




# Appliance Dell DL1300

## Manuale del proprietario

Modello normativo: E33S Series  
Tipo normativo: E33S001



# Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

-  **N.B.:** Un messaggio di N.B. indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del computer.
-  **ATTENZIONE:** Un messaggio di ATTENZIONE indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati, e spiega come evitare il problema.
-  **AVVERTENZA:** Un messaggio di AVVERTENZA indica un rischio di danni materiali, lesioni personali o morte.

© 2016 Dell Inc. Tutti i diritti riservati. Questo prodotto è protetto dalle leggi sul copyright e sulla proprietà intellettuale internazionali e degli Stati Uniti. Dell e il logo Dell sono marchi registrati di Dell Inc. negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni. Tutti gli altri marchi e nomi qui menzionati possono essere marchi registrati delle rispettive società.

2016 - 05

Rev. A01

# Sommario

<b>1 Panoramica di Dell DL1300.....</b>	<b>8</b>
Configurazioni supportate.....	8
Funzioni del pannello anteriore.....	8
Telaio a quattro dischi rigidi da 3,5 pollici.....	9
Pannello LCD.....	10
Funzioni del pannello posteriore.....	13
Codici degli indicatori del disco rigido sostituibile a caldo.....	15
Codici degli indicatori NIC.....	16
Codici degli indicatori degli alimentatori cablati.....	16
<b>2 Matrice della documentazione.....</b>	<b>18</b>
<b>3 Specifiche tecniche.....</b>	<b>21</b>
Dimensioni e peso.....	21
Specifiche del processore.....	21
Specifiche del bus di espansione.....	22
Specifiche della memoria.....	22
Specifiche di alimentazione.....	22
Specifiche del controller di archiviazione.....	23
Specifiche dell'unità.....	23
Specifiche dei connettori.....	23
Specifiche video.....	24
Specifiche ambientali.....	24
Specifiche sulla contaminazione da particolato e gas.....	25
<b>4 Configurazione iniziale del sistema.....</b>	<b>27</b>
Configurazione del sistema.....	27
Configurazione dell'iDRAC.....	27
Impostazione e configurazione dell'indirizzo IP dell'iDRAC .....	27
Accedere a iDRAC.....	28
Download dei driver e del firmware.....	28
Gestire il sistema in remoto.....	28
<b>5 Applicazioni di gestione pre-sistema operativo.....</b>	<b>30</b>
Opzioni per gestire le applicazioni pre-sistema operativo.....	30
Tasti di navigazione.....	30
Installazione del sistema.....	31
Visualizzazione dell'Installazione del sistema.....	31

Dettagli dell'Installazione del sistema.....	31
Accesso all'Installazione del sistema.....	31
System BIOS (BIOS di sistema).....	32
Utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC).....	51
Dell Lifecycle Controller.....	52
Gestione dei sistemi integrati.....	52
Boot Manager.....	52
Visualizzazione di Boot Manager.....	52
Menu principale di Boot Manager.....	53
PXE Boot (Avvio PXE).....	53

## **6 Installazione e rimozione dei componenti di sistema.....54**

Istruzioni di sicurezza.....	54
Prima di intervenire sui componenti nel sistema.....	54
Strumenti consigliati.....	55
Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.....	55
Cornice anteriore (opzionale).....	55
Installazione della cornice anteriore opzionale.....	55
Rimozione della cornice anteriore opzionale.....	56
Coperchio del sistema.....	56
Rimozione del coperchio di sistema.....	56
Installazione del coperchio di sistema.....	57
Componenti interni del sistema.....	58
Interruttore di intrusione nel telaio.....	59
Rimozione dell'interruttore di intrusione.....	59
Installazione dell'interruttore di intrusione.....	60
Convogliatore di raffreddamento.....	61
Rimozione del convogliatore di raffreddamento.....	61
Installazione del convogliatore di raffreddamento.....	62
Memoria di sistema.....	63
Linee guida generali per l'installazione dei moduli di memoria.....	64
Esempio di configurazioni di memoria.....	65
Rimozione dei moduli di memoria.....	65
Installazione dei moduli di memoria.....	67
Dischi rigidi.....	68
Configurazione del disco rigido supportata.....	69
Rimozione di una protezione di supporto per disco rigido sostituibile a caldo da 3,5 pollici.....	69
Installazione di una protezione di supporto per disco rigido sostituibile a caldo da 3,5 pollici.....	70
Rimozione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo.....	71
Rimozione di un disco rigido sostituibile a caldo dal relativo supporto.....	72

Installazione di un disco rigido sostituibile a caldo in un relativo supporto.....	73
Installazione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo.....	74
Ventole di raffreddamento.....	75
Rimozione della protezione della ventola di raffreddamento.....	76
Installazione della protezione della ventola di raffreddamento.....	77
Rimozione di una ventola di raffreddamento.....	77
Installazione di una ventola di raffreddamento.....	78
Schede di espansione e relativi riser.....	79
Istruzioni per l'installazione delle schede di espansione.....	79
Rimozione del riser della scheda di espansione.....	80
Installazione del riser della scheda di espansione.....	82
Rimozione di una scheda di espansione.....	83
Installazione di una scheda di espansione.....	85
Scheda della porta dell'iDRAC (opzionale).....	86
Rimozione della scheda della porta dell'iDRAC opzionale.....	86
Installazione della scheda della porta dell'iDRAC opzionale.....	88
Processori e dissipatori di calore.....	88
Rimozione del dissipatore di calore.....	88
Installazione di un dissipatore di calore.....	90
Installazione di un processore.....	92
Rimozione del processore.....	93
Alimentatore.....	95
Rimozione di un alimentatore cablato.....	95
Installazione di un alimentatore cablato.....	97
Batteria di sistema.....	97
Sostituzione della batteria di sistema.....	97
Backplane del disco rigido.....	99
Rimozione del backplane del disco rigido.....	99
Installazione del backplane del disco rigido.....	101
Pannello di controllo.....	101
Rimozione del gruppo pannello di controllo dell'LCD.....	101
Installazione del gruppo pannello di controllo dell'LCD.....	103
Rimozione del gruppo pannello di controllo di LED.....	104
Installazione del gruppo pannello di controllo LED.....	106
Scheda di sistema.....	107
Rimozione della scheda di sistema.....	107
Installazione della scheda di sistema.....	110
Trusted Platform Module.....	112
Installazione del Trusted Platform Module.....	113
Inizializzazione del TPM per utenti BitLocker.....	114
Inizializzazione del TPM per utenti TXT.....	114

<b>7 Uso della diagnostica di sistema.....</b>	<b>116</b>
Diagnostica del sistema integrata Dell.....	116
Quando utilizzare la diagnostica di sistema integrata.....	116
Esecuzione della Diagnostica di sistema integrata da Boot Manager.....	116
Esecuzione della diagnostica di sistema incorporata di Dell Lifecycle Controller.....	117
Controlli di diagnostica di sistema.....	117
<b>8 Ponticelli e connettori .....</b>	<b>118</b>
Ponticelli e connettori della scheda di sistema.....	118
Impostazioni dei ponticelli delle schede di sistema.....	119
Disabilitazione di una password dimenticata.....	120
<b>9 Risoluzione dei problemi relativi al sistema.....</b>	<b>121</b>
La sicurezza in primo piano, per l'utente e il sistema.....	121
Risoluzione dei problemi relativi all'errore di avvio del sistema.....	121
Risoluzione dei problemi relativi a collegamenti esterni.....	121
Risoluzione dei problemi relativi al sottosistema video.....	121
Risoluzione dei problemi relativi a un dispositivo USB.....	122
Risoluzione dei problemi relativi ad un dispositivo di I/O seriale.....	123
Risoluzione dei problemi relativi al NIC.....	123
Risoluzione dei problemi relativi a un sistema bagnato.....	124
Risoluzione dei problemi di un sistema danneggiato.....	125
Risoluzione dei problemi relativi alla batteria del sistema.....	125
Risoluzione dei problemi relativi agli alimentatori.....	126
Risoluzione dei problemi relativi alle fonti di alimentazione.....	126
Problemi dell'alimentatore.....	126
Risoluzione dei problemi relativi al raffreddamento.....	127
Risoluzione dei problemi relativi alle ventole di raffreddamento.....	128
Risoluzione dei problemi relativi alla memoria di sistema.....	128
Risoluzione dei problemi relativi a un disco rigido.....	129
Risoluzione dei problemi relativi a un controller di archiviazione.....	130
Risoluzione dei problemi relativi alle schede di espansione.....	131
Risoluzione dei problemi relativi ai processori.....	132
Messaggi di sistema.....	132
Messaggi di avvertenza.....	133
Messaggi diagnostici.....	133
Messaggi di avviso.....	133
<b>10 Come ottenere assistenza.....</b>	<b>134</b>
Come contattare Dell.....	134
Individuazione del Service Tag del sistema.....	134

Feedback sulla documentazione.....134

## Panoramica di Dell DL1300

Il Dell DL1300 supporta un processore serie Intel Xeon E3, quattro moduli di memoria e quattro unità disco rigido sostituibili a caldo (HDD).

### Configurazioni supportate

L'appliance Dell DL1300 supporta le seguenti configurazioni: 2 TB, 3 TB + 2 VM e 4 TB + 2 VM.

**Tabella 1. Specifiche per l'appliance DL1300 da 2 TB**

Componente	Specifica
Processore	Intel Xeon E3-1270 v5 3,6 GHz 4C/8T
Dischi rigidi	Quattro dischi rigidi SAS nearline sostituibili a caldo da 4 TB
Memoria	Quattro UDIMM da 4 GB (predefinite), quattro UDIMM da 8 GB o quattro UDIMM da 16 GB

**Tabella 2. Specifiche per DL1300 3 TB + 2 VM**

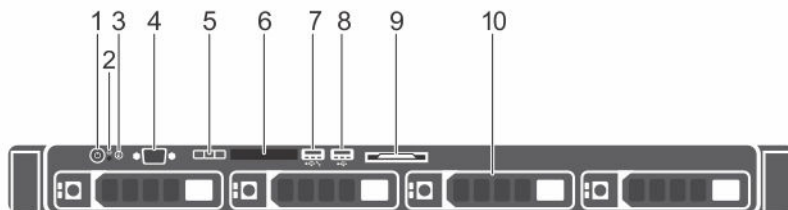
Componente	Specifica
Processore	Intel Xeon E3-1280 v5 3,7GHz 4C/8T
Dischi rigidi	Quattro dischi rigidi SAS nearline sostituibili a caldo da 4 TB
Memoria	Quattro UDIMM da 8 GB (predefinite), quattro UDIMM da 4 GB o quattro UDIMM da 16GB

**Tabella 3. Specifiche per le appliance DL1300 4 TB + 2 VM**

Componente	Specifica
Processore	Intel Xeon E3-1280 v5 3,7GHz 4C/8T
Dischi rigidi	Quattro dischi rigidi SAS nearline sostituibili a caldo da 4 TB
Memoria	Quattro UDIMM da 16 GB (predefinite) o quattro UDIMM da 8 GB

### Funzioni del pannello anteriore

## Telaio a quattro dischi rigidi da 3,5 pollici







**Figura 1. Funzioni e indicatori del pannello anteriore - Telaio a quattro dischi rigidi da 3,5 pollici sostituibili a caldo**

1. Indicatore di accensione, pulsante di alimentazione
2. Pulsante NMI
3. Pulsante di identificazione del sistema
4. Connettore video
5. Pulsanti del menu LCD
6. Pannello LCD
7. Porta di gestione USB/porta iDRAC Direct
8. Connettore USB
9. Etichetta informativa
10. Dischi rigidi

**Tabella 4. Funzioni e indicatori del pannello anteriore - Telaio a quattro dischi rigidi da 3,5 pollici sostituibili a caldo**

