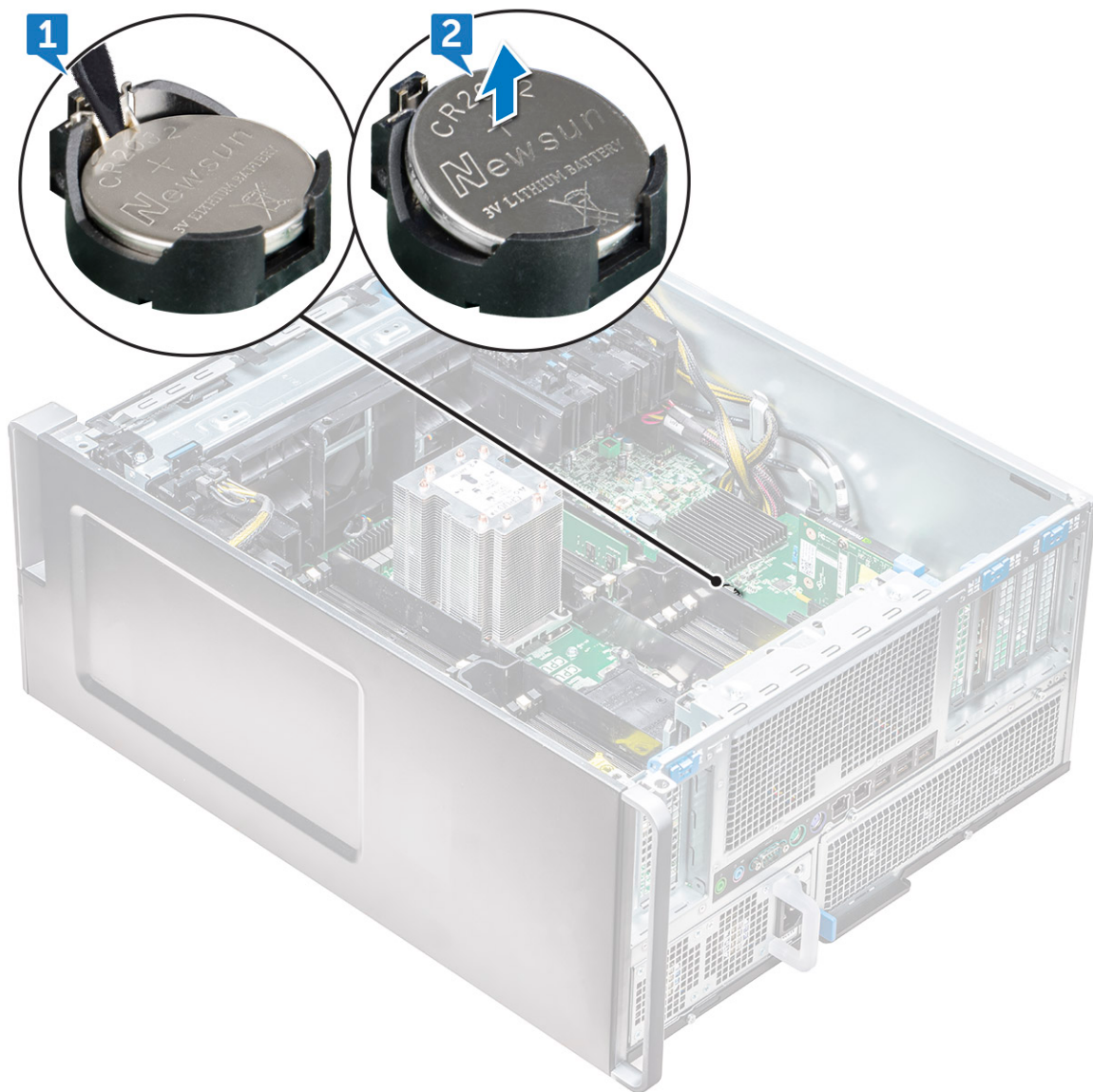
**ⓘ N.B.:** Non tirare le leve di blocco. Premere sempre con decisione il modulo fino a quando le leve rimangono bloccate autonomamente.

- 4 Installare:
  - a [manicotto dell'aria](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 5 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Batteria a bottone

### Rimozione della batteria a bottone

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [unità di elaborazione grafica \(GPU\)](#)
  - c [manicotto dell'aria](#)
- 3 Per rimuovere la batteria a bottone:
  - a Allontanare il dispositivo di chiusura [1] dalla batteria per poterla estrarre dal socket [2].



b Estrarre la batteria a bottone dalla scheda di sistema.

## Installazione della batteria a bottone

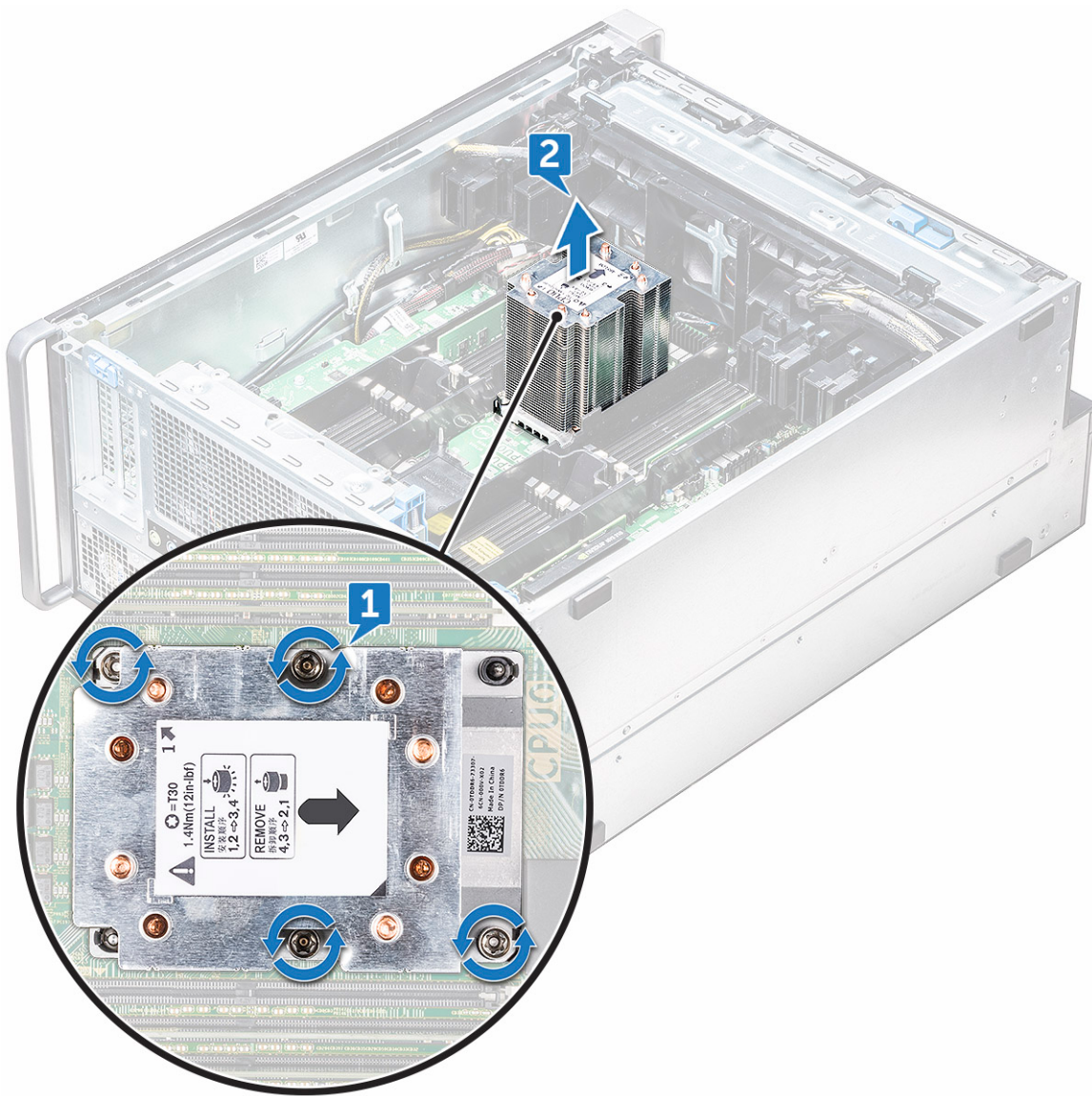
- 1 Collocare la batteria pulsante nello slot sulla scheda di sistema.
- 2 Premere la batteria a bottone con il lato positivo (+) rivolto verso l'alto fino a quando il dispositivo di sblocco non scatta di nuovo in posizione, bloccando la batteria alla scheda di sistema.
- 3 Per installare:
  - a [manicotto dell'aria](#)
  - b [Unità di elaborazione grafica \(GPU\)](#)
  - c [Pannello laterale](#)
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Modulo del dissipatore di calore del processore

## Rimozione del modulo del dissipatore di calore del processore

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- ① **N.B.:** Procurarsi un cacciavite Torx 30 per rimuovere il modulo del dissipatore di calore del processore.
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
- 3 Per rimuovere il dissipatore di calore:
  - a Rimuovere le quattro viti del dissipatore di calore [1] nell'ordine diagonale (4, 3, 2, 1).
  - b Estrarre il dissipatore di calore dallo slot della CPU sulla scheda di sistema.

**⚠ ATTENZIONE:** La CPU verrà rimossa insieme al dissipatore di calore.



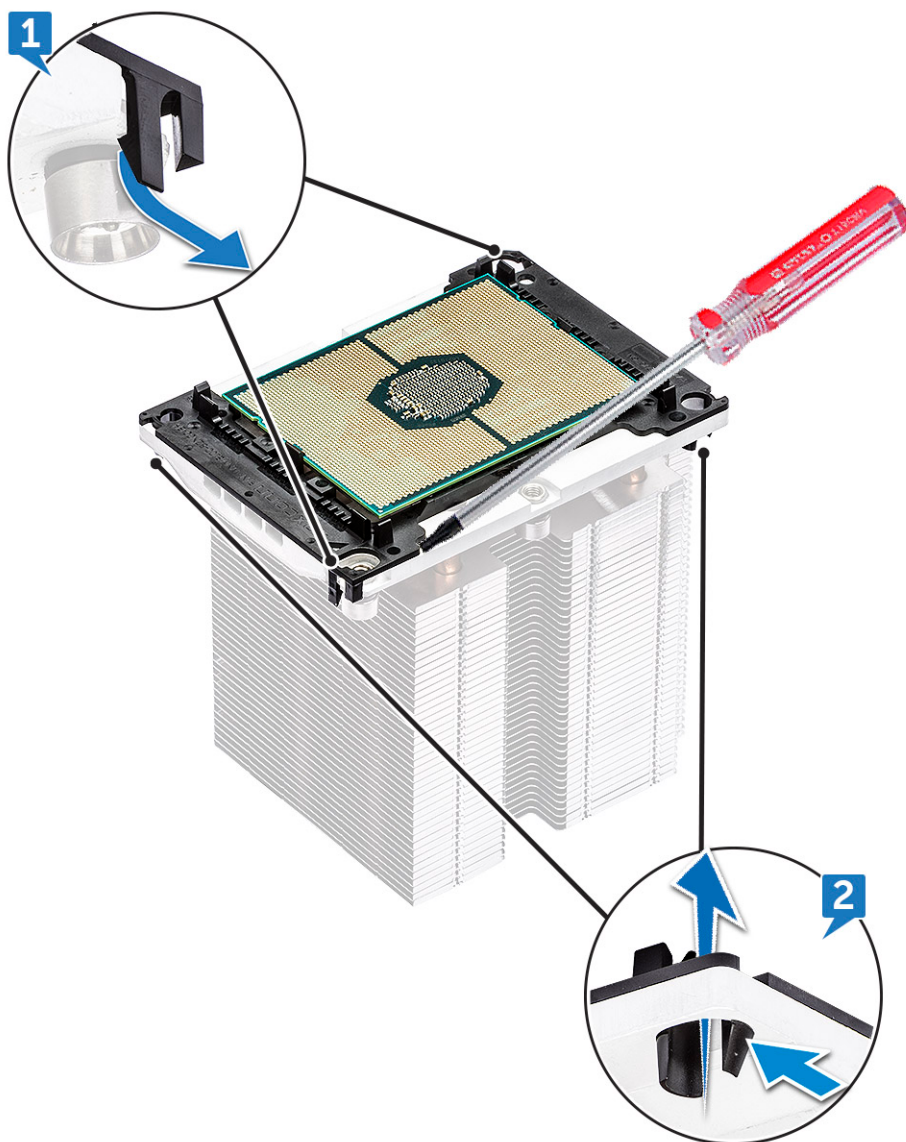
# Installazione del modulo del dissipatore di calore del processore

- 1 Posizionare il dissipatore di calore sullo slot della CPU.
- 2 Ricollocare in ordine diagonale (1, 2, 3, 4) le quattro viti per fissare il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
- 3 Installare:
  - a [manicotto dell'aria](#)
  - b [Pannello laterale](#)
- 4 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione della CPU

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [manicotto dell'aria](#)
  - c [modulo del dissipatore di calore del processore](#)
- 3 Per rimuovere la CPU:
  - a Tenere il modulo del dissipatore di calore del processore capovolto.
  - b Sollevare i due dispositivi di chiusura del processore [1] allontanandoli dal modulo del dissipatore di calore.
  - c Premere gli altri due dispositivi di chiusura dell'alloggiamento del processore [2] e rimuovere quest'ultimo dal relativo slot nel dissipatore di calore.



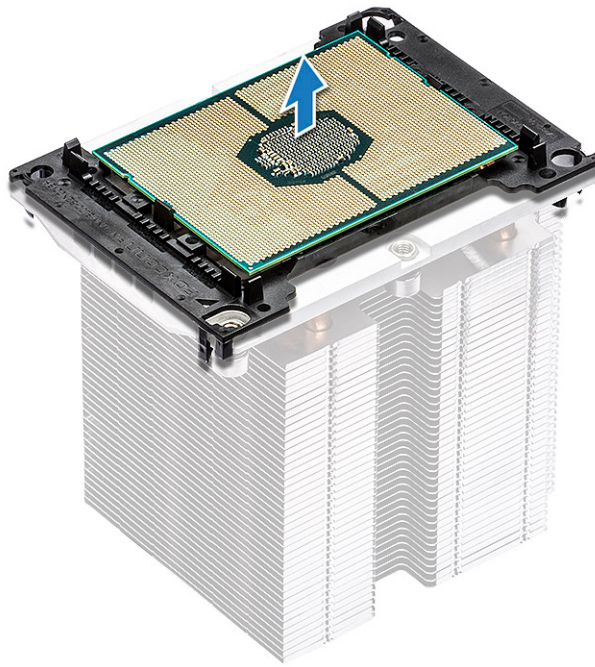


d Con un cacciavite Torx, far leva sulla CPU per estrarla dal modulo del dissipatore di calore. Posizionare il blade tra il fermaglio e la CPU.