Elemento	Indicatore, pulsante o connettore	Icona	Descrizione
1	Indicatore di accensione, pulsante di alimentazione		<p>Consente di visualizzare lo stato di alimentazione del sistema. L'indicatore di alimentazione lampeggia quando il sistema è acceso. Il pulsante di alimentazione controlla l'uscita di alimentazione al sistema.</p> <p><b>N.B.:</b> Nei sistemi operativi compatibili con ACPI, lo spegnimento del sistema dal pulsante di alimentazione provoca l'esecuzione di uno spegnimento regolare prima della disattivazione dell'alimentazione del sistema.</p>
2	Pulsante NMI		<p>Utilizzato per risolvere errori driver di software e dispositivi durante l'esecuzione di determinati sistemi operativi. Questo pulsante può essere premuto utilizzando l'estremità di una graffetta.</p> <p>Utilizzare questo pulsante solo se richiesto dal personale di supporto qualificato o dalla documentazione del sistema operativo.</p>


Elemento	Indicatore, pulsante o connettore	Icona	Descrizione
3	Pulsante di identificazione del sistema		<p>Consente di individuare un determinato sistema all'interno di un rack. I pulsanti di identificazione sono sui pannelli anteriore e posteriore. Quando uno di questi pulsanti viene premuto, il pannello LCD nella parte anteriore e l'indicatore di stato del sistema nella parte posteriore lampeggia fino a quando uno dei pulsanti non viene premuto nuovamente.</p> <p>Premere il pulsante per attivare e disattivare l'ID di sistema.</p> <p>Se il sistema smette di rispondere durante il POST, tenere premuto il pulsante ID di sistema per più di cinque secondi per accedere alla modalità di avanzamento del BIOS.</p> <p>Per reimpostare l'iDRAC (se non è disabilitato nella configurazione iDRAC in F2) tenere premuto il pulsante per più di 15 secondi.</p>
4	Connettore video		Consente di collegare un display al sistema.
5	Pulsanti del menu LCD		Consentono di spostarsi nel menu LCD del pannello di controllo.
6	Pannello LCD		Visualizza l'ID di sistema, le informazioni di stato e i messaggi di errore del sistema. Consultare la sezione relativa al pannello LCD.
7	Porta di gestione USB/ porta iDRAC Direct		Funziona come una normale porta USB o fornisce l'accesso alle funzioni di iDRAC Direct. Per ulteriori informazioni, consultare la iDRAC User's Guide (Guida dell'utente all'iDRAC) all'indirizzo <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a> .
8	Connettore USB		Consente di collegare i dispositivi USB al sistema. La porta è compatibile con USB 2.0.
9	Etichetta informativa		Contiene le informazioni sul sistema, ad esempio Service Tag, NIC, indirizzo MAC per riferimento. L'etichetta informativa è un pannello con etichetta ad estrazione.
10	Dischi rigidi		Consente di installare fino a quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici in schede sostituibili a caldo da 3,5 pollici.

## Pannello LCD

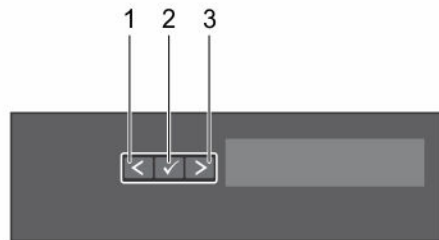
Il pannello LCD del sistema fornisce informazioni sul sistema e messaggi di stato e di errore per indicare se il sistema funziona in modo corretto oppure necessita attenzione. Per ulteriori informazioni sui messaggi di errore, consultare la *Dell Event and Error Messages Reference Guide* (Guida di riferimento ai

messaggi su eventi ed errori Dell) all'indirizzo [Dell.com/openmanagemanuals](http://Dell.com/openmanagemanuals) >OpenManage software (software OpenManage).

- La retroilluminazione LCD diventa blu durante normali condizioni di esercizio.
- Quando il sistema richiede attenzione, l'LCD diventa giallo, e viene visualizzato un codice di errore seguito da un testo descrittivo.

 **N.B.:** Se il sistema è collegato a una fonte di alimentazione e viene rilevato un errore, l'LCD diventa giallo indipendentemente dal fatto che il sistema sia acceso o spento.


- La retroilluminazione LCD è spenta quando il sistema è in modalità standby e può essere attivata premendo il pulsante Select, Left o Right sul pannello LCD.
- La retroilluminazione LCD rimane spenta se la messaggistica LCD è spenta tramite l'utilità iDRAC, il pannello LCD, o altri strumenti.



**Figura 2. Funzioni del pannello LCD**

**Tabella 5. Funzioni del pannello LCD**




Elemento	Pulsante	Descrizione
1	Left	Consente di spostare il cursore indietro in incrementi in un unico passaggio.
2	Select	Consente di selezionare la voce di menu evidenziata dal cursore.
3	Right	Consente di spostare il cursore in avanti in incrementi in un unico passaggio. Durante lo scorrimento del messaggio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere premuto il pulsante per aumentare la velocità di scorrimento.</li> <li>• Rilasciare il pulsante per interrompere.</li> </ul>

 **N.B.:** Lo schermo interrompe lo scorrimento quando il pulsante viene rilasciato. Dopo 45 secondi di inattività, lo schermo inizia a scorrere.


### Visualizzazione della schermata Home

La schermata **Home** visualizza le informazioni sul sistema configurabili dall'utente. Questa schermata viene visualizzata durante il normale funzionamento del sistema quando non vi sono messaggi o errori di stato. Quando il sistema è in modalità di standby, la retroilluminazione LCD si spegne dopo alcuni minuti di inattività, se non sono presenti messaggi di errore.

1. Per visualizzare la schermata **Home**, premere uno dei tre pulsanti di navigazione (Seleziona, Sinistra o Destra).
2. Per passare alla schermata **Home** da un altro menu, eseguire le operazioni seguenti:

- Tenere premuto il pulsante di navigazione fino a quando la freccia SU  viene visualizzata.
- Passare alla  usando la freccia GIÙ .
- Selezionare l'icona **Home**.
- Nella schermata **Home**, premere il pulsante **Select** (Seleziona) per entrare nel menu principale.

## Menu Setup (Configurazione)


 **N.B.:** Quando si seleziona un'opzione nel menu Setup (Configurazione), è necessario confermare l'opzione prima di procedere all'azione successiva.

Opzione	Descrizione
iDRAC	Selezionare <b>DHCP</b> o <b>Static IP (IP statico)</b> per configurare la modalità di rete. Se <b>IP statico</b> è selezionato, i campi disponibili sono <b>IP</b> , <b>Subnet (secondario)</b> , e <b>Gateway (Gtw)</b> . Selezionare <b>Setup DNS (Configurazione DNS)</b> per abilitare il DNS e visualizzare indirizzi di domini. Due voci DNS separate sono disponibili.
Set error	Selezionare <b>SEL</b> per visualizzare i messaggi di errore LCD in un formato che corrisponde alla descrizione IPMI nel SEL. Tale operazione è utile quando si tenta di trovare una corrispondenza tra un messaggio LCD e una voce SEL.  Selezionare <b>Simple</b> (Semplice) per visualizzare una descrizione semplice e intuitiva dei messaggi di errore LCD. Per ulteriori informazioni sui messaggi di errore, consultare la <i>Dell Event and Error Messages Reference Guide</i> (Guida di riferimento ai messaggi di evento e di errore Dell) all'indirizzo <a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a> > <b>OpenManage software</b> .
Set home	Selezionare le informazioni predefinite da visualizzare nella schermata <b>Home</b> . Consultare la sezione relativa al menu View (Visualizzazione) per visualizzare le opzioni e le voci di opzione da impostare come predefinite nella schermata <b>Home</b> .

### Collegamenti correlati

[Menu View \(Visualizzazione\)](#)

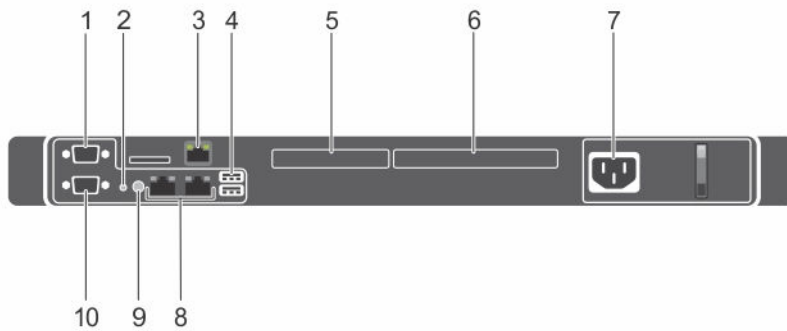
## Menu View (Visualizzazione)

 **N.B.:** Quando si seleziona un'opzione nel menu View (Visualizzazione), è necessario confermare l'opzione prima di procedere all'azione successiva.

Opzione	Descrizione
iDRAC IP	Visualizza gli indirizzi <b>IPv4</b> o <b>IPv6</b> per iDRAC8. Gli indirizzi includono <b>DNS (primario e secondario)</b> , <b>IP</b> , <b>gateway</b> e <b>subnet (IPv6 non dispone di sottorete)</b> .
MAC	Visualizza gli indirizzi MAC per <b>iDRAC</b> , <b>iSCSI</b> , o di dispositivi di <b>rete</b> .
Name	Visualizza il nome dell' <b>host</b> , <b>del modello</b> o <b>della stringa utente</b> per il sistema.
Number	Visualizza l' <b>asset tag</b> o il <b>Service Tag</b> del sistema.
Power	Visualizza l'output di alimentazione del sistema in BTU/h o Watt. Il formato di visualizzazione può essere configurato nel sottomenu <b>Set home</b> (Imposta home) dal menu <b>Setup</b> (Configurazione).

Opzione	Descrizione
Temperature	Visualizza la temperatura di sistema in Celsius o Fahrenheit. Il formato di visualizzazione può essere configurato nel sottomenu <b>Set home</b> (Imposta home) dal menu <b>Setup</b> (Configurazione).

## Funzioni del pannello posteriore






**Figura 3. Funzioni del pannello posteriore (due schede di espansione PCIe)**

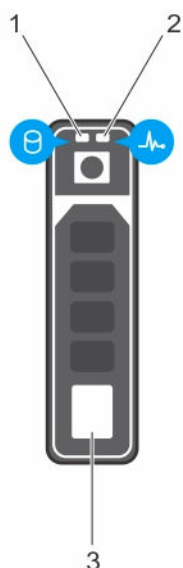
- |  |   |
|--|---|
| 1. Connettore seriale  | 2. Pulsante di identificazione del sistema                    |
| 3. Porta dell'iDRAC (opzionale)                                | 4. Cconnettori USB (2)  |
| 5. Slot per schede di espansione PCIe (slot x8, basso profilo) | 6. Slot per schede di espansione PCIe (slot x16, full-height) |
| 7. Alimentatore (PSU)  | 8. Connettori Ethernet  |
| 9. Connettore di identificazione del sistema                   | 10. Connettore video  |

**Tabella 6. Funzioni del pannello posteriore (due schede di espansione PCIe)**

Elemento	Indicatore, pulsante o connettore	Icona	Descrizione
1	Connettore seriale	10101	Consente di collegare un dispositivo seriale al sistema.
2	Pulsante di identificazione del sistema	ⓘ	Consente di individuare un determinato sistema all'interno di un rack. I pulsanti di identificazione sono sui pannelli anteriore e posteriore. Quando uno di questi pulsanti viene premuto, il pannello LCD nella parte anteriore e l'indicatore di stato del sistema nella parte posteriore lampeggia fino a quando uno dei pulsanti non viene premuto nuovamente.  Premere il pulsante per attivare/disattivare l'ID di sistema. Se il sistema smette di rispondere durante il POST, tenere premuto il pulsante ID di sistema per più di cinque secondi per accedere alla modalità di avanzamento del BIOS.


Elemento	Indicatore, pulsante o connettore	Icona	Descrizione
			Per reimpostare l'iDRAC (se non è disabilitato nella configurazione iDRAC in F2) tenere premuto il pulsante per più di 15 secondi.
3	Porta dell'iDRAC (opzionale)		Consente di installare una scheda della porta di gestione dedicata.
4	Connettori USB (2)		Consentono di collegare i dispositivi USB al sistema. La porta è compatibile con USB 3.0.
5	Slot per schede di espansione PCIe (slot x8, basso profilo)		Consente di collegare una scheda di espansione PCI Express.
6	Slot per schede di espansione PCIe (slot x16, full-height)		
7	Alimentatore (PSU)		Consente di installare un alimentatore c.a. da 250 W.
8	Connettori Ethernet		Consentono di collegare il connettore NIC da 10/100/1000 Mbps integrato.
9	Connettore di identificazione del sistema		Collegare il gruppo dell'indicatore di stato del sistema opzionale attraverso il braccio di gestione cavi opzionale.
10	Connettore video		Consente di collegare un display VGA al sistema.

## Codici degli indicatori del disco rigido sostituibile a caldo




**Figura 4. Indicatori del disco rigido sostituibile a caldo**

1. indicatore di attività del disco rigido
2. indicatore di stato del disco rigido
3. disco rigido

 **N.B.:** Se il disco rigido è in modalità Advanced Host Controller Interface (AHCI), l'indicatore di stato (sul lato destro) non funziona e rimane spento.

**Tabella 7. Indicatori dei dischi rigidi sostituibili a caldo**

Schema indicatore di stato dell'unità (solo RAID)	Condizione
Lampeggia in verde due volte al secondo	Identificazione dell'unità o preparazione alla rimozione.
Spento	Unità pronta per l'inserimento o per la rimozione.  <b>N.B.:</b> L'indicatore di stato dell'unità rimane spento finché tutti i dischi rigidi non sono stati inizializzati dopo l'accensione del sistema. Le unità non sono pronte per l'inserimento o la rimozione durante questo periodo.
Lampeggia in verde, giallo e si spegne	Guasto di un'unità previsto
Lampeggia in giallo quattro volte al secondo	Unità guasta
Lampeggia lentamente in verde	Ricostruzione unità
Diventa verde	Unità in linea

Schema indicatore di stato dell'unità (solo RAID)	Condizione
Lampeggia in verde per tre secondi, in giallo per tre secondi e si spegne per sei secondi	Ricostruzione interrotta

## Codici degli indicatori NIC

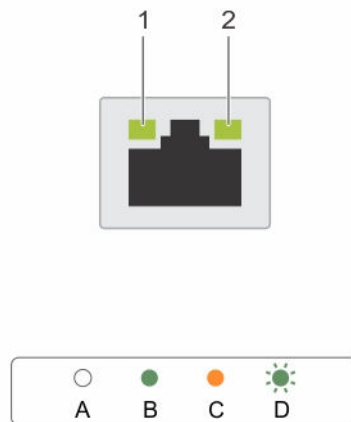


Figura 5. Indicatori NIC

1. indicatore di collegamento

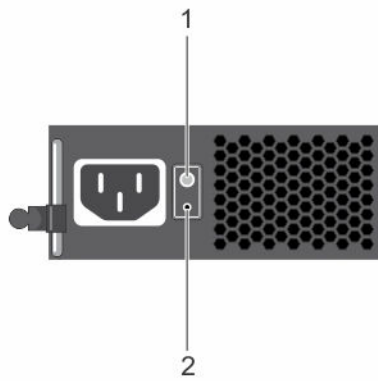
2. indicatore di attività

Tabella 8. indicatori NIC

Convenzione	Stato	Condizione
A	Gli indicatori di collegamento e di attività sono spenti	Il NIC non è connesso alla rete.
B	L'indicatore di collegamento è verde	Il NIC è connesso a una rete valida alla velocità massima della porta (1 Gbps).
C	L'indicatore di collegamento è giallo	Il NIC è connesso a una rete valida ad una velocità inferiore rispetto alla velocità massima della porta.
D	L'indicatore di attività è verde lampeggiante	I dati di rete sono in fase di invio o ricezione.

## Codici degli indicatori degli alimentatori cablati

Premere il pulsante di diagnostica automatica per eseguire una verifica veloce dell'integrità sull'alimentatore (PSU) cablati del sistema.



**Figura 6. Indicatore di stato e pulsante di diagnostica automatica dell'alimentatore c.a. cablato**

1. pulsante di diagnostica automatica                      2. indicatore di stato dell'alimentatore c.a.

**Tabella 9. indicatore di stato dell'alimentatore c.a. non ridondante**

<b>Schema di indicatori di alimentazione</b>	<b>Condizione</b>
Non acceso	L'alimentazione non è collegata o l'alimentatore è difettoso.
Verde	Una fonte di alimentazione valida è collegata all'alimentatore e questo è funzionante.

## Matrice della documentazione

Questa sezione fornisce informazioni sulle risorse di documentazione per il sistema in uso.

**Tabella 10. Risorse di documentazione per il sistema**

Attività	Documento	Posizione
Configurazione del sistema	Per informazioni sull'installazione del sistema in un rack, consultare la Rack documentation included with your rack solution (Documentazione del rack fornita con la soluzione rack).	<a href="http://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>
	Per informazioni sull'accensione del sistema e le specifiche tecniche del sistema, consultare la <i>Getting Started With Your System</i> (Guida introduttiva al sistema) in dotazione con il sistema.	<a href="http://Dell.com/support/home">Dell.com/support/home</a>
Configurazione del sistema	Per informazioni sulla distribuzione del sistema, consultare la <i>Dell DL1300 Deployment Guide</i> (Guida alla distribuzione).	<a href="http://Dell.com/support/home">Dell.com/support/home</a>
	Per informazioni sulle funzioni iDRAC, la configurazione e l'accesso all'iDRAC, e sulla gestione del sistema in remoto, consultare la <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide</i> (Guida dell'utente all'iDRAC).	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
	Per informazioni sui sottocomandi Remote Access Controller Admin (RACADM) e le interfacce RACADM supportate, consultare la RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC (Guida di riferimento alla riga di comando RACADM per iDRAC).	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
	Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento di driver e firmware, consultare la sezione Download del firmware e dei driver nel presente documento.	<a href="http://Dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>
Gestione del sistema	Per informazioni sulla gestione del sistema, consultare la <i>Dell DL1300</i>	<a href="http://Dell.com/support/home">Dell.com/support/home</a>

Attività	Documento	Posizione
	<i>Appliance User's Guide</i> (Guida dell'utente all'Appliance Dell).	
	Per informazioni sull'hardware supportato e sulle versioni del software per il proprio sistema, consultare la <i>Dell DL1300 Appliance Interoperability Guide</i> (Guida all'interoperabilità dell'Appliance Dell).	<a href="http://Dell.com/support/home">Dell.com/support/home</a>
	Per informazioni sulle funzionalità di gestione dei sistemi Dell OpenManage, consultare la <i>Dell OpenManage Systems Management Overview Guide</i> (Guida panoramica alla gestione dei sistemi Dell OpenManage).	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
	Per informazioni sull'impostazione, l'utilizzo e la risoluzione dei problemi di OpenManage, consultare la <i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide</i> (Guida dell'utente per amministratore di Dell OpenManage Server).	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
	Per informazioni sull'installazione, l'utilizzo e la risoluzione dei problemi di Dell OpenManage Essentials, consultare la <i>Dell OpenManage Essentials User's Guide</i> (Guida dell'utente di Dell OpenManage Essentials).	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
	Per informazioni sulle funzioni di Dell Lifecycle Controller (LCC), consultare la <i>Dell Lifecycle Controller User's Guide</i> (Guida dell'utente di Dell Lifecycle Controller).	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
Gestione dei controller RAID Dell PowerEdge	Per informazioni sulle funzioni dei controller RAID Dell PowerEdge (PERC) e la distribuzione delle schede PERC, consultare la documentazione del controller di archiviazione.	<a href="http://Dell.com/storagecontrollermanuals">Dell.com/storagecontrollermanuals</a>
Informazioni sugli eventi e i messaggi di errore	Per informazioni circa il controllo di messaggi su eventi ed errori generati dal firmware di sistema e gli agenti che monitorano i componenti di sistema, consultare la <i>Dell Event and Error Messages Reference Guide</i> (Guida di	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals/OpenManage_software">Dell.com/openmanagemanuals/OpenManage_software</a>

Attività	Documento	Posizione
	riferimento ai messaggi su eventi ed errori Dell).	

## Specifiche tecniche

### Dimensioni e peso

Caratteristiche fisiche	Dimensioni:
Altezza	42,8 mm (1,68 pollici)
Larghezza con dispositivi di chiusura del rack	482,38 mm (19 pollici)
Larghezza senza dispositivi di chiusura del rack	434,15 mm (17,09 pollici)
Profondità senza cornice	497 mm (19,5 pollici)
Peso massimo per telaio con quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici	9,51 kg (20,96 libbre)
Peso vuoto per telaio con quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici	5,25 kg (11,57 libbre)

### Specifiche del processore


Processore	Specifica
Tipo	Un processore Intel Xeon serie E3

## Specifiche del bus di espansione

Slot di espansione PCI Express di 3a generazione che usa un riser della scheda di espansione	Specifica
PCIE_G3_X16	(Slot 1) un collegamento half-height, half-length x16 per il processore 1 (Slot 2) un collegamento full-height, half-length x16 per il processore 1
PCIE_G3_X8	(Slot 1) un collegamento full-height, half-length x4 per il processore 1 (Slot 2) un collegamento half-height, half-length x8 per il processore 1

## Specifiche della memoria

Memoria	Specifica
Architettura	UDIMM DDR3 che funzionano a 2133 MT/s. Supporto per ECC avanzata o funzionamento memoria ottimizzata
Zoccoli dei moduli di memoria	Quattro zoccoli a 288 piedini
Capacità dei moduli di memoria (UDIMM)	4 GB (single-rank), 8 GB (dual-rank), 16 GB (dual-rank)
RAM minima	16 GB
RAM massima	64 GB



 **N.B.:** Per i dettagli specifici sulla memoria del sistema, consultare la sezione Configurazioni supportate.

### Collegamenti correlati

[Configurazioni supportate](#)

## Specifiche di alimentazione

Alimentatore	Specifica
Potenza nominale per alimentatore (PSU)	250 W (bronzo) c.a. (100-240 V, 50/60 Hz, 4,0 A-2,0 A)

<b>Alimentatore</b>	<b>Specifica</b>
Dissipazione del calore	 <b>N.B.:</b> La dissipazione di calore viene calcolata utilizzando la potenza nominale di esercizio dell'alimentatore.  1039 BTU/h massimo (alimentatore da 250 W)
Tensione	 <b>N.B.:</b> Questo sistema è progettato anche per essere collegato a sistemi di alimentazione IT con una tensione fase-fase non superiore a 230 V.  100-240 V c.a., automatico, 50/60 Hz

## Specifiche del controller di archiviazione

<b>Controller di archiviazione</b>	<b>Specifiche</b>
Tipo di controller di archiviazione	PERC H330

 **N.B.:** Solo il sistema DL1300 4 TB+2 VM supporta il controller RAID PERC H830.

## Specifiche dell'unità

<b>Unità</b>	<b>Specifica</b>
Sistemi di quattro dischi rigidi	Quattro dischi rigidi SAS nearline sostituibili a caldo da 3,5 pollici

## Specifiche dei connettori


<b>Connettori posteriori</b>	<b>Specifica</b>
NIC	Due 10/100/1000 Mbps
Seriale	9 piedini, DTE, compatibile 16550
USB	Due a 9 piedini conformi a USB 3.0
Video	VGA a 15 piedini
iDRAC8	Un 1 GbE Ethernet opzionale
<b>Connettori anteriori</b>	<b>Specifica</b>
USB	Due a 4 piedini conformi a USB 2.0
Video	VGA a 15 piedini

<b>Connettori interni</b>	<b>Specifica</b>
USB	Uno a 9 piedini conforme a USB 3.0

## Specifiche video

<b>Video</b>	<b>Specifica</b>
Tipo di video	Matrox G200 integrato
Memoria video	16 MB di memoria condivisa

## Specifiche ambientali

 **N.B.:** Per informazioni aggiuntive sulle misurazioni ambientali per specifiche configurazioni di sistema, visitare il sito [Dell.com/environmental\\_datasheets](http://Dell.com/environmental_datasheets).