**i | N.B.: È possibile utilizzare anche un cacciavite a punta piatta o un graffietto in plastica.**

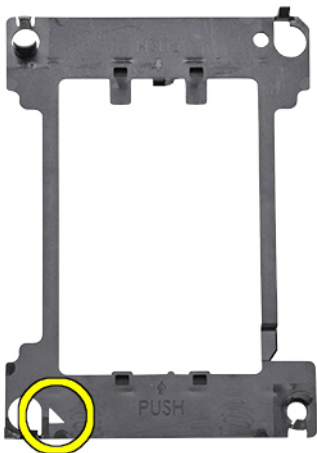
e Sganciare la CPU dall'alloggiamento del processore ed estrarla delicatamente.

**i | N.B.: Evitare di toccare i contatti della CPU con le dita.**

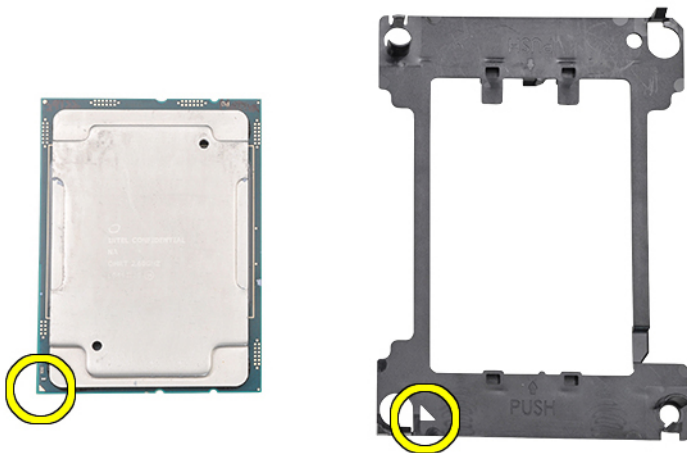


## Installazione della CPU

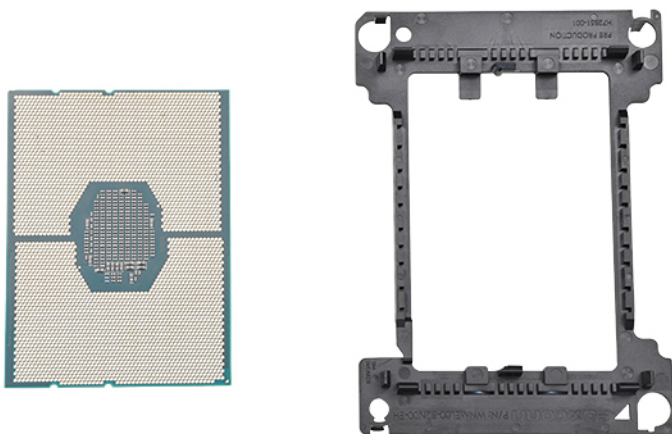
- 1 Orientare l'alloggiamento del processore in modo che il lato senza logo sia rivolto verso l'alto e il simbolo del triangolo sia nell'angolo in basso a sinistra.



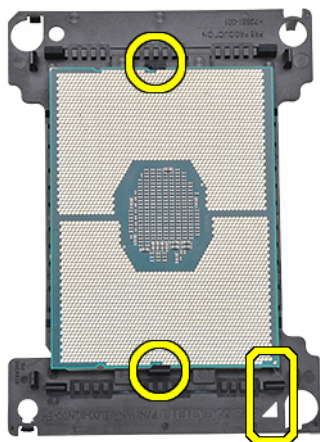
- 2 Allineare il processore con l'alloggiamento in modo che il simbolo del triangolo sulla parte superiore del processore sia allineato con quello sull'alloggiamento.



- 3 Capovolgere sia il processore che l'alloggiamento in modo che i perni sul processore e il lato dell'alloggiamento con il logo siano rivolti verso l'alto.

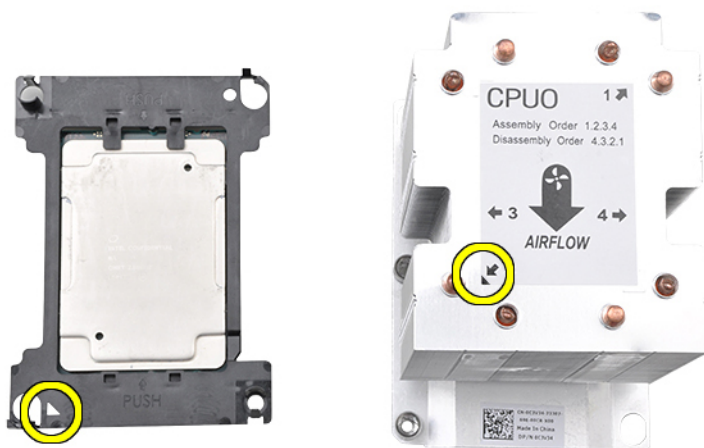


- 4 Inserire con cura il processore nell'alloggiamento in modo da fissarlo con i ganci sul lato superiore e inferiore.

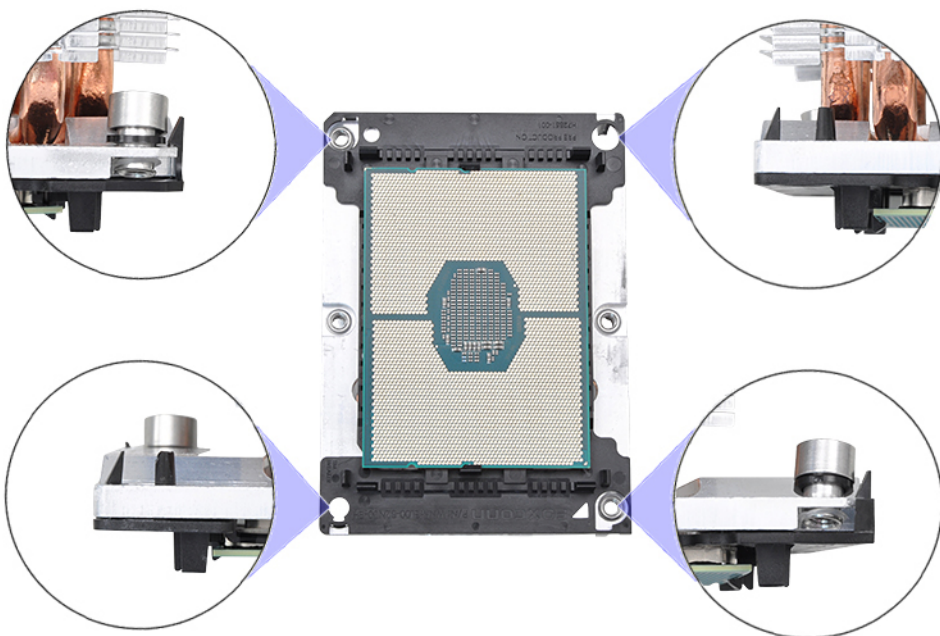


**① N.B.: Una volta inserito il processore nell'alloggiamento, controllare che il triangolino sul processore sia allineato con quello sull'alloggiamento. Se non lo è, ripetere i passaggi precedenti.**

- 5 Allineare il processore e l'alloggiamento con il dissipatore di calore in modo che i triangoli sui due componenti siano allineati con il triangolo sul lato superiore del dissipatore di calore (vite di fissaggio n. 2).



- 6 Inserire il gruppo di processore e alloggiamento nel dissipatore di calore in modo che i ganci ai quattro angoli dell'alloggiamento risultino bloccati nelle aperture del dissipatore di calore.



**① N.B.:** Dopo aver inserito il gruppo di processore e alloggiamento nel dissipatore di calore, controllare che il triangolo sull'alloggiamento si trovi nell'angolo in basso a destra del dissipatore di calore (con il lato inferiore rivolto verso l'alto).

- 7 Installare il processore e il dissipatore di calore nel socket della CPU e quindi fissare le quattro viti del dissipatore di calore alla scheda di sistema in ordine sequenziale (1 > 2 > 3 > 4).

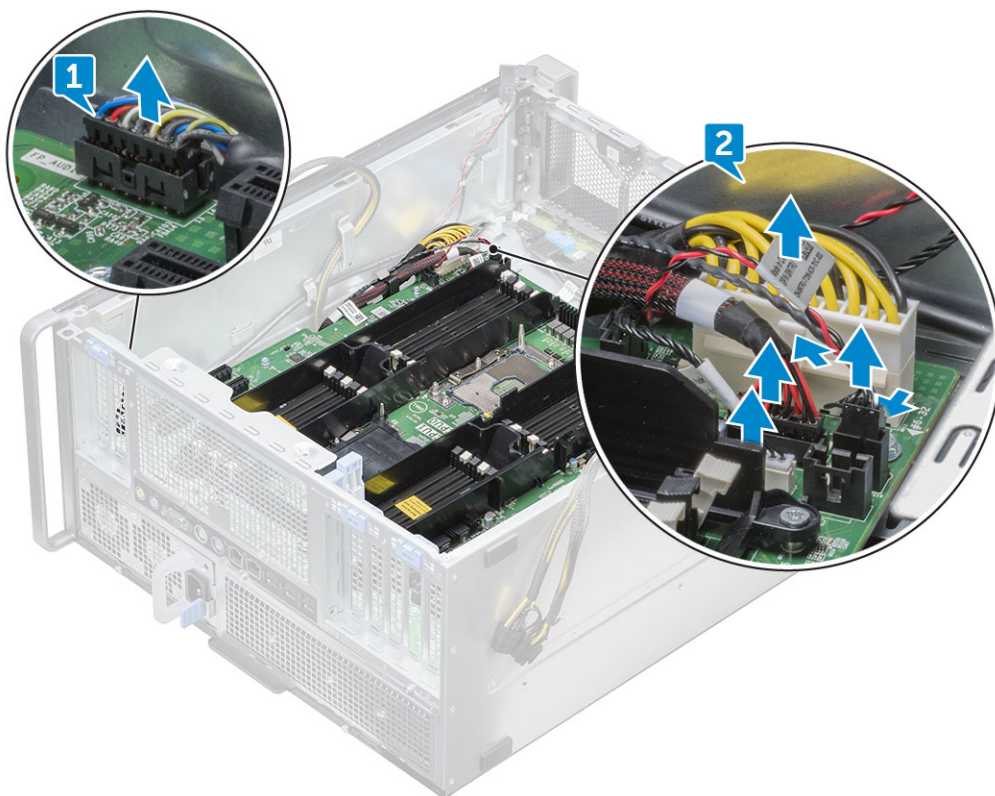


- 8 Installare:
  - a dissipatore di calore
  - b manicotto dell'aria
  - c Pannello laterale
- 9 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

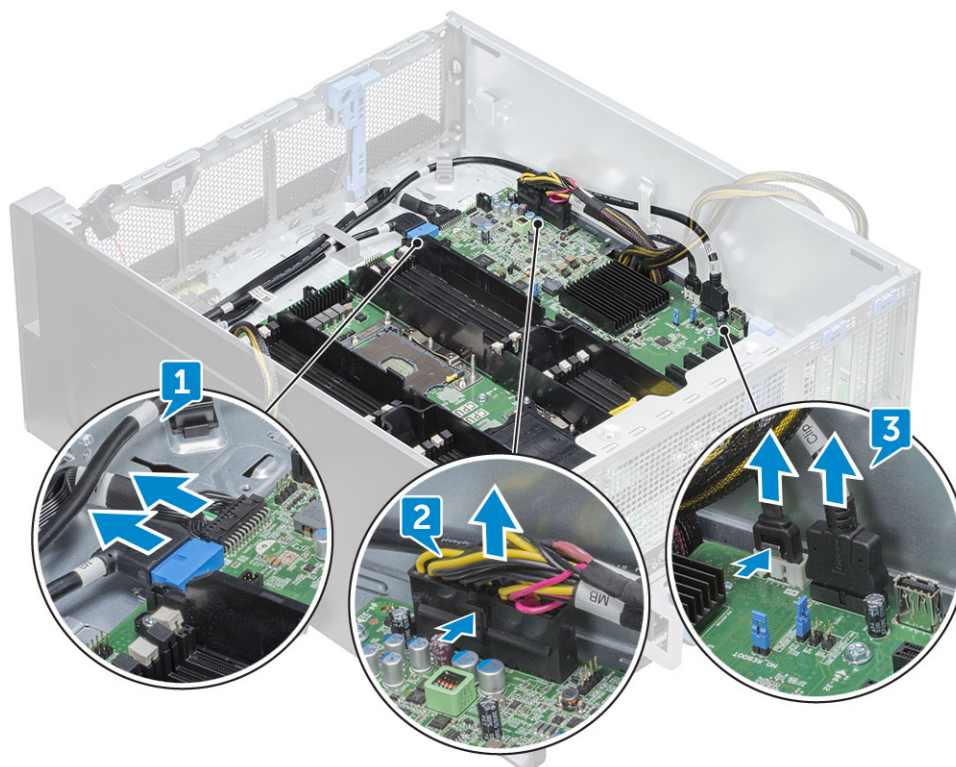
## Scheda di sistema

## Rimozione della scheda di sistema

- 1 Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
- 2 Rimuovere:
  - a [Pannello laterale](#)
  - b [cornice anteriore](#)
  - c [manicotto dell'aria](#)
  - d [Supporto per schede PCIe](#)
  - e [ventola di sistema anteriore](#)
  - f [modulo di memoria](#)
  - g [modulo del dissipatore di calore del processore](#)
  - h [ventola di sistema posteriore](#)
- 3 Scollegare i cavi seguenti dalla scheda di sistema:
  - Cavo audio del pannello anteriore [1]
  - Cavo di alimentazione
  - Cavo del controllo di alimentazione
  - Cavo altoparlanti interni dello chassis
  - Cavo del modulo di apertura
  - Cavo della ventola di sistema 3 [2]

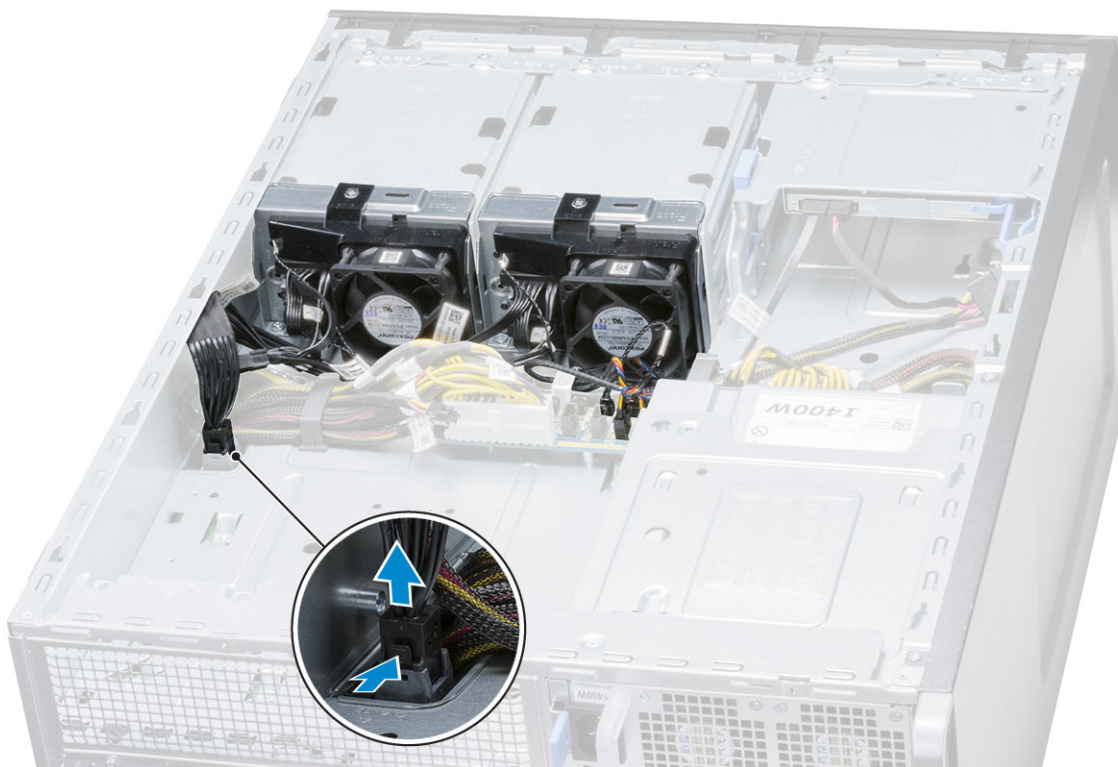


- 4 Scollegare i cavi del pannello frontale [1], il cavo di alimentazione [2], il cavo USB 2 del pannello anteriore e il cavo DD [3]

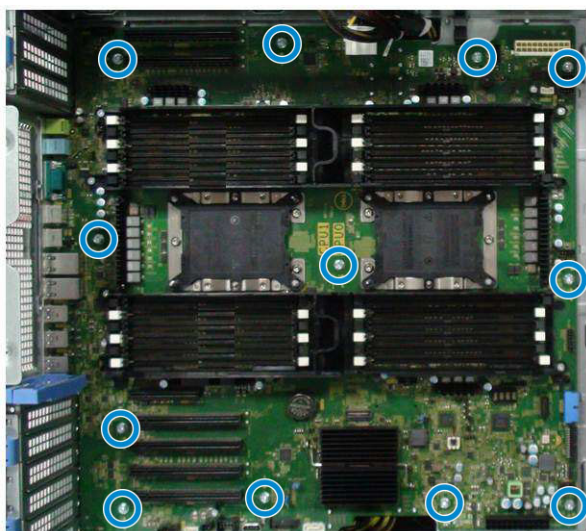


- 5 Rimuovere il **coperchio laterale destro** per scollegare il cavo SATA 0 dalla scheda di sistema.

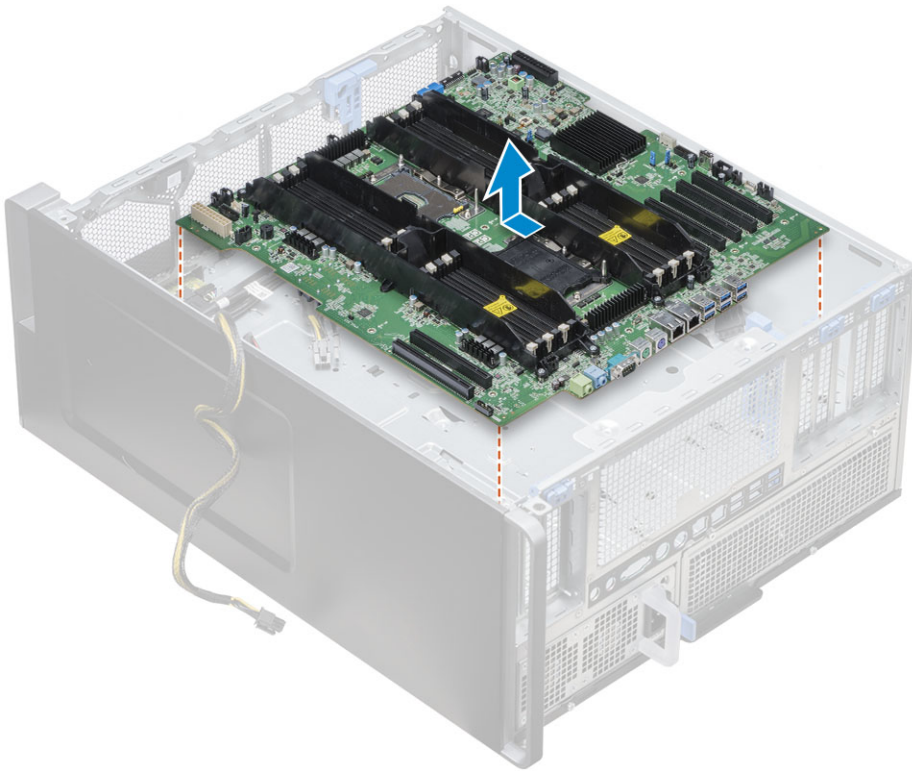
① **N.B.:** A seconda della configurazione del sistema, potrebbe essere necessario scollegare altri cavi.



- 6 Rimuovere le 12 viti che fissano la scheda di sistema allo chassis.



- 7 Estrarre la scheda di sistema dal telaio.

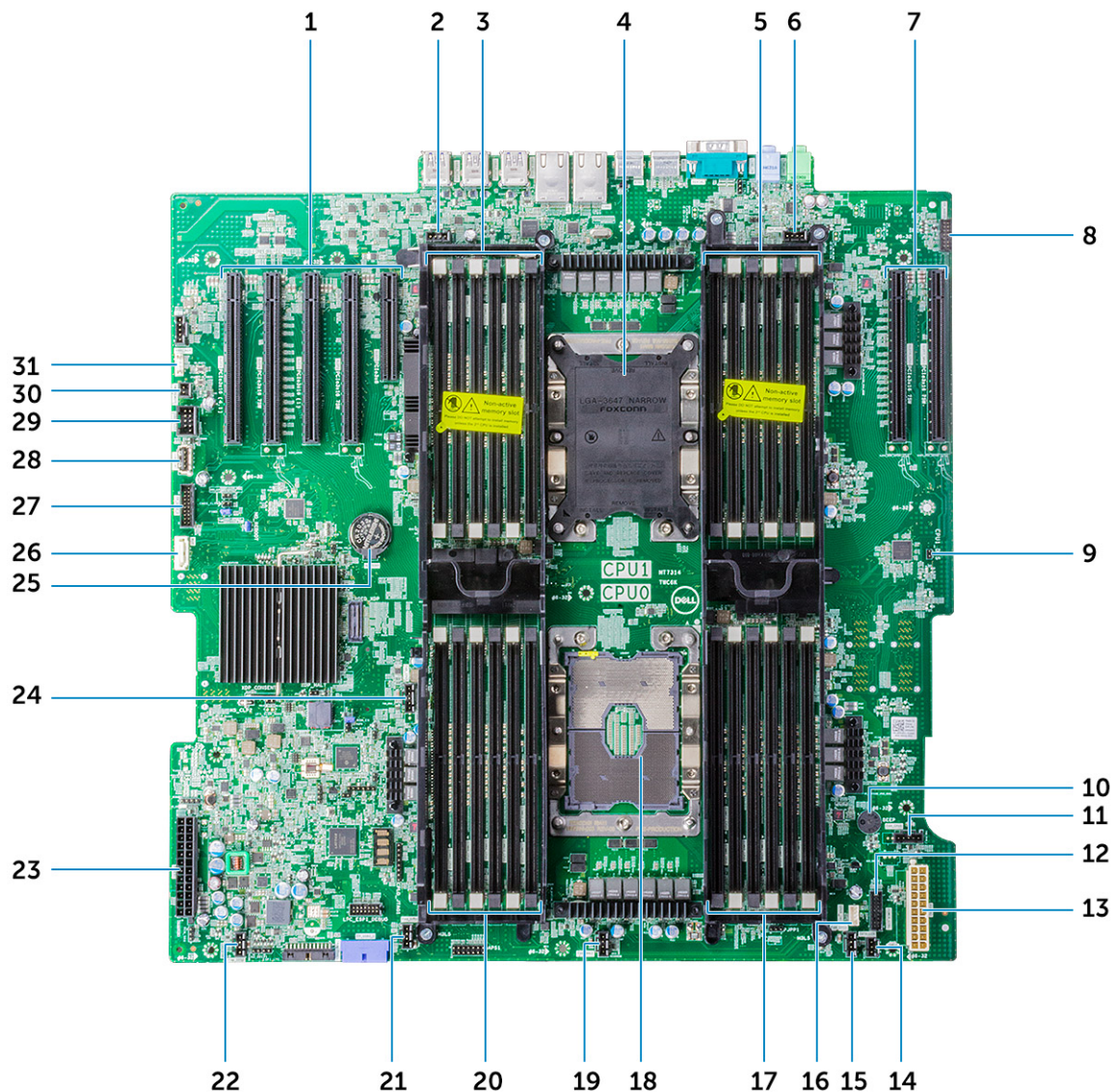


## Installazione della scheda di sistema

- 1 Allineare e posizionare la scheda di sistema sullo chassis e farla scorrere nuovamente nella posizione originaria.
- 2 Serrare le viti che assicurano la scheda di sistema al telaio.
- 3 Collegare tutti i cavi ai connettori sulla scheda di sistema.
- 4 Installare:
  - a [ventola di sistema posteriore](#)
  - b [modulo del dissipatore di calore del processore](#)
  - c [GPU](#)
  - d [modulo di memoria](#)
  - e [ventola di sistema anteriore](#)
  - f [Supporto per schede PCIe](#)
  - g [manicotto dell'aria](#)
  - h [cornice anteriore](#)
  - i [Pannello laterale](#)
- 5 Capovolgere il sistema per collegare il cavo SATA 0 al connettore sulla scheda di sistema.
- 6 Installare il [coperchio destro](#).
- 7 Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Componenti della scheda di sistema

Figura 1. Componenti della scheda di sistema



- |    |                                       |    |                                            |
|----|---------------------------------------|----|--------------------------------------------|
| 1  | PCIe 3 x 16 (4 slot) e 3 x 8 (1 slot) | 2  | Connettore 0 della ventola posteriore      |
| 3  | Slot di memoria CPU1                  | 4  | presa CPU1                                 |
| 5  | Slot di memoria CPU1                  | 6  | Connettore 0 della ventola posteriore      |
| 7  | Slot PCIe 3 x 16 CPU1 (2)             | 8  | Audio del pannello frontale                |
| 9  | CPU1_DIS                              | 10 | Altoparlante Piezo                         |
| 11 | Connettore ventola 0 CPU              | 12 | Controllo risparmio energia                |
| 13 | Alimentazione 2                       | 14 | Connettore dell'interruttore di intrusione |
| 15 | Ventola di sistema 3                  | 16 | Connettore degli altoparlanti interni      |
| 17 | Slot di memoria CPU1                  | 18 | Socket CPU 0                               |
| 19 | Ventola di sistema 2                  | 20 | Slot di memoria CPU1                       |
| 21 | Ventola di sistema 1                  | 22 | LPC_ESPI_Debug                             |
| 23 | Cavo di alimentazione 1               | 24 | Ventola CPU 1                              |
| 25 | Batteria a bottone                    | 26 | Cavo unità ODD                             |
| 27 | USB del pannello anteriore            | 28 | USB 2_Int                                  |
| 29 | Flex USB                              | 30 | Telecomando alimentazione                  |



# Tecnologia e componenti

Questo capitolo descrive la tecnologia e i componenti disponibili nel sistema.

Argomenti:

- Configurazione memoria
- Elenco tecnologie
- Teradici PCoIP

## Configurazione memoria

Questa sezione fornisce informazioni sulla configurazione della memoria dei sistemi Dell Precision Tower 7920.

Nella tabella di seguito è illustrata la configurazione della memoria e le regole per il popolamento del tower Dell Precision 7920:

| Main Memory<br>1LM (Main memory only) |            |      |           | CPU0  |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       | CPU1  |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|------------|------|-----------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|---|--|--|--|--|--|--|
|                                       |            |      |           | IMC1  |       |       |        |       |        | IMC0   |       |       |       |       |       | IMC0  |       |       |       |       |        | IMC1   |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
|                                       |            |      |           | Ch5   |       | Ch4   |        | Ch3   |        | Ch0    |       | Ch1   |       | Ch2   |       | Ch2   |       | Ch1   |       | Ch0   |        | Ch3    |       | Ch4    |       | Ch5   |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| Config                                | Total (GB) | DPC  | Frequency | 0     | 1     | 0     | 1      | 0     | 1      | 1      | 0     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     | 1     | 0     | 1     | 0     | 1      | 1      | 0     | 1      | 0     | 1     | 0     | 1   | 0 |  |  |  |  |  |  |
|                                       |            |      |           | DIMM2 | DIMM8 | DIMM4 | DIMM10 | DIMM6 | DIMM12 | DIMM11 | DIMM5 | DIMM9 | DIMM3 | DIMM7 | DIMM1 | DIMM1 | DIMM7 | DIMM3 | DIMM9 | DIMM5 | DIMM11 | DIMM12 | DIMM6 | DIMM10 | DIMM4 | DIMM8 | DIMM2 |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S8R                                   | 8          | 1DPC | 2667      |       |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       | 8     |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S16R                                  | 16         | 1DPC | 2667      | 8     |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       | 8     |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S32R                                  | 32         | 1DPC | 2667      | 8     |       | 8     |        |       |        |        |       |       | 8     |       | 8     |       | 8     |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S48R                                  | 48         | 1DPC | 2667      | 8     |       | 8     |        | 8     |        |        |       | 8     |       | 8     |       | 8     |       | 8     |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S64R                                  | 64         | 2DPC | 2667      | 8     | 8     | 8     |        | 8     |        |        |       | 8     |       | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S96R                                  | 96         | 2DPC | 2667      | 8     | 8     | 8     | 8      | 8     | 8      | 8      | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S32Rb                                 | 32         | 1DPC | 2667      | 16    |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       | 16    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S64R                                  | 64         | 1DPC | 2667      | 16    |       | 16    |        |       |        |        |       |       |       | 16    |       | 16    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S96R                                  | 96         | 1DPC | 2667      | 16    |       | 16    |        | 16    |        |        |       | 16    |       | 16    |       | 16    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S128R                                 | 128        | 2DPC | 2667      | 16    | 16    | 16    |        | 16    |        |        |       | 16    |       | 16    | 16    | 16    | 16    |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S192R                                 | 192        | 2DPC | 2667      | 16    | 16    | 16    | 16     | 16    | 16     | 16     | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S192R                                 | 192        | 1DPC | 2667      | 32    |       | 32    |        | 32    |        |        |       | 32    |       | 32    |       | 32    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S256R                                 | 256        | 2DPC | 2667      | 32    | 32    | 32    |        | 32    |        |        |       | 32    |       | 32    | 32    | 32    | 32    |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S384R                                 | 384        | 2DPC | 2667      | 32    | 32    | 32    | 32     | 32    | 32     | 32     | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S384LR                                | 384        | 1DPC | 2667      | 64    |       | 64    |        | 64    |        |        |       | 64    |       | 64    |       | 64    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S512LR                                | 512        | 2DPC | 2667      | 64    | 64    | 64    |        | 64    |        |        |       | 64    |       | 64    | 64    | 64    |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S768LR                                | 768        | 2DPC | 2667      | 64    | 64    | 64    | 64     | 64    | 64     | 64     | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    |       |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S512LR                                | 512        | 1DPC | 2667      | 128   |       | 128   |        |       |        |        |       |       |       | 128   |       | 128   |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S768LR                                | 768        | 1DPC | 2667      | 128   |       | 128   |        | 128   |        |        |       | 128   |       | 128   |       | 128   |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S1024LR                               | 1024       | 2DPC | 2667      | 128   | 128   | 128   |        | 128   |        |        |       | 128   |       | 128   | 128   | 128   |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| S1536LR                               | 1536       | 2DPC | 2667      | 128   | 128   | 128   | 128    | 128   | 128    | 128    | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   |       |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| D16R                                  | 16         | 1DPC | 2667      |       |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       | 8     | 8     |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       |     |   |  |  |  |  |  |  |
| D32R                                  | 32         | 1DPC | 2667      | 8     |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       | 8     | 8     |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       | 8   |   |  |  |  |  |  |  |
| D64R                                  | 64         | 1DPC | 2667      | 8     |       | 8     |        |       |        |        |       |       | 8     |       | 8     | 8     |       | 8     |       |       |        |        |       |        |       | 8     |       | 8   |   |  |  |  |  |  |  |
| D96R                                  | 96         | 1DPC | 2667      | 8     |       | 8     |        | 8     |        |        |       | 8     |       | 8     | 8     | 8     |       | 8     |       | 8     |        |        |       | 8      |       | 8     |       | 8   |   |  |  |  |  |  |  |
| D64R                                  | 64         | 1DPC | 2667      | 16    |       |       |        |       |        |        |       |       |       |       |       | 16    | 16    |       |       |       |        |        |       |        |       |       |       | 16  |   |  |  |  |  |  |  |
| D128R                                 | 128        | 1DPC | 2667      | 16    |       | 16    |        |       |        |        |       |       |       | 16    |       | 16    | 16    |       | 16    |       |        |        |       |        |       | 16    |       | 16  |   |  |  |  |  |  |  |
| D192R                                 | 192        | 1DPC | 2667      | 16    |       | 16    |        | 16    |        |        |       | 16    |       | 16    |       | 16    | 16    |       | 16    |       | 16     |        |       | 16     |       | 16    |       | 16  |   |  |  |  |  |  |  |
| D256R                                 | 256        | 2DPC | 2667      | 16    | 16    | 16    |        | 16    |        |        |       | 16    |       | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16     | 16     | 16    | 16     | 16    | 16    | 16    | 16  |   |  |  |  |  |  |  |
| D384R                                 | 384        | 2DPC | 2667      | 16    | 16    | 16    | 16     | 16    | 16     | 16     | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16     | 16     | 16    | 16     | 16    | 16    | 16    | 16  |   |  |  |  |  |  |  |
| D384R                                 | 384        | 1DPC | 2667      | 32    |       | 32    |        | 32    |        |        |       | 32    |       | 32    |       | 32    | 32    |       | 32    |       | 32     |        |       | 32     |       | 32    |       | 32  |   |  |  |  |  |  |  |
| D512R                                 | 512        | 2DPC | 2667      | 32    | 32    | 32    |        | 32    |        |        |       | 32    |       | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32     | 32     | 32    | 32     | 32    | 32    | 32    | 32  |   |  |  |  |  |  |  |
| D768R                                 | 768        | 2DPC | 2667      | 32    | 32    | 32    | 32     | 32    | 32     | 32     | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32     | 32     | 32    | 32     | 32    | 32    | 32    | 32  |   |  |  |  |  |  |  |
| D512LR                                | 512        | 1DPC | 2667      | 64    |       | 64    |        |       |        |        |       |       |       | 64    |       | 64    | 64    |       | 64    |       |        |        |       |        |       | 64    |       | 64  |   |  |  |  |  |  |  |
| D768LR                                | 768        | 1DPC | 2667      | 64    |       | 64    |        | 64    |        |        |       | 64    |       | 64    | 64    | 64    |       | 64    |       | 64    |        |        |       | 64     |       | 64    |       | 64  |   |  |  |  |  |  |  |
| D1024LR                               | 1024       | 2DPC | 2667      | 64    | 64    | 64    |        | 64    |        |        |       | 64    |       | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64     | 64     | 64    | 64     | 64    | 64    | 64    | 64  |   |  |  |  |  |  |  |
| D1536LR                               | 1536       | 2DPC | 2667      | 64    | 64    | 64    | 64     | 64    | 64     | 64     | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64    | 64     | 64     | 64    | 64     | 64    | 64    | 64    | 64  |   |  |  |  |  |  |  |
| D1024LR                               | 1024       | 1DPC | 2667      | 128   |       | 128   |        |       |        |        |       |       |       | 128   |       | 128   | 128   |       | 128   |       |        |        |       |        |       | 128   |       | 128 |   |  |  |  |  |  |  |
| D1536LR                               | 1536       | 1DPC | 2667      | 128   |       | 128   |        | 128   |        |        |       | 128   |       | 128   | 128   | 128   | 128   |       | 128   |       | 128    |        |       |        | 128   |       | 128   | 128 |   |  |  |  |  |  |  |
| D2048LR                               | 2048       | 2DPC | 2667      | 128   | 128   | 128   |        | 128   |        |        |       | 128   |       | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128    | 128    | 128   | 128    | 128   | 128   | 128   | 128 |   |  |  |  |  |  |  |
| D3072LR                               | 3072       | 2DPC | 2667      | 128   | 128   | 128   | 128    | 128   | 128    | 128    | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128   | 128    | 128    | 128   | 128    | 128   | 128   | 128   | 128 |   |  |  |  |  |  |  |

## Elenco tecnologie

Questa sezione fornisce informazioni sulle tecnologie di Dell Precision 7920 Tower.

La seguente tabella elenca le tecnologie disponibili sui sistemi Dell Precision7920 Tower solo per gli utenti interni di Dell.

## Tabella 2. Elenco tecnologie

| No. | Categoria        | Tecnologia                                                                                                                                                                                                                                              | Percorso browser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Chipset          | Chipset Intel seroe C620 (C621)                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2   | Processore       | <ul style="list-style-type: none"><li>Processore Intel Xeon Platinum 81xx</li><li>Processore Intel Xeon Gold 61xx</li><li>Processore Intel Xeon Gold 51xx</li><li>Processore Intel Xeon Silver 41xx</li><li>Processore Intel Xeon Bronze 31xx</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3   | Memoria          | DDR4                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4   | Audio            | Codec audio ad alta definizione<br>Realtek ALC3234 integrato (2 canali)                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5   | Rete             | NIC Integrata RJ45                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6   | Scheda grafica   | Radeon Pro WX                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>9100</li><li>7100</li><li>5100</li><li>4100</li><li>3100</li><li>2100</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     |                  | NVIDIA                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Quadro GP100</li><li>Quadro P6000</li><li>Quadro P5000</li><li>Quadro P4000</li><li>Quadro P2000</li><li>Quadro P1000</li><li>Quadro P600</li><li>Quadro P400</li><li>NVS 310</li><li>NVS 315</li></ul>                                                                                                                                              |
| 7   | Archiviazione    | SATA<br><br>SAS<br><br>Dell UltraSpeed Quad (interpositore PCIE M.2)<br><br>Dell UltraSpeed Duo (interpositore PCIE M.2)                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9   | Soluzioni remote | 1-1 Teradici PCoIP                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>CLIENT: Dell o altro Zero Client con marchio (TERA Gen 2) (Dell-Wyse P25) Supporto per doppio monitor</li><li>HOST: due schede host PCIe x1 PCoIP (TERA Gen 2)</li><li>CLIENT: Dell o altro Zero Client con marchio (TERA Gen 2) (Dell-Wyse P45) Supporto per quattro monitor</li><li>HOST: quattro schede host PCIe x1 PCoIP (TERA Gen 2)</li></ul> |



| No. | Categoria | Tecnologia | Percorso browser                                                                                                                                          |
|-----|-----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |           |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto per configurazioni con doppia scheda Terra</li> </ul>                                                     |
|     |           |            | <p>① <b>N.B.:</b> Per ulteriori informazioni sull'installazione dei driver per schede host Teradici PColP, consultare <a href="#">Teradici PColP</a>.</p> |

## Teradici PColP

Questa sezione fornisce una panoramica della procedura di installazione del driver sull'host.

### Installazione della scheda host Teradici PColP Dual/Quad

Installare il software del driver host PColP dal sito [dell.com/support](http://dell.com/support).

① **N.B.:** Non è possibile aggiornare il software del driver PColP quando è attiva una sessione PColP gestita da VMware View tra una workstation host o un PC host e il client VMware View. Se si tenta di farlo, mouse e tastiera non saranno più accessibili una volta rimosso il software del driver.

Per aggiornare il software del driver host PColP in questo tipo di installazione, effettuare una delle operazioni riportate di seguito:

- Connettersi all'host da un zero client.
- Aggiornare il software mentre ci si connette all'host tramite un altro protocollo di connessione remota, come RDP o VNC.

### Installazione del software del driver host PColP su un PC host

- 1 Scaricare il software del driver host PColP dal sito di supporto di Teradici, facendo clic su Current PColP Product and Releases (Prodotto e versioni PColP attuali).
- 2 Accedere all'interfaccia Web di amministrazione della scheda host.
- 3 Nel menu **Configuration > Host Driver Function (Configurazione > Funzione driver host)** abilitare la funzione Host Driver.
- 4 Riavviare il PC host.
- 5 Installare il pacchetto del software host PColP appropriato per il sistema operativo installato sul PC host. È possibile avviare il processo di installazione facendo doppio clic sul programma:
  - a 64 bit: PColpHostSoftware\_x64-v4.3.0.msi (o versione successiva)
- 6 Nella schermata iniziale fare clic su **Next (Avanti)**.
- 7 Accettare i termini, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.
- 8 Controllare che il percorso di installazione sia corretto, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.
- 9 Fare clic su **Installa**.

① **N.B.:**

Per Windows 7, una volta installato il driver, potrebbe apparire una finestra di dialogo relativa alla sicurezza di Windows. Fare clic su **Installa (Installa)** per procedere all'installazione. Per impedire che questa finestra di dialogo venga visualizzata in futuro, selezionare **Always trust software from Teradici Corporation (Considera sempre attendibile il software Teradici Corporation)**.

- 10 Se richiesto, riavviare il sistema operativo; in caso contrario, ignorare questo passaggio. Dopo il riavvio, il processo di installazione del software del driver host continua fino all'avvio del sistema operativo. Fare clic su **Install (Installa)** per continuare.
- 11 Fare clic su **Finish (Fine)** per completare l'installazione.

# Specifiche del sistema

Argomenti:

- Specifiche del sistema
- Specifiche della memoria
- Specifiche video
- Specifiche dell'audio
- Specifiche di rete
- Slot per schede
- Specifiche di immagazzinamento
- Connettori esterni
- Specifiche di alimentazione
- Specifiche fisiche
- Specifiche ambientali

## Specifiche del sistema

| Funzione           | Specifiche                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di processore | Linea di processori Intel Xeon scalabili <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Xeon Platinum 81xx</li> <li>• Processore Intel Xeon Gold 61xx</li> <li>• Processore Intel Xeon Gold 51xx</li> <li>• Processore Intel Xeon Silver 41xx</li> <li>• Processore Intel Xeon Bronze 31xx</li> </ul> |
| Cache totale       | Fino a 38,5 MB                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Specifiche della memoria

| Caratteristiche   | Specifiche                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo              | DDR4 RDIMM ECC                                                                                                                                                                                                                                  |
| Massima frequenza | 2.666 MHz                                                                                                                                                                                                                                       |
| Velocità          | 2.666 MHz                                                                                                                                                                                                                                       |
| Connettori        | 24 Slot DIMM (12 per CPU)                                                                                                                                                                                                                       |
| Capacità DIMM     | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB <div>  <b>N.B.: Memoria ECC DDR4 a sei canali, fino a 1,5 TB, 2.666 MHz per ogni CPU con determinati SKU.</b> </div> |
| Memoria minima    | 16 GB (2 x 8 GB), 2 DIMM per CPU                                                                                                                                                                                                                |



| Caratteristiche | Specifiche                                                                                                                              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Memoria massima | 3 TB                                                                                                                                    |
|                 |    <b>N.B.:</b> Fino a 3 TB con determinati SKU di CPU |

## Specifiche video

| Caratteristiche | Specifiche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schede grafiche | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radeon Pro WX 9100</li> <li>• NVIDIA Quadro GP100</li> <li>• NVIDIA Quadro P6000</li> <li>• NVIDIA Quadro P5000</li> <li>• Radeon Pro WX 7100</li> <li>• Radeon Pro WX 5100</li> <li>• Radeon Pro WX 4100</li> <li>• NVIDIA Quadro P4000</li> <li>• NVIDIA Quadro P2000</li> <li>• Radeon Pro WX 3100</li> <li>• Radeon Pro WX 2100</li> <li>• NVIDIA Quadro P1000</li> <li>• NVIDIA Quadro P600</li> <li>• NVIDIA Quadro P400</li> <li>• NVIDIA NVS 310</li> <li>• NVIDIA NVS 315</li> </ul> |

## Specifiche dell'audio

| Caratteristiche                                    | Specifiche                                 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo                                               | Codec audio ad alta definizione (2 canali) |
| Controller                                         | Realtek ALC3234 integrato                  |
| Classificazione<br>potenza altoparlante<br>interno | 2 W                                        |
| Supporto microfono<br>interno                      | no                                         |

## Specifiche di rete

| Caratteristiche                 | Specifiche                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrato                       | Supporto per controller Intel i219 e i210 Gigabit Ethernet con Intel Remote Wake UP, PXE e Jumbo frame                                                                                                                                                                                             |
| Scheda di rete 2<br>(opzionale) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda di rete Intel i210 10/100/1000 PCIe (Gen 3 x 1) a porta singola.</li> <li>• Scheda di rete Intel X550-T2 10GbE a doppia porta PCIe (Gen 3 x 4)</li> <li>• Scheda di rete Aquantia AQN-108 2.5Gbit/5Gbe a porta singola PCIe (Gen 3 x 4)</li> </ul> |

## Slot per schede

| Caratteristiche | Specifiche                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo            | PCIe Gen 3                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Slot            | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 PCIe Gen 3 x 16</li><li>• 2 PCIe Gen 3 x 16 (abilitate con seconda CPU)</li><li>• 1 PCIe Gen 3 x 8 (connettore aperto)</li><li>• 1 PCIe Gen 3 x 16 (cablata come x 4)</li><li>• 1 PCIe Gen 3 x 16 (cablata come x 1)</li></ul> |