**Tabella 11. Specifiche di temperatura**

Temperatura	Specifiche
Archiviazione	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Funzionamento continuo (per altitudine inferiore a 950 m o 3117 piedi)	Da 10 °C a 35 °C (da 50 °F a 95 °F) senza luce solare diretta sull'apparecchio.
Per informazioni sull'aria aperta, consultare la sezione Temperatura di esercizio estesa.	
Gradiente di temperatura massima (di esercizio e stoccaggio)	20 °C/h (36 °F/h)

**Tabella 12. Specifiche di umidità relativa**

Umidità relativa	Specifiche
Archiviazione	Dal 5% al 95% di umidità relativa con 33 °C (91 °F) di punto massimo di rugiada. L'atmosfera deve essere sempre senza condensa.
Di esercizio	Umidità relativa dal 10% all'80% con 29 °C (84,2 °F) di punto di rugiada massimo.

**Tabella 13. Specifiche di vibrazione massima**

Vibrazione massima	Specifiche
Di esercizio	0,26 G <sub>rms</sub> da 5 Hz a 350 Hz (tutti gli orientamenti di funzionamento).
Archiviazione	1,88 G <sub>rms</sub> da 10 Hz a 500 Hz per 15 min (tutti e sei i lati collaudati).

**Tabella 14. Specifiche di urto massimo**

Urto massimo	Specifiche
Di esercizio	Sei impulsi d'urto consecutivi in direzioni positive e negative degli assi x, y e z di 40 G fino a 2,3 ms.
Archiviazione	Sei impulsi d'urto consecutivi in direzioni positive e negative degli assi x, y e z (un impulso su ciascun lato del sistema) di 71 G per un tempo massimo di 2 ms.

**Tabella 15. Specifiche di altitudine massima**

Altitudine massima	Specifiche
Di esercizio	m (piedi)
Archiviazione	12.000 m (39.370 piedi)



**Tabella 16. Specifiche di temperatura di esercizio non classificata**



Temperatura di esercizio non classificata	Specifiche
Fino a 35 °C (95 °F)	La temperatura massima è ridotta di 1 °C per ogni 300 m (1 °F/547 piedi) sopra i 950 m (3.117 piedi).

## Specifiche sulla contaminazione da particolato e gas


La tabella seguente definisce le limitazioni che aiutano ad evitare eventuali danni o guasti alle apparecchiature da contaminazione da particolato e gas. Se i livelli di particolato o di inquinamento gassoso superano le limitazioni specificate e causano danni o guasti alle apparecchiature, potrebbe essere necessario rettificare le condizioni ambientali. La bonifica delle condizioni ambientali è responsabilità del cliente.

**Tabella 17. Specifiche della contaminazione da particolato**

Contaminazione da particolato	Specifiche
Filtrazione dell'aria	<p>La filtrazione dell'aria dei centri dati definita dalla Classe 8 ISO secondo l'ISO 14644-1 con limite di confidenza superiore del 95%.</p> <p> <b>N.B.:</b> Questa condizione si applica solo agli ambienti di centri dati. I requisiti di filtrazione dell'aria non si applicano alle apparecchiature IT progettate per l'utilizzo al di fuori di un centro dati, in ambienti quali il pavimento di un ufficio o una fabbrica.</p> <p> <b>N.B.:</b> L'ingresso di aria nel centro dati deve avvenire tramite filtrazione MERV11 o MERV13.</p>
Polvere conduttiva	L'aria deve essere priva di polvere conduttiva, whisker di zinco o altre particelle conduttive

Contaminazione da particolato	Specifiche
Polvere corrosiva	<p> <b>N.B.:</b> Questa condizione si applica ad ambienti sia di centri dati che non di centri dati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aria deve essere priva di polvere corrosiva.</li> <li>• La polvere residua presente nell'aria deve avere un punto di liquefazione con meno del 60% di umidità relativa.</li> </ul> <p> <b>N.B.:</b> Questa condizione si applica ad ambienti sia di centri dati che non di centri dati.</p>

**Tabella 18. Specifiche della contaminazione da gas**

Contaminazione da gas	Specifiche
Velocità di corrosione del provino in rame	<300 Å/mese per la Classe G1 come definito da ANSI/ISA71.04-1985
Velocità di corrosione del provino in argento	<200 Å/mese come definito da AHSRAE TC9.9.
 <b>N.B.:</b> Livelli di contaminanti corrosivi massimi misurati a $\leq 50\%$ di umidità relativa.	

# Configurazione iniziale del sistema

## Configurazione del sistema

Completare la procedura seguente per configurare il sistema:

1. Disimballare il sistema.
2. Installare il sistema nel rack. Per ulteriori informazioni sull'installazione del sistema nel rack, consultare *Dell PowerEdge C6320 Getting Started Guide (Guida introduttiva a Dell PowerEdge C6320)* del sistema all'indirizzo [Dell.com/poweredgemanuals](http://Dell.com/poweredgemanuals).
3. Collegare le periferiche al sistema.
4. Ricollegare il sistema alla presa elettrica.
5. Accendere il sistema premendo il pulsante di alimentazione o usando l'iDRAC.
6. Accendere le periferiche collegate.

## Configurazione dell'iDRAC


L'Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC, Controller di accesso remoto integrato Dell) è stato progettato per rendere più produttivi gli amministratori di sistema e migliorare la disponibilità complessiva dei sistemi Dell. L'iDRAC avvisa gli amministratori dei problemi di sistema, li aiuta ad eseguire la gestione remota del sistema, e riduce la necessità di effettuare l'accesso fisico al sistema.

### Impostazione e configurazione dell'indirizzo IP dell'iDRAC

È possibile impostare l'indirizzo IP dell'Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC, Controller di accesso remoto integrato Dell) utilizzando una delle seguenti interfacce:

- Utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC)
- Dell Lifecycle Controller
- Dell OpenManage Deployment Toolkit
- Pannello LCD del server

È possibile usare l'indirizzo IP predefinito dell'iDRAC 192.168.0.120 per configurare le impostazioni di rete iniziali, tra cui l'impostazione di un DHCP o un IP statico per l'iDRAC.

 **N.B.:** Per accedere all'iDRAC, accertarsi di aver installato la scheda della porta dell'iDRAC o collegare il cavo di rete al connettore 1 Ethernet sulla scheda di sistema.

È possibile configurare l'indirizzo IP dell'iDRAC utilizzando le seguenti interfacce:

 **N.B.:** Modificare nome utente e password predefinita dopo avere impostato l'indirizzo IP dell'iDRAC.

- Interfaccia Web iDRAC - Per ulteriori informazioni, consultare la *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guida dell'utente all'iDRAC)*.

- Remote Access Controller Admin (RACADM) - Per ulteriori informazioni, consultare la RACADM Command Line Interface Reference Guide (Guida di riferimento all'interfaccia della riga di comando RACADM) e la Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guida dell'utente all'iDRAC).
- Servizi remoti che includono Web Services Management (WS-Man) - Per ulteriori informazioni, consultare la Dell Lifecycle Controller Remote Services Quick Start Guide (Guida introduttiva ai servizi remoti di Dell Lifecycle Controller).


Per ulteriori informazioni sull'installazione e sulla configurazione dell'iDRAC, consultare la Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guida dell'utente all'iDRAC) all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

## Accedere a iDRAC

È possibile accedere a iDRAC come:

- Utente iDRAC locale
- Utente Microsoft Active Directory
- Utente Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

Il nome utente e la password predefiniti sono `root` e `calvin`. È inoltre possibile accedere usando il Single Sign-On o la Smart Card.

 **N.B.:** È necessario disporre delle credenziali dell'iDRAC per accedere all'iDRAC.

Per maggiori informazioni sull'accesso all'iDRAC e alle relative licenze, consultare la *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide* (Guida dell'utente all'iDRAC) all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

## Download dei driver e del firmware


Dell consiglia di scaricare e installare il BIOS, i driver e il firmware di gestione del sistema più recenti.

### Prerequisiti

Accertarsi di svuotare la cache del browser Web prima di scaricare i driver e il firmware.

### Procedura

1. Andare a [Dell.com/support/drivers](http://Dell.com/support/drivers).
2. Nella sezione **Drivers & Downloads** (Driver e download) inserire il Service Tag del sistema nella casella **Service Tag or Express Service Code**.

 **N.B.:** Se non si dispone del Service Tag, selezionare **Detect My Product** (Rileva il mio prodotto) per consentire al sistema di rilevare automaticamente il Service Tag, oppure in General Support (Supporto generale) individuare il prodotto.

3. Fare clic su **Drivers & Downloads** (Driver e download).  
Vengono visualizzati i driver applicabili alla selezione effettuata.
4. Scaricare i driver necessari per un'unità USB, un CD o un DVD.

## Gestire il sistema in remoto

Per eseguire la gestione dei sistemi fuori banda usando l'iDRAC, configurarlo per l'accessibilità remota, impostare la stazione di gestione e il sistema gestito, e configurare i browser web supportati. Per ulteriori informazioni, consultare la *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide* (Guida dell'utente all'Integrated Dell Remote Access Controller) all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

È anche possibile monitorare e gestire il server in remoto usando il software Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) e la console di gestione dei sistemi OpenManage Essentials (OME). Per maggiori

informazioni, consultare [Dell.com/openmanagemanuals](https://www.dell.com/openmanagemanuals) → **OpenManage Server Administrator** o [Dell.com/openmanagemanuals](https://www.dell.com/openmanagemanuals) → **OpenManage Essentials**.

# Applicazioni di gestione pre-sistema operativo

È possibile gestire le impostazioni e le funzionalità di base di un sistema senza avviare il sistema operativo utilizzando il firmware di sistema.

## Opzioni per gestire le applicazioni pre-sistema operativo


Il sistema ha le seguenti opzioni per gestire le applicazioni pre-sistema operativo:

- Installazione del sistema
- Boot Manager
- Dell Lifecycle Controller
- Preboot Execution Environment (PXE)

## Tasti di navigazione

I tasti di navigazione possono aiutare ad accedere rapidamente alle applicazioni di gestione pre-sistema operativo.


**Tabella 19. Tasti di navigazione**

Tasto:	Descrizione
<Pagina SU>	Sposta alla schermata precedente.
<Pagina GIÙ>	Sposta alla schermata successiva.
Freccia SU	Sposta al campo precedente.
Freccia GIÙ	Sposta al campo successivo.
<Invio>	Permette di digitare un valore nel campo selezionato (se applicabile) o di seguire il collegamento nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
<Tabulazione >	Porta all'area successiva.
	 <b>N.B.:</b> Questa funzione è applicabile solo per il browser grafico standard.
<Esc>	Porta alla pagina precedente finché viene visualizzata la schermata principale. Premendo <Esc> nella schermata principale si esce da System BIOS o iDRAC Settings/Device Settings/Service Tag Settings e si procede con l'avvio del sistema.