## Specifiche di immagazzinamento

| Caratteristiche          | Specifiche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessibili esternamente | DVD-ROM; DVD+/-RW Alloggiamento opzionale da 5,25" per dispositivi BD, DVD+/-RW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Accessibili internamente | <ul style="list-style-type: none"><li>• SSD PCIe NVMe M.2 - Fino a 8 unità da 1 TB su 2 scheda per unità Dell Precision Ultra-Speed Drive Quad x16 Richiede configurazione doppia CPU</li><li>• SSD FlexBay M.2 NVMe PCIe anteriore - Fino a 4 unità da 1 TB, 2 unità per CPU. Richiede configurazione doppia CPU</li><li>• Fino a 8 unità SATA da 3,5" (o 2,5")</li><li>• Fino a 10 unità SATA/SAS da 3,5" (o 2,5") con controller opzionale</li></ul> |

## Connettori esterni

| Caratteristiche | Specifiche                                                                                                                                                             |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Audio           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Retro - 1 x uscita audio</li><li>• Retro - 1 x ingresso audio/microfono</li><li>• Fronte - 1 x jack audio universale</li></ul> |
| Rete            | Retro - 2 x porte di rete RJ45                                                                                                                                         |
| Porta seriale   | Retro - 1 x porta seriale                                                                                                                                              |
| USB             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fronte - 2 x USB 3.1 Gen 1 e 2 x USB 3.1 Gen 1 Type-C (1 con PowerShare)</li><li>• Retro - 6 x USB 3.1 Gen 1</li></ul>         |
| PS2             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Retro - 1 x tastiera</li><li>• Retro - 1 x mouse</li></ul>                                                                     |

## Specifiche di alimentazione

| Caratteristiche | Specifiche                               |
|-----------------|------------------------------------------|
| Tensione        | Tensione di ingresso 100 V CA - 240 V CA |



| Caratteristiche | Specifiche                                                                                                             |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenza         | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.400 W a 181 V CA - 240 V CA</li> <li>1.100 W a 100 V CA - 180 V CA</li> </ul> |

## Specifiche fisiche

| Caratteristiche | Specifiche                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Altezza         | 433 mm                                                                                                                                                                        |
| Larghezza       | 218 mm                                                                                                                                                                        |
| Profondità      | 566 mm                                                                                                                                                                        |
| Peso (minimo)   | Con frontalino <ul style="list-style-type: none"> <li>Configurazione minima 20,4 kg</li> <li>Configurazione tipica 24,3 kg</li> <li>Configurazione massima 33,1 kg</li> </ul> |

## Specifiche ambientali

| Temperature                | Specifiche                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| In funzione                | Da 5 °C a 35 °C (da 41 °F a 95 °F)                                                                                                                                                                                        |
|                            |  <b>N.B.:</b> *A partire da 5.000 piedi, la temperatura di esercizio massima si abbassa di 1 °C (1,8 °F) ogni 1.000 piedi fino a 10.000 |
| Archiviazione              | Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)                                                                                                                                                                                    |
| Umidità relativa (massima) | Specifiche                                                                                                                                                                                                                |
| In funzione                | Dall'8% all'85% (senza condensa)                                                                                                                                                                                          |
| Archiviazione              | Dal 5% al 95% (senza condensa)                                                                                                                                                                                            |
| Vibrazione massima         | Specifiche                                                                                                                                                                                                                |
| In funzione                | 0,52 Grms, da 5 a 350 Hz                                                                                                                                                                                                  |
| Archiviazione              | 2 Grms, da 5 a 500 Hz                                                                                                                                                                                                     |
| Urto massimo               | Specifiche                                                                                                                                                                                                                |
| In funzione                | 40 G di impulso semisinusoidale 2,5 ms                                                                                                                                                                                    |
| Archiviazione              | 105 G di impulso semisinusoidale 2,5 ms                                                                                                                                                                                   |

# Configurazione del sistema

Argomenti:

- Opzioni generali
- Configurazione del sistema
- Video
- Sicurezza
- Avvio sicuro
- Prestazioni
- Risparmio di energia
- Comportamento POST
- Supporto di virtualizzazione
- Manutenzione
- Registri di sistema
- Configurazioni di progettazione
- Aggiornamento del BIOS in Windows
- Password di sistema e password di installazione

## Opzioni generali

**Tabella 3. Opzioni generali**

| Opzione                        | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informazioni di sistema</b> | Questa sezione elenca le funzionalità principali dell'hardware del computer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informazioni di sistema</li> <li>• Memory Configuration (Configurazione memoria)</li> <li>• Processor Information</li> <li>• Informazioni sui dispositivi</li> <li>• PCI Information</li> </ul> |
| <b>Boot Sequence</b>           | Consente di modificare l'ordine in cui il computer tenta di trovare un sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• unità disco floppy</li> <li>• periferica di memorizzazione USB</li> <li>• Unità CD/DVD/CD-RW</li> <li>• NIC integrato</li> <li>• disco rigido interno</li> </ul>                   |
| <b>Boot List Option</b>        | Consente di modificare l'opzione dell'elenco di avvio. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legacy</li> <li>• UEFI</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |



| Opzione                        | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Advanced Boot Options</b>   | <p>Permette di Abilitare ROM opzione Legacy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Legacy Option ROMs (Abilita le ROM opzione legacy)</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• <b>Enable Attempt Legacy Boot</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| <b>Date/Time</b>               | <p>Consente di impostare la data e l'ora. Le modifiche apportate alla data e all'ora di sistema vengono applicate immediatamente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>UEFI Boot Path Security</b> | <p>Questa opzione consente di stabilire se il sistema dovrà richiedere all'utente di immettere la password dell'amministratore all'avvio in un percorso UEFI.</p> <p>Fare clic su una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Always, Except Internal HDD (Sempre, tranne per l'HDD interno)</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• <b>Sempre</b></li> <li>• <b>Never (Mai)</b></li> </ul> |

## Configurazione del sistema

Tabella 4. System Configuration

| Opzione                                        | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Integrated NIC</b>                          | <p>Consente di configurare il controller di rete integrato. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable UEFI Network Stack</li> <li>• Disabled (Disattivato)</li> </ul> <p><b>i</b>   <b>N.B.:</b> È possibile utilizzare l'opzione Disabilitato, solo se ATM (Active Management Technology) è disabilitata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Attivato)</li> <li>• <b>Enabled w/PXE (Attivato con PXE)</b> (impostazione predefinita)</li> </ul> |
| <b>Integrated NIC 2</b>                        | <p>Consente di configurare il controller di rete integrato. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abilitato</b> (Impostazione predefinita)</li> <li>• Abilitata con PXE</li> </ul> <p><b>i</b>   <b>N.B.:</b> Questa funzione è supportata solo su Tower 7920.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| <b>UEFI Network Stack (Stack di rete UEFI)</b> | <p>Consente alle funzionalità di rete di utilizzare le NIC abilitate in entrambi gli ambienti pre-sistema operativo e sistema operativo appena avviato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled UEFI Network Stack</b></li> </ul> <p>Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</p>                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Porta seriale</b>                           | <p>Identifica e definisce le impostazioni della porta seriale. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Disattivato)</li> <li>• <b>COM1</b> (impostazione predefinita)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Opzione                | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p><b>❗   N.B.: Il sistema operativo può destinare risorse anche se l'impostazione è disattivata.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>SATA Operation</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>7910 Tower</b>      | <p>Consente di configurare il controller del disco rigido SATA interno. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Disattivato)</li> <li>• AHCI</li> <li>• <b>RAID On</b> (impostazione predefinita)</li> </ul> <p><b>❗   N.B.: SATA è configurato per supportare la modalità RAID.</b></p>                                                                                                                                                                                             |
| <b>Drives</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>7910 Tower</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> <li>• SATA-4</li> <li>• SATA-5</li> <li>• SATA-6</li> <li>• SATA-7</li> <li>• SATA-8</li> </ul> <p>Impostazione predefinita: <b>All drives are enabled (Tutte le unità sono abilitate).</b></p> <p><b>❗   N.B.: Se i dischi rigidi sono connessi alla scheda di un controller RAID, i dischi rigidi stessi visualizzano {none} in tutti i campi. I dischi rigidi sono visibili nella scheda del controller RAID del BIOS.</b></p> |
| <b>PCIe Drives</b>     | <p>Consente di attivare le porte collegate all'unità PCIe anteriore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MiniSAS PCIe SSD-0</li> <li>• MiniSAS PCIE SSD-1</li> <li>• MiniSAS PCIe SSD-2</li> <li>• MiniSAS PCIE SSD-3</li> </ul> <p>Impostazione predefinita: <b>All drives are enabled (Tutte le unità sono abilitate).</b></p>                                                                                                                                                                                                    |
| <b>SMART Reporting</b> | <p>Questo campo controlla se durante l'avvio del sistema siano riportati errori del disco rigido per unità integrate. Questa tecnologia fa parte della specifica SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Attiva reportistica SMART):</b> questa opzione è disattivata per impostazione predefinita.</li> </ul>                                                                                                                                    |

| Opzione                        | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>USB Configuration</b>       | <p>Consente di attivare o disattivare la configurazione USB delle porte interne. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support</li> <li>• Enable Front USB Ports (Abilita porte USB anteriori)</li> <li>• Enable internal USB ports (Abilitare porte USB interne)</li> <li>• Enable Rear Triple USB Ports (Attiva porte triple USB)</li> </ul>                                                                                                               |
| <b>HDD Fans</b>                | <p>Consente di controllare le ventole HDD.</p> <p>Impostazione predefinita: dipende dalla configurazione del sistema</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Audio</b>                   | <p>Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità audio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable audio (Attiva audio)</b> (Impostazione predefinita)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Memory Map IO above 4GB</b> | <p>Consente di abilitare o disabilitare il Memory Map IO oltre 4 GB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memory Map IO oltre 4 GB:</b> questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Thunderbolt</b>             | <p>Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità di supporto del dispositivo Thunderbolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Attivato)</b></li> <li>• <b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Miscellaneous devices</b>   | <p>Consente di abilitare o disabilitare vari dispositivi sulla scheda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Secure Digital (SD) Card</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Read Only Mode</b></li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Boot</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Intel VMD Technology</b>    | <p>Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia VMD sugli alloggiamenti PCIe anteriori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PCIe0</b></li> <li>• <b>PCIe1</b></li> <li>• <b>PCIe0_CPU1</b></li> <li>• <b>PCIe1_CPU1</b></li> </ul> <p>Impostazione predefinita: <b>Tutte le opzioni sono abilitate.</b></p> <p>Consente di disabilitare VMD per gli slot PCIe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• <b>Disabled (Disattivato)</b></li> </ul> |

## Video

Tabella 5. Video

| Opzione                   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Primary Video Slot</b> | <p>Consente di configurare il dispositivo di avvio primario video. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• SLOT 1</li> </ul> |

| Opzione | Descrizione                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SLOT 2: Compatibile con VGA</li> <li>• SLOT 3</li> <li>• SLOT 4</li> <li>• SLOT 5</li> <li>• SLOT 6</li> <li>• SLOT1_CPU2: compatibile con VGA</li> <li>• SLOT2_CPU2</li> </ul> |

## Sicurezza

Tabella 6. Sicurezza

| Opzione                              | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Strong Password</b>               | Consente di attivare l'opzione in base alla quale è sempre necessario impostare password complesse. Impostazione predefinita: <b>Enable Strong Password (Attiva password sicura)</b> non è selezionato.                                                                                        |
| <b>Password Configuration</b>        | È possibile determinare la lunghezza della password. Min = 4, max = 32                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Password Bypass</b>               | Consente di attivare o disattivare l'autorizzazione a ignorare la password di sistema, quando impostata. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• Reboot bypass (Ignora riavvio)</li> </ul> |
| <b>Password Change</b>               | Consente di abilitare o disabilitare l'autorizzazione a modificare le password del sistema quando è impostata una password amministratore. Impostazione: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Consenti modifiche password nono admin)</b> selezionato                                          |
| <b>UEFI Capsule Firmware Updates</b> | Consente di aggiornare i pacchetti di capsule di aggiornamento UEFI del BIOS. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates</b></li> </ul> Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.                                                         |
| <b>TPM Security</b>                  | Consente di abilitare il Trusted Platform Module (Modulo di piattaforma fidata, TPM) durante il POST. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.                                                                                                                                      |
| <b>Computrace (R)</b>                | Consente di attivare o disattivare il software opzionale Computrace. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (Disattiva)</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• Disable (Disabilita)</li> <li>• Activate (Attiva)</li> </ul>        |
| <b>Chassis Intrusion</b>             | Consente di controllare la funzione di apertura dello chassis. Fare clic su una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Disabilitato)</b>- predefinito</li> <li>• <b>Enabled (Attivato)</b></li> <li>• <b>On-Silent (Silenzioso)</b></li> </ul>          |
| <b>CPU XD Support</b>                | Consente di abilitare la modalità Execute Disable (Esegui disabilitazione) del processore.                                                                                                                                                                                                     |



| Opzione                     | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Abilita Supporto CPU XD)</b> (impostazione predefinita)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>OROM Keyboard Access</b> | <p>Consente di determinare se gli utenti sono in grado di accedere a schermate di Configurazione Option ROM attraverso i tasti di scelta rapida durante l'avvio. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abilitare</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• One Time Enable (Abilita una tantum)</li> <li>• Disable (Disabilita)</li> </ul> |
| <b>Admin Setup Lockout</b>  | <p>Consente di impedire agli utenti di entrare nella configurazione quando è impostata la password amministratore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)</b></li> </ul> <p>Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.</p>                                           |

## Avvio sicuro

Tabella 7. Secure Boot

| Opzione                      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Secure Boot Enable</b>    | <p>Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità di avvio sicuro. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• Enabled (Attivato)</li> </ul> |
| <b>Expert Key Management</b> | <p>Consente di abilitare o disabilitare la Modalità personalizzata di gestione chiavi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li> </ul>                                                          |

## Prestazioni

Tabella 8. Prestazioni

| Opzione                   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Multi Core Support</b> | <p>Questo campo specifica se il processore avrà uno o tutti i core abilitati. Le prestazioni di alcune applicazioni migliorano con dei core supplementari. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita. Consente di abilitare o disabilitare il supporto multi-core per il processore. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tutti</b> (impostazione predefinita)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> </ul> |

| Opzione                                      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> </ul> <p><b>ⓘ N.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le opzioni visualizzate possono variare a seconda del processore o dei processori installati.</li> <li>Le opzioni dipendono dal numero di core supportati dal processore installato (Tutti, 1, 2, N-1 per processori N-Core)</li> </ul>      |
| <b>Intel SpeedStep</b>                       | Consente di abilitare o disabilitare la funzione Intel SpeedStep.<br>Impostazione predefinita: <b>Enable Intel SpeedStep (Attiva Intel SpeedStep)</b>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>C States</b>                              | Consente di abilitare o disabilitare gli stati di sospensione aggiuntivi del processore.<br>Impostazione predefinita: <b>Enabled (Attivato)</b>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Intel TurboBoost</b>                      | Consente di abilitare o disabilitare la modalità Intel TurboBoost del processore.<br>Impostazione predefinita: <b>Enable Intel TurboBoost (Attiva Intel TurboBoost)</b>                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hyper-Thread Control</b>                  | Consente di attivare o disattivare l'HyperThreading del processore.<br>Impostazione predefinita: <b>Enabled (Attivato)</b>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Cache Prefetch</b>                        | Impostazione predefinita: <b>Abilita prelettura hardware e linea cache adiacente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Dell Reliable Memory Technology (RMT)</b> | Consente di identificare e isolare errori di memoria nella RAM di sistema.<br>Impostazione predefinita: Abilitare la <b>Tecnologia di memoria affidabile Dell (RMT)</b>                                                                                                                                                                                       |
| <b>System Isochronous Mode</b>               | Consente di abilitare o disabilitare questa modalità per ridurre la latenza delle transazioni di memoria a scapito della larghezza di banda. :<br><br>Fare clic su una delle opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li> <li><b>Enabled (Attivato)</b></li> </ul>                                     |
| <b>RAS Support</b>                           | Consente di generare rapporti o registri degli errori causati dagli errori di memoria, PCIe o CPU. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable on Memory modules</b></li> <li><b>Enable on PCIe modules</b></li> <li><b>Enable on CPU modules</b></li> </ul> Le opzioni non sono impostate in modo predefinito. |

# Risparmio di energia

Tabella 9. Power Management

| Opzione                   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AC Recovery</b>        | <p>Specifica il comportamento del computer quando l'alimentazione c.a. viene applicata in seguito ad una interruzione di alimentazione CA. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Spento</b> (impostazione predefinita)</li><li>• Acceso</li><li>• Ultimo stato di alimentazione</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Auto On Time</b>       | <p>Consente di impostare l'ora in cui il computer deve accendersi automaticamente. Le opzioni disponibili sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li><li>• Every Day (Ogni giorno)</li><li>• Weekdays (Giorni feriali)</li><li>• Select Days (Seleziona giorni)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Deep Sleep Control</b> | <p>Consente di definire i controlli quando è abilitata la modalità Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabilitato</b> (impostazione predefinita)</li><li>• Abilitato solo in S5</li><li>• Abilitato in S4 e S5</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>USB Wake Support</b>   | <p>Consente di abilitare la riattivazione del sistema dalla modalità Standby ad opera delle periferiche USB.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)</b></li></ul> <p>Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Wake on LAN</b>        | <p>Questa opzione consente al computer di accendersi all'invio dello speciale segnale LAN. Questa impostazione non influisce sulla riattivazione dallo stato di standby, che deve essere attivata nel sistema operativo. Questa funzionalità si attiva solo quando il computer è collegato a una fonte di alimentazione CA.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Disattivata)</b>: non consente al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla LAN o dalla LAN wireless.</li><li>• <b>LAN Only (Solo LAN)</b>: consente al sistema di essere acceso tramite speciali segnali LAN.</li><li>• <b>LAN with PXE Boot (LAN con avvio PXE)</b>: consente al sistema di accendersi e avviare immediatamente PXE quando riceve un pacchetto di riattivazione inviato al sistema in stato S4 o S5.</li></ul> <p>Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</p> |
| <b>Block Sleep</b>        | <p>Consente il blocco dell'entrata in modalità sospensione (stato S3) nel sistema operativo.</p> <p>Impostazione predefinita: <b>Disabled (Disabilitata)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

# Comportamento POST

Tabella 10. POST Behavior

| Opzione                | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Numlock LED</b>     | Specifica se l'opzione Bloc Num può essere abilitata all'avvio del sistema. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.                                                                                                                                                                                |
| <b>Keyboard Errors</b> | Questo campo specifica se eventuali errori relativi alla tastiera sono riportati o meno al suo avvio. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.                                                                                                                                                      |
| <b>Fastboot</b>        | Consente di accelerare il processo di avvio ignorando alcune fasi di compatibilità. Le opzioni disponibili sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"><li>Minimal (Minimo)</li><li><b>Thorough (Completo)</b>: questa opzione è attivata per impostazione predefinita.</li><li>Auto (Automatico)</li></ul> |

## Supporto di virtualizzazione

Tabella 11. Virtualization Support

| Opzione                  | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Virtualization</b>    | Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor, Monitor di una macchina virtuale) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"><li><b>Enable Intel Virtualization Technology (Abilita tecnologia Intel Virtualization)</b>: questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</li></ul> |
| <b>VT for Direct I/O</b> | Consente o impedisce che il Virtual Machine Monitor (VMM) utilizzi le funzionalità aggiuntive dell'hardware offerte dalla tecnologia Intel Virtualization per I/O diretto. <ul style="list-style-type: none"><li><b>Enable VT for Direct I/O (Abilita VT per I/O diretto)</b>: questa opzione è abilitata per impostazione predefinita.</li></ul>                                           |
| <b>Trusted Execution</b> | Questa opzione specifica se un Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) può utilizzare le funzioni hardware aggiuntive offerte da Intel Trusted Execution Program. <ul style="list-style-type: none"><li><b>Trusted Execution</b> - Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.</li></ul>                                                                                    |

## Manutenzione

Tabella 12. Manutenzione

| Opzione              | Descrizione                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Service Tag</b>   | Visualizza il Numero di servizio del computer.                                                                                                                                                  |
| <b>Asset Tag</b>     | Consente di creare un tag asset di sistema, se non è già impostato. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita.                                                                |
| <b>SERR Messages</b> | Controlla il meccanismo del messaggio SERR. Questa opzione non è impostata per impostazione predefinita. Alcune schede grafiche richiedono la disattivazione del meccanismo del messaggio SERR. |



# Registri di sistema

Tabella 13. System Logs

| Opzione     | Descrizione                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BIOS events | Mostra il registro eventi del sistema e consente di cancellare il registro. <ul style="list-style-type: none"><li>• Cancella registro</li></ul> |

## Configurazioni di progettazione

Tabella 14. Configurazioni di progettazione

| Opzione        | Descrizione                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASPM           | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto</b> (impostazione predefinita)</li><li>• L1 Only (Solo L1)</li><li>• Disabled (Disattivato)</li><li>• L0s and L1 (L0 e L1)</li><li>• L0s Only (Solo L0)</li></ul> |
| Pcie LinkSpeed | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto</b> (impostazione predefinita)</li><li>• Gen1</li><li>• Gen2</li><li>• Gen3</li></ul>                                                                             |

## 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. Per quanto riguarda i portatili, assicurarsi che la batteria del computer sia completamente carica e collegata alla presa di alimentazione.

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

- 1 Riavviare il sistema.
- 2 Visitare il sito **Dell.com/support**.
  - Inserire il **Numero di servizio** oppure **Codice di servizio rapido** e fare clic su **Submit (Invia)**.
  - Fare clic su **Detect Product (Rileva prodotto)** e seguire le istruzioni visualizzate.
- 3 Se non si riesce a individuare il numero di servizio, fare clic su **Choose from all products (Scegli fra tutti i prodotti)**.
- 4 Selezionare la categoria **Products** (Prodotti) dall'elenco.

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

- 5 Selezionare il modello del computer per visualizzare la pagina **Product Support (Supporto del prodotto)**.
- 6 Fare clic su **Get drivers** (Ottieni driver) e quindi su **Drivers and Downloads** (Driver e download).  
Viene visualizzata la sezione Drivers and Downloads (Drivers and Downloads).
- 7 Fare clic su **Find it myself** (Ricerca in autonomia).
- 8 Fare clic su **BIOS** per visualizzare le versioni del BIOS.
- 9 Identificare l'ultimo file del BIOS e fare clic su **Download** (Scarica).
- 10 Selezionare la modalità di download desiderata in **Please select your download method below (Selezionare la modalità di download desiderata)** nella finestra di seguito, quindi fare clic su **Download file** (Scarica file).

Viene visualizzata la finestra **File Download (Scarica file)**.

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

**ⓘ N.B.:** Si consiglia di non aggiornare la versione del BIOS a più di tre versioni di distanza. Ad esempio, se si desidera aggiornare il BIOS dalla versione 1.0 alla versione 7.0, installare prima la versione 4.0 e quindi la versione 7.0.

## Aggiornamento del BIOS su sistemi con BitLocker abilitato

**⚠ 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: <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN153694/updating-bios-on-systems-with-bitlocker-enabled?lang=EN>

## Aggiornamento del BIOS di sistema utilizzando un'unità di memoria flash USB

Se il sistema non può avviare Windows ma è comunque necessario aggiornare il BIOS, scaricare il file del BIOS da un altro sistema e salvarlo in un'unità flash USB di avvio.

**ⓘ N.B.:** Sarà necessario utilizzare un'unità flash USB di avvio. Consultare l'articolo seguente per ulteriori dettagli. <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN143196/how-to-create-a-bootable-usb-flash-drive-using-dell-diagnostic-deployment-package--dddp-?lang=EN>

- 1 Scaricare il file .EXE di aggiornamento del BIOS su un altro sistema.
- 2 Copiare il file, ad esempio O9010A12.EXE, sull'unità flash USB di avvio.
- 3 Inserire l'unità flash USB nel sistema con il BIOS da aggiornare.
- 4 Riavviare il sistema e premere F12 quando viene visualizzato il logo Dell iniziale per visualizzare il menu di avvio temporaneo.
- 5 Utilizzando i tasti freccia, selezionare **USB Storage Device (Dispositivo di storage USB)** e fare clic su Return (Torna).
- 6 Il sistema si avvierà e mostrerà un dialogo C:\>.
- 7 Eseguire il file digitando il nome completo, ad esempio O9010A12.exe, e premere Invio.
- 8 Verrà caricata l'utilità di aggiornamento del BIOS. Seguire le istruzioni a schermo.



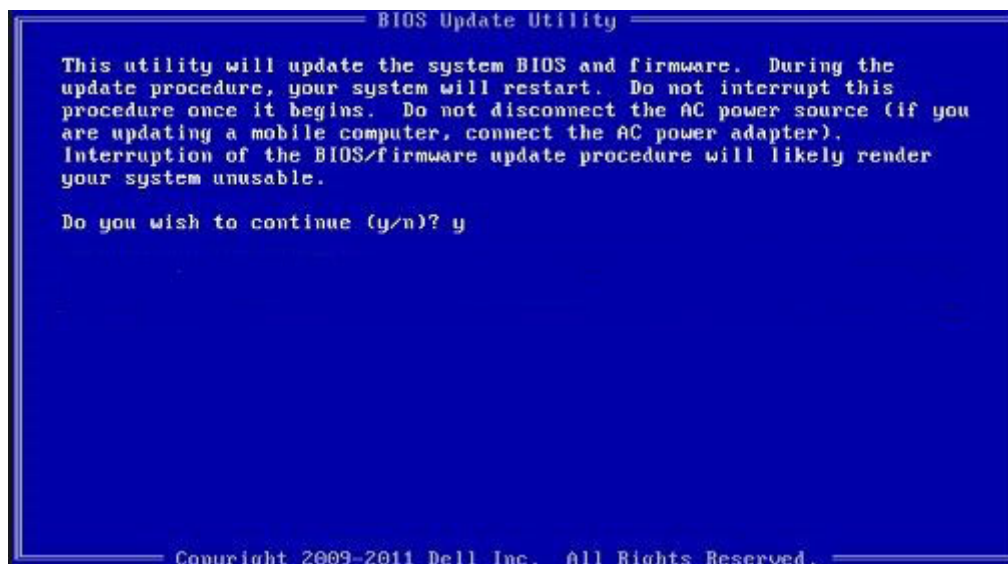


Figura 1. Schermata di aggiornamento del BIOS in DOS

## Aggiornamento del BIOS Dell in ambienti Linux e Ubuntu

Se si desidera aggiornare il BIOS di sistema in un ambiente Linux come Ubuntu, consultare <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN171755/updating-the-dell-bios-in-linux-and-ubuntu-environments?lang=EN>.

## Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio provvisorio F12

Aggiornare il BIOS di sistema utilizzando il file .exe di aggiornamento del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo l'avvio provvisorio con il menu F12.

### Aggiornamento del BIOS

Per aggiornare il BIOS, è possibile aprire l'apposito file in Windows da una chiavetta USB avviabile oppure eseguire il menu di avvio provvisorio F12.

La maggior parte dei sistemi di Dell realizzati dopo il 2012 dispone di questa funzionalità ed è possibile eseguire l'avvio provvisorio del sistema con il tasto F12 per controllare se BIOS FLASH UPDATE compaia tra le opzioni di avvio del sistema in uso. Se l'opzione è presente nell'elenco, significa che è supportata per l'aggiornamento del BIOS.

**❗ N.B.:** Questa funzione può essere utilizzata solo sui sistemi che hanno l'opzione di aggiornamento Flash del BIOS nel menu F12 di avvio provvisorio.

### Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

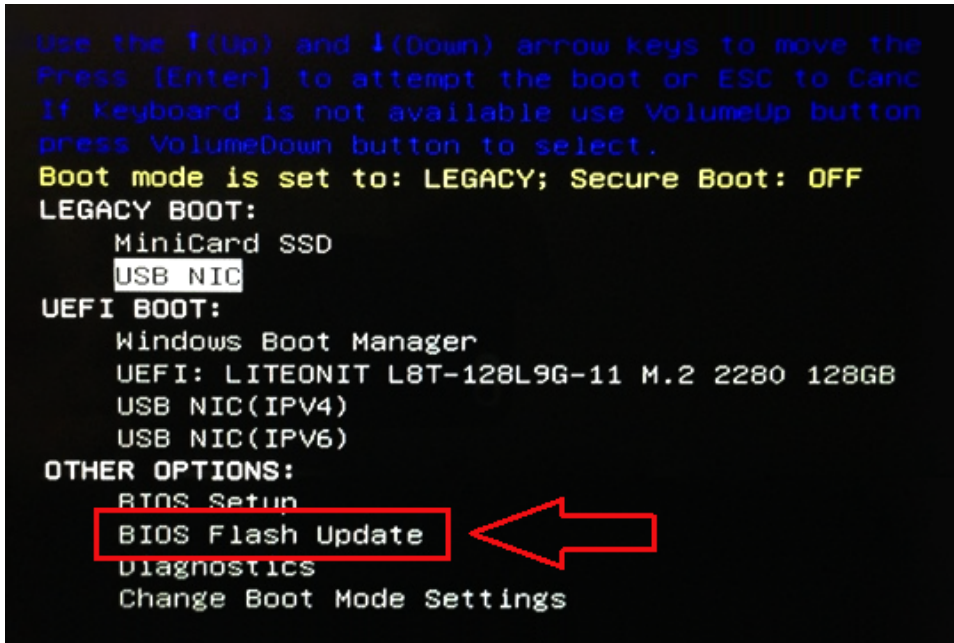
Per aggiornare il BIOS dal menu F12 di avvio provvisorio, è necessario quanto segue:

- Chiavetta USB formattata con il file system FAT32 (la chiavetta non deve essere avviabile)
- File eseguibile del BIOS scaricato dal sito Web del supporto tecnico di Dell e copiato nella radice della chiavetta USB
- Adattatore di alimentazione CA collegato al sistema
- Batteria del sistema funzionante per aggiornare il BIOS

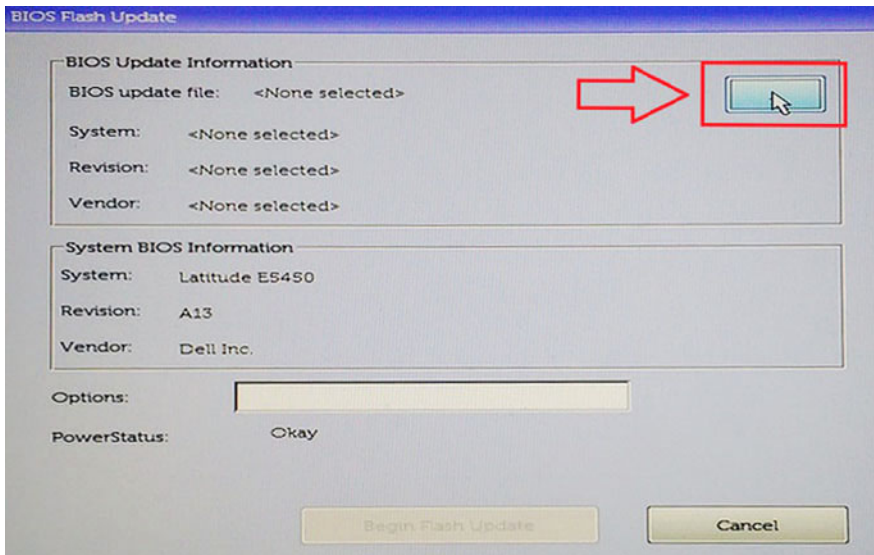
Attenersi alla seguente procedura per eseguire l'aggiornamento Flash del BIOS dal menu F12:

**ATTENZIONE:** Non spegnere il sistema durante il processo di aggiornamento del BIOS. Lo spegnimento del sistema potrebbe impedire di avviarlo.