Tasto:	Descrizione
<F1>	Mostra la guida di Installazione del sistema.

## Installazione del sistema

Utilizzando la schermata **Installazione del sistema**, è possibile configurare le impostazioni del BIOS, le impostazioni iDRAC, e le impostazioni del dispositivo del sistema.

 **N.B.:** Per impostazione predefinita, il testo guida per il campo selezionato viene visualizzato nel browser grafico. Per visualizzare il testo guida nel browser di testo, premere F1.

È possibile accedere all'installazione del sistema utilizzando due metodi:


- Browser grafico standard: il browser viene abilitato per impostazione predefinita.
- Browser di testo: il browser viene abilitato tramite il reindirizzamento della console.

### Visualizzazione dell'Installazione del sistema

Per visualizzare la schermata dell'**Installazione del sistema**, effettuare i passaggi seguenti:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup

 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

### Dettagli dell'Installazione del sistema

I dettagli della schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema) sono spiegati qui di seguito:

Opzione	Descrizione
<b>System BIOS</b>	Consente di configurare le impostazioni del BIOS.
<b>iDRAC Settings</b>	Consente di configurare le impostazioni dell'iDRAC. L'utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC) è un'interfaccia per impostare e configurare i parametri dell'iDRAC usando la UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). È possibile abilitare o disabilitare vari parametri dell'iDRAC usando l'utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC). Per maggiori informazioni, consultare la <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide</i> (Guida dell'utente all'Integrated Dell Remote Access Controller) all'indirizzo <a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a> .
<b>Device Settings</b>	Consente di configurare le impostazioni del dispositivo.

### Accesso all'Installazione del sistema

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup

Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

## System BIOS (BIOS di sistema)

È possibile utilizzare la schermata **System BIOS** (BIOS di sistema) per modificare funzioni specifiche, ad esempio ordine di avvio, password di sistema, password di installazione, impostare la modalità RAID e abilitare o disabilitare le porte USB.

### Visualizzazione di System BIOS (BIOS di sistema)

Per visualizzare la schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup



**N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).

### Dettagli di System BIOS Settings (Impostazioni del BIOS di sistema)

I dettagli della schermata **System BIOS Settings** (Impostazioni del BIOS di sistema) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>System Information</b>	Specifica le informazioni sul sistema, ad esempio il nome del modello del sistema, la versione del BIOS e il Service Tag.
<b>Memory Settings</b>	Specifica le informazioni e le opzioni relative alla memoria installata.
<b>Processor Settings</b>	Specifica le informazioni e le opzioni relative al processore come ad esempio la velocità e dimensioni della cache.
<b>SATA Settings</b>	Specifica le opzioni per abilitare o disabilitare il controller e le porte SATA integrate.
<b>Boot Settings</b>	Specifica le opzioni per specificare la modalità di avvio (BIOS o UEFI). Consente di modificare le impostazioni di avvio BIOS e UEFI.
<b>Network Settings (Impostazioni di rete)</b>	Specifica le opzioni per modificare le impostazioni di rete.
<b>Integrated Devices</b>	Specifica le opzioni per gestire i controller e le porte integrati del dispositivo e specificare le funzioni e le opzioni correlate.
<b>Serial Communication</b>	Specifica le opzioni per gestire le porte seriali e specificare le funzioni e le opzioni correlate.
<b>System Profile Settings</b>	Specifica le opzioni per modificare le impostazioni di gestione di alimentazione, la frequenza di memoria del processore e così via.
<b>System Security</b>	Specifica le opzioni per configurare le impostazioni di sicurezza del sistema, come password del sistema, password di configurazione, Trusted Platform Module (TPM). Gestisce inoltre i pulsanti di alimentazione ed NMI nel sistema.

Opzione	Descrizione
<b>Miscellaneous Settings</b>	Specifica le opzioni per modificare la data, l'ora del sistema e così via.


### Boot Settings (Impostazioni di avvio)

È possibile utilizzare la schermata **Boot Settings** (Impostazioni di avvio) per impostare la modalità di avvio su **BIOS** o **UEFI**. Consente inoltre di specificare l'ordine di avvio.

#### Visualizzazione di Boot Settings (Impostazioni di avvio)

Per visualizzare la schermata **Boot Settings** (Impostazioni di avvio), eseguire la seguente procedura:



1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup



 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Boot Settings** (Impostazioni di avvio).

#### Dettagli di Boot Settings (Impostazioni di avvio)

I dettagli della schermata **Boot Settings** (Impostazioni di avvio) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>Boot Mode</b>	<p>Consente di impostare la modalità di avvio del sistema.</p> <p> <b>ATTENZIONE: Modificare la modalità di avvio potrebbe impedire al sistema di avviarsi se il sistema operativo non è installato con la stessa modalità di avvio.</b></p> <p>Se il sistema operativo supporta UEFI, è possibile impostare questa opzione su <b>UEFI</b>. L'impostazione di questo campo su <b>BIOS</b> consente la compatibilità con sistemi operativi non UEFI. Questa opzione è impostata su <b>BIOS</b> per impostazione predefinita.</p> <p> <b>N.B.:</b> L'impostazione di questo campo su <b>UEFI</b> disattiva il menu <b>BIOS Boot Settings</b> (Impostazioni di avvio BIOS). L'impostazione di questo campo su <b>BIOS</b> disattiva il menu <b>UEFI Boot Settings</b> (Impostazioni di avvio UEFI).</p>
<b>Boot Sequence Retry</b>	<p>Abilita o disabilita la funzione Boot Sequence Retry (Riprova sequenza di avvio). Se questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) e il sistema non riesce ad avviarsi, il sistema ritenta la sequenza di avvio dopo 30 secondi. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.</p>
<b>Hard Disk Failover</b>	<p>Specifica il disco rigido che viene avviato in caso di guasto di un disco rigido. I dispositivi sono selezionati nella <b>Hard-Disk Drive Sequence</b> (Sequenza dell'unità disco rigido) nel menu <b>Boot Option Setting</b> (Impostazione opzione di avvio). Quando questa opzione è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitata), il sistema tenta di avviare solo il primo disco rigido nell'elenco. Quando questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata), il sistema tenta di avviare tutti i dischi rigidi in un ordine selezionato nella <b>Hard-Disk Drive Sequence</b> (Sequenza di unità disco rigido). Questa opzione non è abilitata nella modalità di avvio UEFI.</p>


Opzione	Descrizione
<b>Boot Option Settings</b>	Configura la sequenza di avvio e i dispositivi di avvio.
<b>BIOS Boot Settings</b>	Abilita o disabilita le opzioni di avvio del BIOS.  <b>N.B.:</b> Questa opzione è abilitata solo se la modalità di avvio è BIOS.
<b>UEFI Boot Settings</b>	Abilita o disabilita le opzioni di avvio UEFI. Le opzioni di avvio includono <b>PXE IPv4</b> e <b>PXE IPv6</b> . Questa opzione è impostata su <b>IPv4</b> per impostazione predefinita.  <b>N.B.:</b> Questa opzione è abilitata solo se la modalità di avvio è UEFI.

### Selezione della modalità di avvio del sistema


L'installazione del sistema consente di specificare una delle seguenti modalità di avvio per l'installazione del sistema operativo:


- Modalità di avvio del BIOS (impostazione predefinita) è l'interfaccia standard di avvio a livello del BIOS.
- La modalità di avvio Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) è un'interfaccia di avvio a 64 bit avanzata. Se l'utente ha configurato il sistema per l'avvio in modalità UEFI, essa sostituisce il BIOS di sistema.

1. Da **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **Boot Settings** (Impostazioni di avvio) e selezionare **Boot Mode** (Modalità di avvio).
2. Selezionare la modalità di avvio in cui si desidera avviare il sistema.

 **ATTENZIONE: Modificare la modalità di avvio potrebbe impedire al sistema di avviarsi se il sistema operativo non è installato con la stessa modalità di avvio.**

3. Dopo l'avvio del sistema nella modalità specificata, procedere con l'installazione del sistema operativo da tale modalità.

 **N.B.:** I sistemi operativi devono essere compatibili con UEFI per poter essere installati dalla modalità di avvio UEFI. I sistemi operativi DOS e a 32 bit non supportano l'UEFI e possono essere installati soltanto dalla modalità di avvio del BIOS.

 **N.B.:** Per le ultime informazioni sui sistemi operativi supportati, andare al sito **Dell.com/ossupport**.


### Modifica dell'ordine di avvio

Potrebbe essere necessario modificare l'ordine di avvio se si desidera eseguire l'avvio da una chiave USB. Le istruzioni riportate di seguito possono variare se è stato selezionato **BIOS** per **Boot Mode** (Modalità di avvio).

1. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS (BIOS di sistema)** → **Boot Settings** (Impostazioni di avvio).
2. Fare clic su **Boot Option Settings (Impostazioni opzioni di avvio)** → **Boot Sequence** (Sequenza di avvio).
3. Usare i tasti freccia per selezionare un dispositivo di avvio, e usare i tasti con segno più (+) e meno (-) per spostare il dispositivo verso il basso o verso l'alto nell'ordine.
4. Fare clic su **Exit** (Esci), quindi fare clic su **Yes** (Sì) per salvare le impostazioni alla chiusura.

### Network Settings (Impostazioni di rete)


È possibile utilizzare la schermata **Network Settings** (Impostazioni di rete) per modificare le impostazioni del dispositivo PXE. L'opzione è disponibile solo nella modalità UEFI.

 **N.B.:** Il BIOS non controlla le impostazioni di rete in modalità BIOS. In questa modalità, le impostazioni di rete sono gestite dalla ROM di avvio opzionale dei controller di rete.

### **Visualizzazione di Network Settings (Impostazioni di rete)**

Per visualizzare la schermata **Network Settings** (Impostazioni di rete), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup

 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Network Settings** (Impostazioni di rete).

### **Dettagli della schermata Network Settings (Impostazioni di rete)**

I dettagli della schermata **Network Settings** (Impostazioni di rete) sono descritti come segue:


Opzione	Descrizione
<b>PXE Device n (n = da 1 a 4)</b>	Abilita o disabilita il dispositivo. Se abilitata, l'opzione di avvio UEFI viene creata per il dispositivo.
<b>PXE Device n Settings(n = da 1 a 4)</b>	Consente di controllare la configurazione del dispositivo PXE.

### **UEFI iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI UEFI)**

È possibile utilizzare la schermata iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI) per modificare le impostazioni del dispositivo iSCSI. L'opzione iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI) è disponibile solo in modalità di avvio UEFI. Il BIOS non controlla le impostazioni di rete in modalità di avvio. Per la modalità di avvio del BIOS, l'opzione ROM del controller di rete gestisce le impostazioni di rete.

#### *Visualizzazione di UEFI iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI UEFI)*

Per visualizzare la schermata **UEFI iSCSI Settings** (Impostazioni iSCSI UEFI), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
  2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup
-  **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
  4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Network Settings** (Impostazioni di rete).
  5. Nella schermata **Network Settings** (Impostazioni di rete), fare clic su **UEFI iSCSI Settings** (Impostazioni iSCSI UEFI).

#### *Dettagli della schermata UEFI iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI UEFI)*

È possibile utilizzare la schermata iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI) per modificare le impostazioni del dispositivo iSCSI. L'opzione iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI) è disponibile solo in modalità di avvio UEFI. Il BIOS non controlla le impostazioni di rete in modalità di avvio. Per la modalità di avvio del BIOS, l'opzione ROM del controller di rete gestisce le impostazioni di rete.