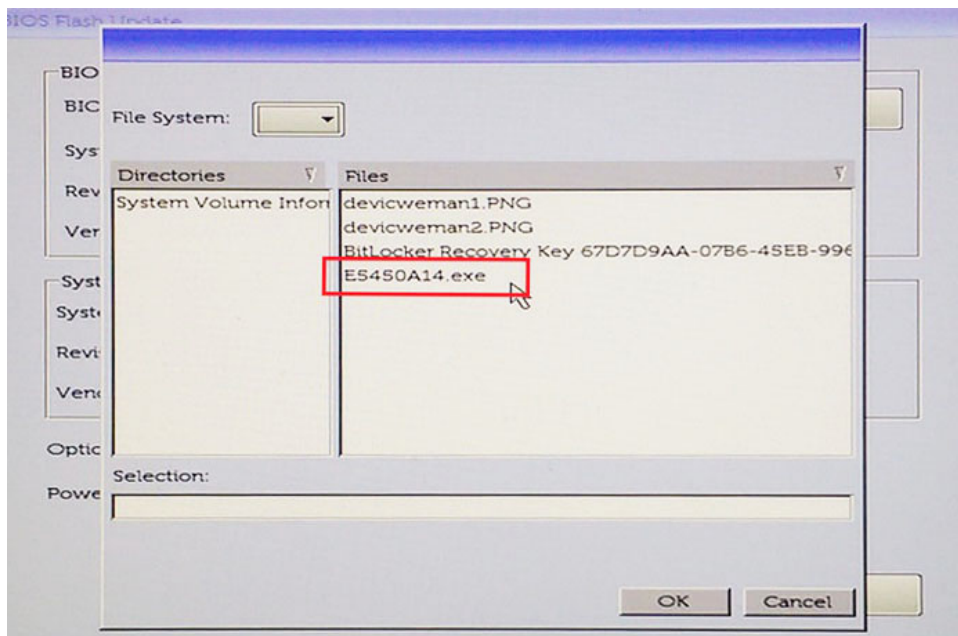
- 1 A sistema spento, inserire in una porta USB la chiavetta in cui sono stati copiati i file dell'aggiornamento Flash.
- 2 Accendere il sistema e premere il tasto F12 per accedere al menu di avvio provvisorio, evidenziare BIOS Flash Update utilizzando i tasti freccia, quindi premere **Invio**.



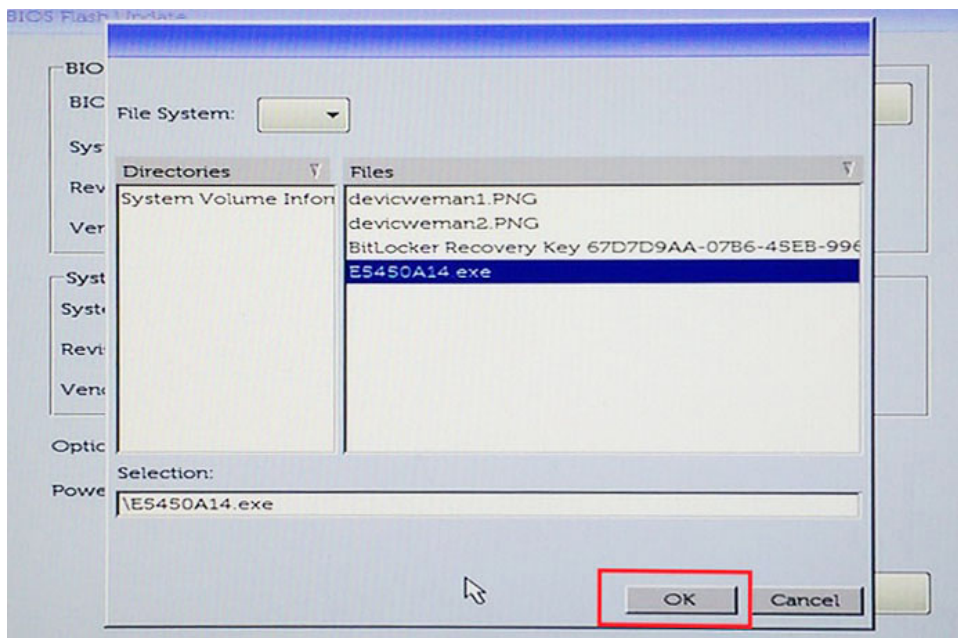
- 3 Nel menu di aggiornamento Flash del BIOS fare clic su Browse.



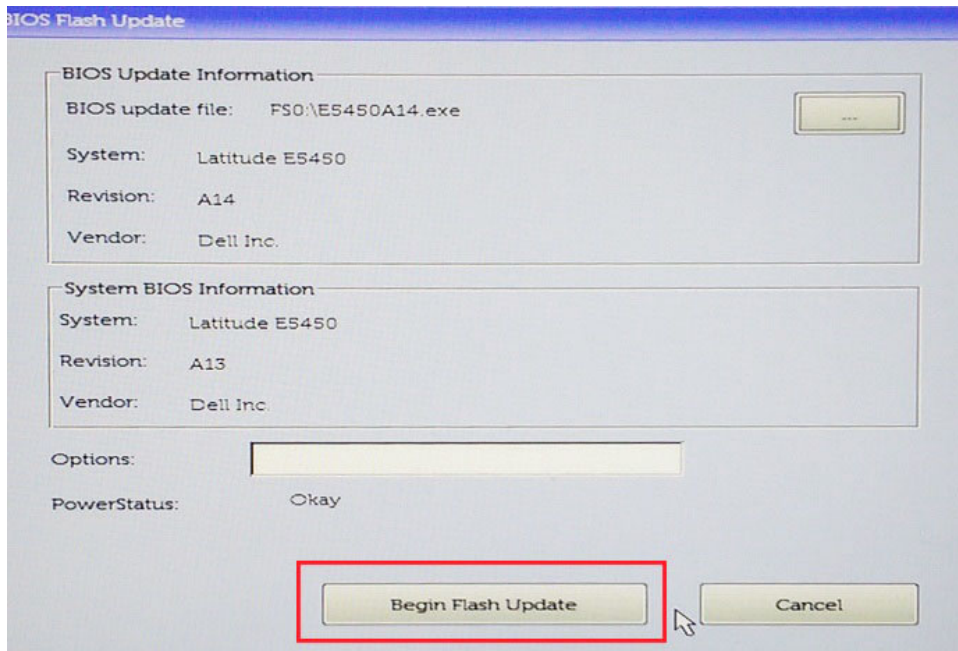
- 4 La seguente schermata mostra il file E5450A14.exe come esempio. Il nome del file vero e proprio può variare.



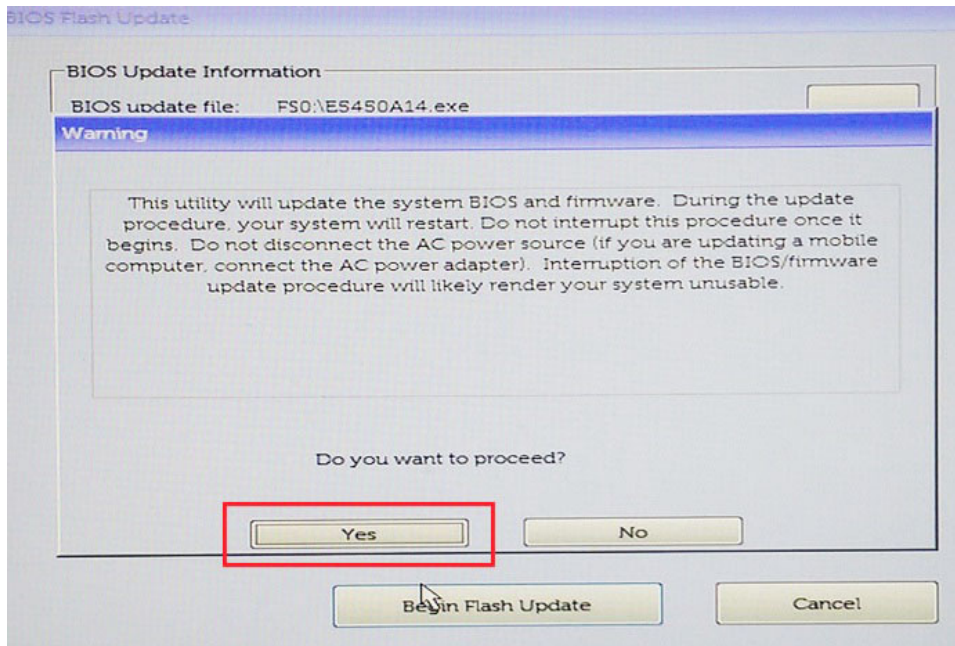
- 5 Una volta selezionato il file, verrà visualizzato nella finestra di selezione dei file. Scegliere OK per continuare.



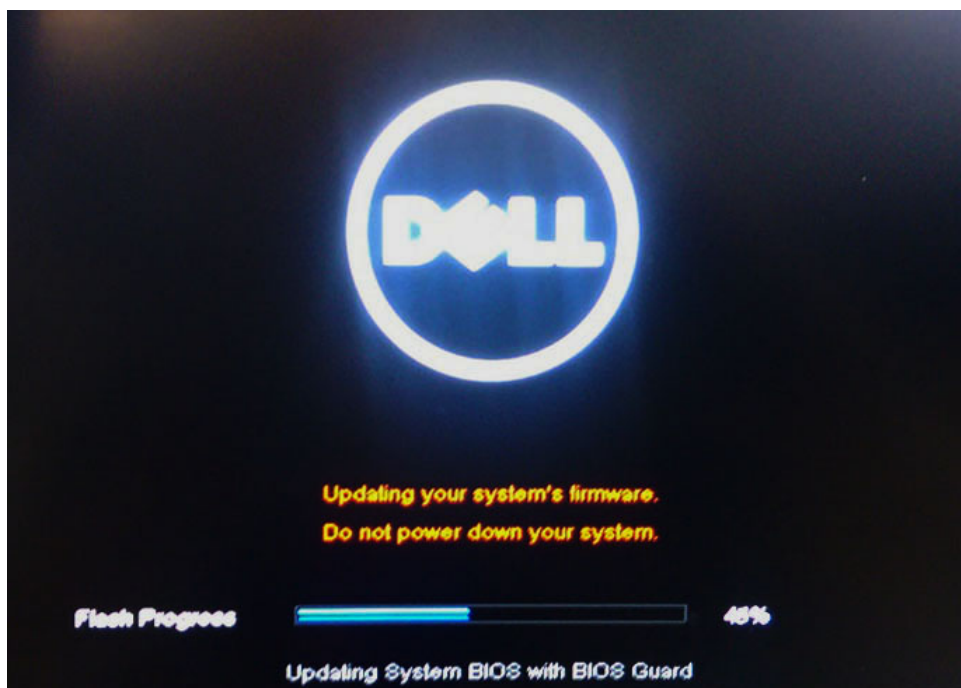
- 6 Fare clic su **Begin Flash Update**.



- 7 Viene visualizzata una finestra di avviso che chiede se si desidera procedere. Fare clic sul pulsante Yes per avviare l'aggiornamento Flash.



- 8 A questo punto l'aggiornamento Flash del BIOS viene eseguito. Il sistema viene riavviato e l'aggiornamento Flash del BIOS inizia, con una barra di avanzamento che ne indica lo stato. A seconda delle modifiche incluse nell'aggiornamento, la barra di avanzamento può passare da zero a 100 più volte e il processo di aggiornamento Flash potrebbe richiedere fino a 10 minuti. In genere il tempo necessario varia da due a tre minuti.



9 Al termine il sistema verrà riavviato e il processo di aggiornamento del BIOS sarà completo.

## Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

📌 **N.B.:** L'opzione della password di sistema e configurazione è disattivata.

## Assegnazione di una password di sistema e di una password di configurazione

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

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

- 1 Nella schermata **System BIOS (BIOS di sistema)** o **System Setup (Installazione del sistema)**, selezionare **Security (Protezione)** e premere Invio.  
La schermata **Security (Protezione)** viene visualizzata.
- 2 Selezionare **System Password (Password di sistema)** 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 o di sistema

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

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

- 1 Nella schermata **System BIOS (BIOS di sistema)** o **System Setup (Installazione del sistema)**, selezionare **System Security (Protezione del sistema)** e premere Enter.  
La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
  - 2 Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Stato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
  - 3 Selezionare **System Password (Password del sistema)**, alterare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.
  - 4 Selezionare **System Password (Password del sistema)**, alterare o eliminare la password dell'installazione esistente e premere Invio o Tab.
- ① N.B.: Se si modifica la password di sistema e/o di installazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se si elimina la password di sistema e/o di installazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.**
- 5 Premere Esc e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
  - 6 Premere Y per salvare le modifiche e uscire dall'installazione del sistema.
- Il computer si riavvia.

# Software

Il presente capitolo descrive i sistemi operativi supportati e fornisce istruzioni su come installare i driver.