Per visualizzare la schermata **UEFI iSCSI Settings** (Impostazioni iSCSI UEFI), fare clic su **System Setup Main Menu (Menu principale impostazione sistema)** → **System BIOS (BIOS di sistema)** → **Network Settings (Impostazioni di rete)** → **UEFI iSCSI Settings (Impostazioni iSCSI UEFI)**.

I dettagli della schermata **UEFI iSCSI Settings** (Impostazioni iSCSI UEFI) sono spiegati nel modo seguente:


Opzione	Descrizione
<b>iSCSI Initiator Name (Nome iniziatore iSCSI)</b>	Specifica il nome dell'iniziatore iSCSI (formato iqn).
<b>iSCSI Device n (Dispositivo iSCSI n) (n = da 1 a 4)</b>	Abilita o disabilita il dispositivo iSCSI. Se l'opzione è disabilitata, l'opzione di avvio UEFI viene creata per il dispositivo iSCSI automaticamente.

### **System Security (Sicurezza di sistema)**

È possibile utilizzare la schermata **System Security** (Sicurezza di sistema) per eseguire funzioni specifiche, quali l'impostazione della password di sistema, della password di configurazione e la disabilitazione del pulsante di alimentazione.

#### **Visualizzazione di System Security (Sicurezza del sistema)**



Per visualizzare la schermata **System Security** (Sicurezza di sistema), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup  
 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **System Security** (Sicurezza di sistema).

#### **Dettagli di System Security Settings (Impostazioni di sicurezza del sistema)**

I dettagli della schermata **System Security Settings** (Impostazioni di sicurezza del sistema) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>Intel AES-NI</b>	Migliora la velocità delle applicazioni eseguendo la crittografia e la decrittografia tramite il set di istruzioni standard di crittografia avanzata (AES-NI, Advanced Encryption Standard Instruction Set) ed è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>System Password</b>	Consente di impostare la password del sistema. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita ed è di sola lettura se il ponticello della password non è installato nel sistema.
<b>Setup Password</b>	Imposta la password di configurazione. L'opzione è di sola lettura se il ponticello della password non è installato nel sistema.
<b>Password Status</b>	Blocca la password di sistema. Questa opzione è impostata su <b>Unlocked</b> (Sbloccata) per impostazione predefinita.

Opzione	Descrizione
<b>TPM Security</b>	 <b>N.B.:</b> Il menu TPM è disponibile solo quando è installato il modulo TPM. Consente di controllare la modalità di creazione di report del TPM. Per impostazione predefinita, l'opzione <b>TPM Security</b> (Sicurezza TPM) è impostata su <b>Off</b> (Disattivata). È possibile solo modificare i campi <b>Stato TPM</b> , Attivazione TPM, e Intel TXT se il campo Stato TPM, è impostato su <b>On with Pre-boot Measurements</b> (Attivo con misurazioni pre-avvio) o <b>On without Pre-boot Measurements</b> (Attivo senza misurazioni pre-avvio).
<b>TPM Information</b>	Cambia lo stato di funzionamento del TPM. Questa opzione è impostata su <b>No change</b> (Nessuna modifica) per impostazione predefinita.
<b>TPM Status</b>	Specifica lo stato del TPM.
<b>TPM Command</b>	 <b>ATTENZIONE: La cancellazione del TPM può provocare la perdita di tutte le chiavi nel TPM. La perdita delle chiavi del TPM potrebbe influenzare l'avvio del sistema operativo.</b> Cancella tutti i contenuti del TPM. Per impostazione predefinita, l'opzione <b>TPM Clear</b> (Cancellazione TPM) è impostata su <b>No</b> .
<b>Intel TXT</b>	Abilita o disabilita l'opzione Intel Trusted Execution Technology (TXT). Per abilitare l'opzione <b>Intel TXT</b> , la tecnologia di virtualizzazione e TPM Security (Sicurezza TPM) devono essere abilitate con misurazioni pre-avvio. Questa opzione è impostata su <b>Off</b> (Disattivata) per impostazione predefinita.
<b>Power Button</b>	Abilita o disabilita il pulsante di accensione nella parte anteriore del sistema. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>NMI Button</b>	Abilita o disabilita il pulsante NMI nella parte anteriore del sistema. Questa opzione è impostata su <b>Disabled (Disabilitata)</b> per impostazione predefinita.
<b>AC Power Recovery</b>	Imposta il comportamento del sistema dopo il ripristino dell'alimentazione c.a. per lo stesso. Questa opzione è impostata su <b>Last</b> (Ultimo) per impostazione predefinita.
<b>AC Power Recovery Delay</b>	Imposta il ritardo di tempo nell'accensione del sistema dopo il ripristino dell'alimentazione c.a. per lo stesso. Questa opzione è impostata su <b>Immediate</b> (Immediato) per impostazione predefinita.
<b>User Defined Delay (60s to 240s)</b>	Imposta l'opzione <b>User Defined Delay</b> (Ritardo definito dall'utente) quando <b>User Defined</b> (Definito dall'utente) è selezionato per <b>AC Power Recovery Delay</b> (Ritardo per ripristino alimentazione c.a.).
<b>UEFI Variable Access</b>	Fornisce diversi gradi di variabili di fissaggio UEFI. Quando è impostata su <b>Standard</b> (predefinita), le variabili UEFI sono accessibili nel sistema operativo per le specifiche UEFI. Quando è impostata su <b>Controlled</b> (Controllata), le variabili UEFI selezionate sono protette nell'ambiente e le nuove voci di avvio UEFI vengono costrette a essere alla fine dell'ordine di avvio corrente.
<b>Secure Boot</b>	Abilita Secure Boot (Avvio protetto), in cui il BIOS autentica ciascuna immagine di pre-avvio utilizzando i certificati nel criterio Secure Boot (Avvio protetto). Secure Boot (Avvio protetto) è disabilitato per impostazione predefinita.
<b>Secure Boot Policy</b>	Quando il criterio Secure Boot (Avvio protetto) è impostato su <b>Standard</b> , il BIOS utilizza la chiave e i certificati del produttore del sistema per l'autenticazione delle immagini di pre-avvio. Quando il criterio Secure Boot (Avvio protetto) è impostato su <b>Custom</b> (Personalizzato), il BIOS utilizza la chiave e i certificati definiti


Opzione	Descrizione
	dall'utente. Il criterio Secure Boot (Avvio protetto) è impostato su <b>Standard</b> per impostazione predefinita.
<b>Secure Boot Policy Summary</b>	Specifica l'elenco di hash e certificati che l'avvio protetto utilizza per autenticare le immagini.

### **Secure Boot Custom Policy Settings (Impostazioni di Criterio personalizzato di avvio protetto)**

Secure Boot Custom Policy Settings (Impostazioni di Criterio personalizzato di avvio protetto) è visualizzato solo quando **Secure Boot Policy** (Policy avvio sicuro) è impostato su **Custom** (Personalizzata).

*Visualizzazione di Secure Boot Custom Policy Settings (Impostazioni di Criterio personalizzato di avvio protetto)*

Per visualizzare la schermata **Secure Boot Custom Policy Settings** (Impostazioni di Criterio personalizzato di avvio protetto), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup
  -  **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **System Security** (Sicurezza di sistema).
5. Nella schermata **System Security** (Sicurezza di sistema), fare clic su **Secure Boot Custom Policy Settings** (Impostazioni di Criterio personalizzato di avvio protetto).

*Dettagli della schermata Secure Boot Custom Policy Settings (Impostazioni di personalizzazione del criterio Avvio protetto)*

Secure Boot Custom Policy Settings (Impostazioni di personalizzazione del criterio Avvio protetto) è visualizzato solo quando l'opzione **Secure Boot Policy** (Policy avvio sicuro) è impostata su **Custom** (Personalizzata).

Per visualizzare la schermata **Secure Boot Custom Policy Settings** (Impostazioni di personalizzazione del criterio Avvio protetto), fare clic su **System Setup Main Menu (Menu principale impostazione sistema) → System BIOS (BIOS di sistema) → System Security (Protezione del sistema) → Secure Boot Custom Policy Settings** (Impostazioni di personalizzazione del criterio Avvio protetto).


I dettagli della schermata **Secure Boot Custom Policy Settings** (Impostazioni di personalizzazione del criterio Avvio protetto) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>Platform Key</b>	Importa, esporta, elimina o ripristina la chiave della piattaforma (PK).
<b>Key Exchange Key Database</b>	Consente di importare, esportare, eliminare o ripristinare le voci nel database Key Exchange Key (KEK).
<b>Authorized Signature Database</b>	Importa, esporta, elimina o ripristina le voci in Authorized Signature Database (db).
<b>Forbidden Signature Database</b>	Importa, esporta, elimina o ripristina le voci in Forbidden Signature Database (dbx).

## Creazione di una password di sistema e di configurazione

### Prerequisiti

Accertarsi che il ponticello della password sia abilitato. Il ponticello della password abilita o disabilita le funzioni della password di sistema e della password di configurazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazioni dei ponticelli delle schede di sistema.

 **N.B.:** Se l'impostazione del ponticello della password è disabilitato, la password di sistema esistente e la password di configurazione vengono eliminate e non è necessario fornire la password di sistema per avviare il sistema.

### Procedura

1. Per accedere all'installazione del sistema, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio del sistema.
2. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS (BIOS di sistema)** → **System Security** (Sicurezza di sistema).
3. Nella schermata **System Security** (Sicurezza di sistema) verificare che **Password Status** (Stato password) sia impostato su **Unlocked** (Sbloccata).
4. Nel campo **System Password** (Password di sistema) digitare la password di sistema, quindi premere Invio o utilizzare il tasto Tab.

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


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

Un messaggio richiede di immettere nuovamente la password di sistema.

5. Immettere nuovamente la password di sistema, quindi fare clic su **OK**.
6. Nel campo **Setup Password** (Password di installazione) digitare la password di installazione, quindi premere Invio o utilizzare il tasto Tab.

Un messaggio richiede di immettere nuovamente la password di configurazione.

7. Immettere nuovamente la password di configurazione, quindi fare clic su **OK**.
8. Premere Esc per tornare alla schermata System BIOS (BIOS di sistema). Premere Esc nuovamente. Un messaggio richiede di salvare le modifiche.

 **N.B.:** La protezione della password non è effettiva fino al riavvio del sistema.

### Collegamenti correlati

[Dettagli di System Security Settings \(Impostazioni di sicurezza del sistema\)](#)

[Impostazioni dei ponticelli delle schede di sistema](#)

### Uso della password di sistema per proteggere il sistema


Se è stata assegnata una password di configurazione, il sistema la accetta come alternativa alla password di sistema.

### Procedura

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Digitare la password di sistema e premere Invio.


### Fasi successive

Quando **Password Status** (Stato password) è impostato su **Locked** (Bloccata), digitare la password di sistema e premere Invio quando viene richiesto di riavviare il sistema.

-  **N.B.:** Se viene digitata una password di sistema non corretta, il sistema visualizza un messaggio che chiede di immettere nuovamente la password. L'utente ha a disposizione tre tentativi per digitare la password corretta. Dopo il terzo tentativo non riuscito, il sistema visualizza un messaggio di errore che il sistema ha smesso di funzionare e deve essere spento. Anche dopo aver spento e riavviato il sistema, il messaggio di errore viene visualizzato fino a quando non viene immessa la password corretta.

### ***Eliminazione o modifica della password di installazione e di sistema***

#### **Prerequisiti**

-  **N.B.:** Non è possibile eliminare o modificare una password di installazione e di sistema esistente se **Password Status** (Stato password) è impostato su **Locked** (Bloccato).