Argomenti:

- Sistema operativo supportato
- Download dei driver
- Driver del chipset
- Driver del controller grafico
- Driver USB
- Driver di rete
- Driver audio
- Porte
- Driver del controller di storage
- Altri driver

## Sistema operativo supportato

**Tabella 15. Sistemi operativi**

|            |                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Pro a 64 bit preinstallato</li> <li>• Windows 10 Enterprise a 64 bit preinstallato</li> </ul> |
| Windows 7  | Windows 7 Pro a 64 bit                                                                                                                            |
| Linux      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RHEL 7.3</li> <li>• Ubuntu 16.04</li> <li>• NeoKylin v6.0</li> </ul>                                     |

## Download dei driver

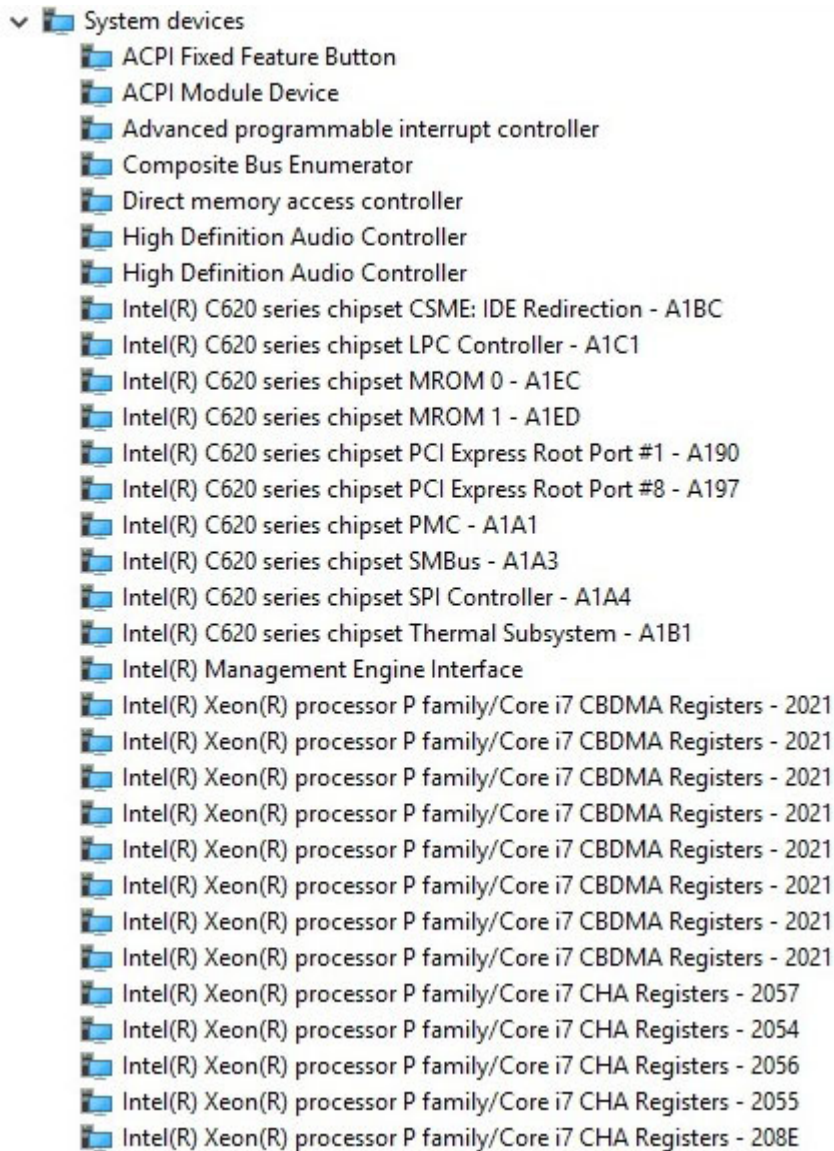
- 1 Accendere il computer.
- 2 Visitare il sito **Dell.com/support**.
- 3 Fare clic su **Product Support (Supporto prodotto)**, immettere il Numero di Servizio del computer, quindi fare clic su **Submit (Invia)**.

**① N.B.: Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del sistema.**

- 4 Fare clic su **Drivers and Downloads (Driver e download)**.
- 5 Selezionare il sistema operativo installato nel sistema.
- 6 Far scorrere la pagina verso il basso e selezionare il driver da installare.
- 7 Fare clic su **Download File (Scarica file)** per scaricare il driver per il computer.
- 8 Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver.
- 9 Fare doppio clic sull'icona del file del driver e seguire le istruzioni sullo schermo.

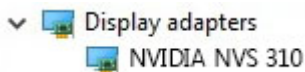
# Driver del chipset

Controllare che i driver del chipset Intel e di Intel Management Engine siano già installati nel computer.



# Driver del controller grafico

Accertarsi che il driver del controller grafico sia già installato sul sistema.



# Driver USB

Accertarsi che i driver USB siano già installati sul computer.



- ▼  Universal Serial Bus controllers
  -  Generic SuperSpeed USB Hub
  -  Generic USB Hub
  -  Intel(R) USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft)
  -  USB Composite Device
  -  USB Mass Storage Device
  -  USB Root Hub (xHCI)

## Driver di rete

Il sistema è dotato dei driver LAN e WiFi ed è in grado di rilevare entrambi i tipi di rete senza dover installare i driver.

- ▼  Network adapters
  -  Intel(R) Ethernet Connection (3) I219-LM
  -  Intel(R) I210 Gigabit Network Connection

## Driver audio

Accertarsi che i driver audio siano già installati sul computer.

- ▼  Sound, video and game controllers
  -  High Definition Audio Device
  -  Realtek Audio
  - ▼  Audio inputs and outputs
    -  Speakers / Headphones (Realtek Audio)

## Porte

Accertarsi che i driver delle porte siano già installati nel computer.

- ▼  Ports (COM & LPT)
  -  Communications Port (COM1)
  -  Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM3)

## Driver del controller di storage

Controllare che i driver del controller di storage siano installati nel computer.

- ▼  Storage controllers
  -  Intel(R) C600+/C220+ series chipset SATA RAID Controller
  -  Intel(R) C600+/C220+ series chipset sSATA AHCI Controller
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

## Altri driver

Questa sezione elenca i dettagli dei driver di tutti gli altri componenti di Gestione dispositivi.

## Driver dei dispositivi di sicurezza

Accertarsi che i driver dei dispositivi di sicurezza siano installati nel computer.

- ▼  Security devices
  -  Trusted Platform Module 1.2

## Driver dei dispositivi software

Accertarsi che i driver dei dispositivi software siano installati nel computer.

- ▼  Software devices
  -  Microsoft Device Association Root Enumerator
  -  Microsoft GS Wavetable Synth

## Human Interface Device

Controllare se nel computer sono installati i driver per Human Interface Device.

- ▼  Human Interface Devices
  -  USB Input Device

## Dispositivi portatili

Controllare se nel computer sono installati i driver dei dispositivi portatili.

- ▼  Portable Devices
  -  D:\

## Risoluzione dei problemi

La seguente sezione descrive le procedure per la risoluzione dei problemi più comuni che possono essere eseguite per risolvere alcuni problemi del computer.

### Diagnostica 3.0 Dell per la valutazione avanzata del sistema di pre-avvio (ePSA)

Per invocare la diagnostica ePSA, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Premere il tasto F12 durante l'avvio del sistema e selezionare l'opzione **Diagnostics** (Diagnostica).
- Premere Fn+PWR all'avvio del sistema.

Per ulteriori informazioni, consultare [Diagnostica 3.0 ePSA di Dell](#).

### Esecuzione diagnostica ePSA

- 1 Accendere il computer.
- 2 Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.
- 3 Sullo schermo del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica (Diagnostica)**.
- 4 Fare clic sul tasto freccia nell'angolo in basso a sinistra.  
Viene visualizzata la pagina iniziale della diagnostica.
- 5 Premere la freccia nell'angolo in basso a destra per passare all'elenco delle pagine.  
Vengono elencati gli elementi rilevati.
- 6 Se si desidera eseguire un test di diagnostica su un dispositivo specifico, premere Esc e fare clic su **Yes (Sì)** per fermare il test di diagnostica.
- 7 Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests (Esegui i test)**.
- 8 In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.  
Annotare il codice di errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

### Esecuzione di test di memoria con l'utilizzo di ePSA

- 1 Accendere o riavviare il sistema.
- 2 In seguito alla visualizzazione del logo Dell, eseguire una delle seguenti operazioni:
  - Con la tastiera: premere **F12**.

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

**❗ 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 notebook e riprovare.**

# Codici del pulsante di alimentazione lampeggiante in fase di preavvio

**Tabella 16. Stato del LED del pulsante di alimentazione**

| Stato del LED del pulsante di alimentazione | Descrizione                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disattivata                                 | Il sistema è spento Il LED è inattivo.                                                                                                                                                                     |
| Ambra lampeggiante                          | Stato iniziale del LED all'accensione. Vedere la tabella di seguito per conoscere i possibili guasti e per suggerimenti correttivi in caso di luce gialla lampeggiante.                                    |
| Bianco lampeggiante                         | Il sistema si trova in modalità a basso consumo, S1 oppure S3. Ciò non indica una condizione di errore.                                                                                                    |
| Giallo fisso                                | Il secondo stato del LED all'accensione indica che il segnale POWER_GOOD è attivo e l'alimentatore dovrebbe funzionare in modo corretto.                                                                   |
| Bianco fisso                                | il sistema è in stato S0. Si tratta dello stato di alimentazione normale di una macchina funzionante. Il BIOS accende i LED con questo stato per indicare che ha iniziato a recuperare i codici operativi. |

**Tabella 17. Tabella dell'indicatore diagnostico**

| Stato | Nome stato | Indicatore di alimentazione: giallo lampeggiante | Luce gialla lampeggiante                                                                   | Descrizione del problema                                                               | Soluzione consigliata                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -     | -          | 2, 1                                             | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 1 lampeggiamento e lunga pausa, a ripetizione | Errori della scheda di sistema                                                         | Per risolvere il problema con la scheda di sistema, contattare il supporto tecnico.                                                                                                                                                                                  |
| -     | -          | 2, 2                                             | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 2 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Cablaggio errato dell'alimentatore, errore della scheda di sistema o dell'alimentatore | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se si è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo eseguendo un test BIST dell'alimentatore e ricollegare il cavo.</li> <li>Se il problema non si risolve, contattare il supporto tecnico.</li> </ul> |
| -     | -          | 2, 3                                             | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 3 lampeggiamenti e                            | Errore della scheda di sistema, della memoria o del processore                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se si è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo</li> </ul>                                                                                                                                         |

| Stato | Nome stato | Indicatore di alimentazione: giallo lampeggiante | Luce gialla lampeggiante                                                                   | Descrizione del problema       | Soluzione consigliata                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |            |                                                  | lunga pausa, a ripetizione                                                                 |                                | <p>ricollocando la memoria e sostituendola con una funzionante, se disponibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se il problema non si risolve, contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                                               |
| -     | -          | 2,4                                              | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 4 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Batteria a bottone danneggiata | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se si è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo e sostituire la batteria a bottone con una funzionante, se disponibile.</li> <li>Se il problema non si risolve, contattare il supporto tecnico.</li> </ul>       |
| S1    | RCM        | 2, 5                                             | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 5 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Errore nel checksum del CMOS   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Il sistema è in modalità di recupero.</li> <li>Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                                           |
| S2    | CPU        | 2, 6                                             | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 6 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Errore del processore          | <ul style="list-style-type: none"> <li>È in corso l'attività di configurazione della CPU oppure è stato rilevato un errore della CPU.</li> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                                                          |
| S3    | MEM        | 2, 7                                             | 2 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 7 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Errori della memoria           | <ul style="list-style-type: none"> <li>È in corso l'attività di configurazione del sottosistema di memoria. Sono stati rilevati i moduli di memoria corretti, ma si è verificato un guasto alla memoria.</li> <li>Se si è in grado di tentare di risolvere il problema,</li> </ul> |

| Stato | Nome stato | Indicatore di alimentazione: giallo lampeggiante | Luce gialla lampeggiante                                                                   | Descrizione del problema                            | Soluzione consigliata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |            |                                                  |                                                                                            |                                                     | <p>restringere il campo ricollocando la memoria e sostituendola con una funzionante, se disponibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se il problema non si risolve, contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| S4    | PCI        | 3, 1                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 1 lampeggiamento e lunga pausa, a ripetizione | Errori del sottosistema video o dei dispositivi PCI | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attività di configurazione del dispositivo PCI è in avanzamento oppure è stato rilevato un guasto del dispositivo PCI.</li> <li>Se si è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo ricollocando le schede PCI e rimuovendole una a una per individuare quella che presenta l'errore.</li> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul> |
| S5    | VID        | 3, 2                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 2 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Errore del sottosistema video                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>È in corso l'attività di configurazione del sottosistema video oppure si è verificato un errore del sottosistema video.</li> <li>Se il cliente è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo rimuovendo le schede una a una per individuare quella che presenta l'errore.</li> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul>               |
| S6    | STO        | 3, 3                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 3                                             | Nessuna memoria rilevata                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se il cliente è in grado di tentare di risolvere il</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Stato | Nome stato | Indicatore di alimentazione: giallo lampeggiante | Luce gialla lampeggiante                                                                   | Descrizione del problema                                 | Soluzione consigliata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |            |                                                  | lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione                                                |                                                          | <p>problema, restringere il campo rimuovendo i moduli di memoria uno a uno per individuare quello che presenta l'errore e per passare a una memoria funzionante, se disponibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                                                                                                |
| S7    | USB        | 3, 4                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 4 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Errore del sottosistema di storage                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Potrebbe essere in corso la configurazione dello storage oppure si è verificato un errore del sottosistema di storage.</li> <li>Se si è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo rimuovendo i moduli di storage sulla scheda madre per individuare quello che presenta l'errore.</li> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul> |
| S8    | MEM        | 3, 5                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 5 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Configurazione della memoria o errore di incompatibilità | <ul style="list-style-type: none"> <li>È in corso l'attività di configurazione del sottosistema di memoria. Nessun modulo di memoria rilevato</li> <li>Se il cliente è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo rimuovendo uno a uno i moduli di storage sulla scheda madre per individuare quello che presenta l'errore. Inoltre, combinare la configurazione</li> </ul>   |

| Stato | Nome stato | Indicatore di alimentazione: giallo lampeggiante | Luce gialla lampeggiante                                                                   | Descrizione del problema      | Soluzione consigliata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |            |                                                  |                                                                                            |                               | <p>per trovare quella appropriata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| S9    | MBF        | 3, 6                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 6 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Guasto alla scheda di sistema | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rilevato errore irreversibile della scheda di sistema</li> <li>Se il cliente è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo rimuovendo uno a uno i componenti sulla scheda madre per individuare quello che presenta l'errore.</li> <li>Se uno dei componenti presenta errori, sostituirlo.</li> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul>                                                           |
| S10   | MEM        | 3, 7                                             | 3 lampeggiamenti seguiti da una breve pausa, 7 lampeggiamenti e lunga pausa, a ripetizione | Possibile errore di memoria   | <ul style="list-style-type: none"> <li>È in corso l'attività di configurazione del sottosistema di memoria. I moduli di memoria sono stati rilevati, ma sono incompatibili o la configurazione non è valida.</li> <li>Se il cliente è in grado di tentare di risolvere il problema, restringere il campo rimuovendo uno a uno i moduli di storage sulla scheda madre per individuare quello che presenta l'errore.</li> <li>Contattare il supporto tecnico.</li> </ul> |

## Come contattare Dell

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

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

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