#### **Procedura**

1. Per accedere all'Installazione del sistema, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio del sistema.
2. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS (BIOS di sistema)** → **System Security** (Sicurezza di sistema).
3. Nella schermata **System Security** (Sicurezza di sistema) verificare che **Password Status** (Stato password) sia impostato su **Unlocked** (Sbloccata).
4. Nel campo **System Password** (Password di sistema) modificare o eliminare la password di sistema esistente, quindi premere Invio o utilizzare il tasto Tab.
5. Nel campo **Setup Password** (Password di installazione) modificare o eliminare la password di sistema esistente, quindi premere Invio o utilizzare il tasto Tab.  
Se si modifica la password di sistema e di installazione, un messaggio richiede all'utente di immettere la nuova password. Se si elimina la password di sistema e di installazione, un messaggio chiede di confermare l'eliminazione.
6. Premere Esc per tornare alla schermata **System BIOS** (BIOS di sistema). Premere Esc nuovamente, e un messaggio chiede se si desidera salvare le modifiche.

### ***Funzionamento con una password di configurazione abilitata***


Se **Setup Password** (Password di configurazione) è impostato su **Enabled** (Abilitata), digitare la password di configurazione corretta prima di modificare le opzioni di Installazione del sistema.

Se non viene immessa la password corretta in tre tentativi, il sistema visualizza il seguente messaggio:

```
Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted!  
Must power down.
```

Anche dopo aver spento e riavviato il sistema, il messaggio di errore viene visualizzato fino a quando non viene digitata la password corretta. Le seguenti opzioni sono eccezioni:

- Se **System Password** (Password di sistema) non è impostato su **Enabled** (Abilitata) e non è bloccata tramite l'opzione **Password Status** (Stato password), è possibile assegnare una password di sistema. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione della schermata Impostazioni di sicurezza del sistema.
- Non è possibile disabilitare o modificare una password di sistema esistente.

-  **N.B.:** È possibile utilizzare l'opzione di stato della password con l'opzione della password di configurazione per proteggere la password di sistema da modifiche non autorizzate.

### **System Information (Informazioni di sistema)**

È possibile utilizzare la schermata **System Information** (Informazioni di sistema) per visualizzare le proprietà del sistema, ad esempio il Service Tag, il nome del modello del sistema e la versione del BIOS.

### **Visualizzazione di System Information (Informazioni di sistema)**

Per visualizzare la schermata **System Information** (Informazioni di sistema), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup



**N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **System Information** (Informazioni di sistema).

### **Dettagli dei System Information (Informazioni di sistema)**

I dettagli della schermata **System Information** (Informazioni di sistema) sono descritti come segue:

<b>Opzione</b>	<b>Descrizione</b>
<b>System Model Name</b>	Specifica il nome del modello di sistema.
<b>System BIOS Version</b>	Specifica la versione del BIOS installato nel sistema.
<b>System Management Engine Version</b>	Specifica la versione corrente del firmware Management Engine.
<b>System Service Tag</b>	Specifica il Service Tag del sistema.
<b>System Manufacturer</b>	Specifica il nome del produttore del sistema.
<b>System Manufacturer Contact Information</b>	Specifica i recapiti del produttore del sistema.
<b>System CPLD Version</b>	Specifica la versione corrente del firmware del dispositivo logico programmabile complesso (CPLD, Complex Programmable Logic Device) del sistema.
<b>UEFI Compliance Version</b>	Specifica il livello di conformità UEFI del firmware del sistema.

### **Impostazioni di memoria**

È possibile utilizzare la schermata **Impostazioni di memoria** per visualizzare tutte le impostazioni di memoria e abilitare o disabilitare le funzioni di memoria specifiche, come il testing della memoria di sistema e l'interleave del nodo.

### **Visualizzazione Memory Settings (Impostazioni di memoria)**

Per visualizzare la schermata **Memory Settings** (Impostazioni di memoria), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup



**N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Memory Settings** (Impostazioni di memoria).

### **Dettagli di Memory Settings (Impostazioni di memoria)**

I dettagli della schermata **Memory Settings** (Impostazioni di memoria) sono descritti come segue:

<b>Opzione</b>	<b>Descrizione</b>
<b>System Memory Size</b>	Specifica la dimensione della memoria nel sistema.
<b>System Memory Type</b>	Specifica il tipo di memoria installata nel sistema.
<b>System Memory Speed</b>	Specifica la velocità della memoria del sistema.
<b>System Memory Voltage</b>	Specifica la tensione della memoria del sistema.
<b>Video Memory</b>	Specifica la quantità di memoria video.
<b>System Memory Testing</b>	Specifica se i test della memoria di sistema vengono eseguiti durante l'avvio del sistema. Le opzioni sono <b>Enabled</b> (Abilitata) e <b>Disabled</b> (Disabilitata). Questa opzione è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitata) per impostazione predefinita.
<b>Memory Operating Mode</b>	Specifica la modalità di esercizio della memoria. L'opzione disponibile è <b>Optimizer Mode</b> (Modalità Optimizer).

### **Processor Settings (Impostazioni del processore)**


È possibile utilizzare la schermata **Processor Settings** (Impostazioni del processore) per visualizzare le impostazioni del processore ed eseguire funzioni specifiche come ad esempio l'abilitazione della tecnologia di virtualizzazione, hardware prefetcher e inattività del processore logico.

### **Visualizzazione di Processor Settings (Impostazioni varie)**

Per visualizzare la schermata **Processor Settings** (Impostazioni del processore), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup

 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Processor Settings** (Impostazioni del processore).

### **Dettagli di Processor Settings (Impostazioni del processore)**

I dettagli della schermata **Processor Settings** (Impostazioni del processore) sono descritti come segue:

<b>Opzione</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Logical Processor</b>	Abilita o disabilita i processori logici e ne visualizza il numero. Se questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata), il BIOS visualizza tutti i processori logici. Se questa opzione è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitata), il BIOS visualizza solo un processore logico per core. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>QPI Speed</b>	Consente di controllare le impostazioni della velocità dei dati di QuickPath Interconnect.
<b>Virtualization Technology</b>	Abilita e disabilita le funzionalità hardware aggiuntive fornite per la virtualizzazione. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>Adjacent Cache Line Prefetch</b>	Ottimizza il sistema per le applicazioni che richiedono un utilizzo elevato dell'accesso di memoria sequenziale. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita. È possibile disabilitare questa opzione per le applicazioni che richiedono un utilizzo elevato della memoria ad accesso casuale.
<b>Hardware Prefetcher</b>	Abilita e disabilita l'hardware prefetcher. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>DCU Streamer Prefetcher</b>	Abilita e disabilita lo streamer prefetcher della Data Cache Unit (DCU, Unità cache dati). Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>DCU IP Prefetcher</b>	Abilita e disabilita il prefetcher IP della Data Cache Unit (DCU, Unità cache dati). Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>Configurable TDP</b>	Consente di riconfigurare i livelli di Thermal Design Power (TDP) del processore durante il POST in base alle funzionalità di erogazione termica e di potenza del sistema. TDP verifica il calore massimo che il sistema di raffreddamento deve dissipare. Questa opzione è impostata su <b>Nominal</b> (Nominale) per impostazione predefinita.   <b>N.B.:</b> Questa opzione è disponibile solo in determinate unità di stockkeeping (SKU) dei processori.
<b>X2Apic Mode</b>	Consente di abilitare o disabilitare la modalità X2Apic.
<b>Dell Controlled Turbo</b>	Controlla la gestione del turbo. Abilitare questa opzione solo quando il <b>System Profile</b> (Profilo di sistema) è impostato su <b>Performance</b> (Prestazioni).   <b>N.B.:</b> A seconda del numero di CPU installate, potrebbero esserci fino a quattro elenchi di processori.
<b>Number of Cores per Processor</b>	Controlla il numero di core abilitati in ogni processore. Questa opzione è impostata su <b>All</b> (Tutti) per impostazione predefinita.


Opzione	Descrizione												
<b>Processor 64-bit Support</b>	Specifica se i processori supportano le estensioni a 64 bit.												
<b>Processor Core Speed</b>	Specifica la frequenza massima del core del processore.												
<b>Processor 1</b>	Le impostazioni seguenti sono visualizzate per ogni processore installato nel sistema:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opzione</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Family-Model-Stepping</b></td> <td>Specifica la famiglia, il modello e lo stepping del processore in base alle informazioni definite da Intel.</td> </tr> <tr> <td><b>Brand</b></td> <td>Specifica il nome del marchio.</td> </tr> <tr> <td><b>Level 2 Cache</b></td> <td>Specifica la cache L2 totale.</td> </tr> <tr> <td><b>Level 3 Cache</b></td> <td>Specifica la cache L3 totale.</td> </tr> <tr> <td><b>Number of Cores</b></td> <td>Specifica il numero di core per processore.</td> </tr> </tbody> </table>	Opzione	Descrizione	<b>Family-Model-Stepping</b>	Specifica la famiglia, il modello e lo stepping del processore in base alle informazioni definite da Intel.	<b>Brand</b>	Specifica il nome del marchio.	<b>Level 2 Cache</b>	Specifica la cache L2 totale.	<b>Level 3 Cache</b>	Specifica la cache L3 totale.	<b>Number of Cores</b>	Specifica il numero di core per processore.
Opzione	Descrizione												
<b>Family-Model-Stepping</b>	Specifica la famiglia, il modello e lo stepping del processore in base alle informazioni definite da Intel.												
<b>Brand</b>	Specifica il nome del marchio.												
<b>Level 2 Cache</b>	Specifica la cache L2 totale.												
<b>Level 3 Cache</b>	Specifica la cache L3 totale.												
<b>Number of Cores</b>	Specifica il numero di core per processore.												

## SATA Settings

È possibile utilizzare la schermata **Impostazioni SATA** per visualizzare le impostazioni delle periferiche SATA e abilitare l'opzione RAID nel sistema.

### Visualizzazione SATA Settings (Impostazioni SATA)

Per visualizzare la schermata **SATA Settings** (Impostazioni SATA), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup  
 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **SATA Settings** (Impostazioni SATA).

### Dettagli di SATA Settings (Impostazioni SATA)

I dettagli della schermata **SATA Settings** (Impostazioni SATA) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>Embedded SATA</b>	Abilita l'opzione Embedded SATA (SATA integrata) per essere impostata su modalità <b>Off</b> (Disattivata), <b>AHCI</b> o <b>RAID</b> . Questa opzione è impostata su <b>AHCI</b> per impostazione predefinita.
<b>Security Freeze Lock</b>	Invia il comando Security Freeze Lock (Blocco di sicurezza) alle unità SATA integrate durante il processo POST. Questa opzione è applicabile solo alla modalità AHCI.
<b>Write Cache</b>	Consente di abilitare o disabilitare il comando per unità SATA incorporate durante il processo POST.

## Opzione

## Descrizione

### Port A

Per le modalità **AHCI** o **RAID**, il supporto BIOS è sempre abilitato.

### Opzione

### Descrizione

#### Model

Specifica il modello dell'unità del dispositivo selezionato.

#### Drive Type

Specifica il tipo di unità collegata alla porta SATA.

#### Capacity

Specifica la capacità totale del disco rigido.

### Port B

Per le modalità **AHCI** o **RAID**, il supporto BIOS è sempre abilitato.

### Opzione

### Descrizione

#### Model

Specifica il modello dell'unità del dispositivo selezionato.

#### Drive Type

Specifica il tipo di unità collegata alla porta SATA.

#### Capacity

Specifica la capacità totale del disco rigido.

### Port C

Per le modalità **AHCI** o **RAID**, il supporto BIOS è sempre abilitato.

### Opzione

### Descrizione

#### Model

Specifica il modello dell'unità del dispositivo selezionato.

#### Drive Type

Specifica il tipo di unità collegata alla porta SATA.

#### Capacity

Specifica la capacità totale del disco rigido.

### Port D

Per le modalità **AHCI** o **RAID**, il supporto BIOS è sempre abilitato.

### Opzione

### Descrizione

#### Model

Specifica il modello dell'unità del dispositivo selezionato.

#### Drive Type

Specifica il tipo di unità collegata alla porta SATA.

#### Capacity

Specifica la capacità totale del disco rigido.

### Port E

Per le modalità **AHCI** o **RAID**, il supporto BIOS è sempre abilitato.

### Opzione

### Descrizione

#### Model

Specifica il modello dell'unità del dispositivo selezionato.

#### Drive Type

Specifica il tipo di unità collegata alla porta SATA.

#### Capacity

Specifica la capacità totale del disco rigido.

### Port F

Per le modalità **AHCI** o **RAID**, il supporto BIOS è sempre abilitato.

### Opzione

### Descrizione

#### Model

Specifica il modello dell'unità del dispositivo selezionato.


Opzione	Descrizione
<b>Opzione</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Drive Type</b>	Specifica il tipo di unità collegata alla porta SATA.
<b>Capacity</b>	Specifica la capacità totale del disco rigido.

### Integrated Devices (Dispositivi integrati)

È possibile utilizzare la schermata **Integrated Devices** (Dispositivi integrati) per visualizzare e configurare le impostazioni di tutti i dispositivi integrati, tra cui controller video, controller RAID integrato e porte USB.



#### Visualizzazione Integrated Devices (Dispositivi integrati)

Per visualizzare la schermata **Integrated Devices** (Dispositivi integrati), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup
  -  **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Integrated Devices** (Dispositivi integrati).

#### Dettagli di Integrated Devices (Dispositivi integrati)

I dettagli della schermata **Integrated Devices** (Dispositivi integrati) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>User Accessible USB Ports</b>	<p>Abilita o disabilita le porte USB. Selezionando <b>Only Back Ports On</b> (Solo porte posteriori attive) si disattivano le porte USB anteriori, selezionando <b>All Ports Off</b> (Tutte le porte disattivate) si disattivano tutte le porte USB. In alcuni sistemi operativi la tastiera e il mouse USB funzionano durante il processo di avvio. Al completamento del processo di avvio, la tastiera e il mouse USB non funzionano se le porte sono disabilite.</p> <p> <b>N.B.:</b> Se si selezionano <b>Only Back Ports On</b> (Solo porte posteriori attive) e <b>All Ports Off</b> (Tutte le porte disattivate) si disabilita la porta di gestione USB e si limita anche l'accesso alle funzioni dell'iDRAC.</p>
<b>Internal USB Port</b>	Abilita e disabilita la porta USB interna. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>Integrated Network Card 1</b>	Abilita o disabilita la scheda di rete integrata.
<b>Embedded NIC1 and NIC2</b>	<p> <b>N.B.:</b> Le opzioni Embedded NIC1 e NIC2 sono disponibili solo nei sistemi che non hanno <b>Integrated Network Card 1</b>.</p> <p>Abilita o disabilita le opzioni Embedded NIC1 e NIC2. Se impostato su <b>Disabled</b> (Disabilitato), il NIC può sempre essere disponibile per l'accesso di rete condiviso dal controller di gestione integrato. Le opzioni NIC1 e NIC2 integrati sono solo disponibili nei sistemi che non hanno Network Daughter Card (NDC). L'opzione Embedded NIC1 e NIC2 si esclude reciprocamente con l'opzione Integrated</p>

Opzione	Descrizione
	Network Card 1. Configurare l'opzione Embedded NIC1 e NIC2 usando le utilità di gestione NIC del sistema.
<b>Embedded Video Controller</b>	Abilita e disabilita l'opzione <b>Embedded Video Controller</b> (Controller video integrato). Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitato) per impostazione predefinita.
<b>Current State of Embedded Video Controller</b>	Visualizza lo stato corrente del controller video integrato. L'opzione <b>Current State of Embedded Video Controller</b> (Stato corrente del controller video integrato) è un campo di sola lettura. Se il controller video incorporato rappresenta la sola funzione di visualizzazione del sistema (vale a dire che non è installata alcuna scheda grafica), allora esso viene utilizzato automaticamente come display primario anche se l'impostazione <b>Embedded Video Controller</b> è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitato).
<b>OS Watchdog Timer</b>	Se il sistema smette di rispondere, il timer watchdog facilita il ripristino del sistema operativo. Quando questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata), il sistema operativo inizializza il timer. Quando questa opzione è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitata, il valore predefinito), il timer non ha alcun effetto sul sistema.
<b>Memory Mapped I/O above 4 GB</b>	Abilita o disabilita il supporto per i dispositivi PCIe che richiedono grandi quantità di memoria. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>Slot Disablement</b>	Abilita o disabilita gli slot PCIe disponibili nel sistema. La funzione Slot Disablement (Disattivazione slot) controlla la configurazione delle schede PCIe installate nello slot specificato. La disattivazione degli slot deve essere utilizzata solo quando l'installazione della scheda della periferica impedisce l'avvio del sistema operativo o provoca ritardi nell'avvio del sistema. Se lo slot è disabilitato, entrambi i driver Option ROM e UEFI sono disabilitati.

### Serial Communication (Comunicazione seriale)

È possibile utilizzando la schermata **Serial Communication** (Comunicazione seriale) per visualizzare le proprietà della porta di comunicazione seriale.

#### Visualizzazione di Serial Communication (Comunicazione seriale)

Per visualizzare la schermata **Serial Communication** (Comunicazione seriale), effettuare i passaggi seguenti:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:

F2 = System Setup







**N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Serial Communication** (Comunicazione seriale).

#### Dettagli di Serial Communication (Comunicazione seriale)

I dettagli della schermata **Serial Communication** (Comunicazione seriale) sono descritti come segue:


Opzione	Descrizione
<b>Serial Communication</b>	<p>Seleziona i dispositivi di comunicazione seriale (Serial Device 1 [Dispositivo seriale 1] e Serial Device 2 [Dispositivo seriale 2]) nel BIOS. Può anche essere abilitato il reindirizzamento della console del BIOS e può essere specificato l'indirizzo della porta. Questa opzione è impostata su <b>Auto</b> per impostazione predefinita.</p>
<b>Serial Port Address</b>	<p>Consente di impostare l'indirizzo della porta per i dispositivi seriali. Questa opzione è impostata su <b>Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1</b> per impostazione predefinita.</p> <p> <b>N.B.:</b> È possibile usare solo la funzione Serial Device 2 per Serial Over LAN (SOL). Per usare il reindirizzamento della console da parte del SOL, configurare lo stesso indirizzo di porta per il reindirizzamento della console e del dispositivo seriale.</p> <p> <b>N.B.:</b> Ogni volta che il sistema si avvia, il BIOS sincronizza l'impostazione MUX seriale salvata nell'iDRAC. L'impostazione MUX seriale può essere modificata in modo indipendente nell'iDRAC. Caricare le impostazioni predefinite del BIOS dalla relativa utilità di configurazione non sempre riporta l'impostazione MUX seriale all'impostazione predefinita Serial Device 1.</p>
<b>External Serial Connector</b>	<p>Consente di associare il connettore seriale esterno al dispositivo seriale 1, dispositivo seriale 2 o dispositivo di accesso remoto usando questa opzione.</p> <p> <b>N.B.:</b> È possibile usare solo il Serial Device 2 per Serial Over LAN (SOL). Per usare il reindirizzamento della console da parte del SOL, configurare lo stesso indirizzo di porta per il reindirizzamento della console e del dispositivo seriale.</p> <p> <b>N.B.:</b> Ogni volta che il sistema si avvia, il BIOS sincronizza l'impostazione MUX seriale salvata nell'iDRAC. L'impostazione MUX seriale può essere modificata in modo indipendente nell'iDRAC. Caricare le impostazioni predefinite del BIOS dalla relativa utilità di configurazione non sempre riporta questa impostazione all'impostazione predefinita Serial Device 1.</p>
<b>Failsafe Baud Rate</b>	<p>Specifica la velocità FailSafe in baud per il reindirizzamento della console. Il BIOS tenta di determinare automaticamente la velocità in baud. Questa velocità FailSafe in baud viene utilizzata solo se il tentativo non riesce, e il valore non deve essere modificato. Questa opzione è impostata su 115200 per impostazione predefinita.</p>
<b>Remote Terminal Type</b>	<p>Imposta il tipo di terminale della console remota. Questa opzione è impostata su VT 100/VT 220 per impostazione predefinita.</p>
<b>Redirection After Boot</b>	<p>Abilita o disabilita il reindirizzamento della console del BIOS quando viene caricato il sistema operativo. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.</p>

### System Profile Settings (Impostazioni del profilo di sistema)

È possibile utilizzare la schermata **System Profile Settings** (Impostazioni del profilo di sistema) per abilitare le impostazioni delle prestazioni di sistema specifiche come il risparmio energetico.


### Visualizzazione di System Profile Settings (Impostazioni del profilo di sistema)



Per visualizzare la schermata **System Profile Settings** (Impostazioni del profilo di sistema), effettuare i passaggi seguenti:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup  
 **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **System Profile Settings** (Impostazioni del profilo di sistema).

### Dettagli della schermata System Profile Settings (Impostazioni del profilo di sistema)

I dettagli della schermata **System Profile Settings** (Impostazioni del profilo di sistema) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>System Profile</b>	Imposta il profilo di sistema. Se si imposta l'opzione <b>System Profile</b> (Profilo di sistema) in una modalità diversa da <b>Custom</b> (Personalizzata), il BIOS imposta automaticamente le rimanenti opzioni. È possibile modificare le rimanenti opzioni solo se la modalità è <b>Custom</b> (Personalizzata). Questa opzione è impostata su <b>Performance Per Watt (OS) (Prestazioni per watt [SO])</b> .  <b>N.B.:</b> Tutti i parametri nella schermata sono disponibili solo quando l'opzione <b>System Profile</b> (Profilo di sistema) è impostata su <b>Custom</b> (Personalizzata).
<b>CPU Power Management</b>	Imposta la gestione dell'alimentazione della CPU. L'opzione è impostata su <b>OS DBPM</b> per impostazione predefinita. DBPM è Demand-Based Power Management.
<b>Memory Frequency</b>	Imposta la velocità della memoria di sistema. È possibile selezionare <b>Maximum Performance</b> (Prestazioni massime), <b>Maximum Reliability</b> (Affidabilità massima) o una velocità specifica.
<b>Turbo Boost</b>	Abilita o disabilita la modalità Turbo Boost del processore. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>C1E</b>	Abilita o disabilita il passaggio del processore ad uno stato di prestazioni minime quando è inattivo. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>C States</b>	Abilita o disabilita il funzionamento del processore in tutti gli stati di alimentazione disponibili. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita.
<b>Memory Refresh Rate</b>	Imposta la frequenza di aggiornamento della memoria su 1x o 2x. Questa opzione è impostata su <b>1x</b> per impostazione predefinita.
<b>Uncore Frequency</b>	Consente di selezionare l'opzione <b>Processor Uncore Frequency</b> (Frequenza dell'uncore del processore). La modalità dinamica consente al processore di ottimizzare le risorse di alimentazione tra i core e gli uncore durante l'esecuzione. L'ottimizzazione della frequenza di uncore per risparmiare energia o ottimizzare le prestazioni è


Opzione	Descrizione
	influenzata dalle impostazioni dell'opzione <b>Energy Efficiency Policy</b> (Criterio di efficienza energetica).
<b>Energy Efficient Policy</b>	<p>Consente di selezionare l'opzione <b>Energy Efficient Policy</b> (Criterio di efficienza energetica).</p> <p>La CPU utilizza l'impostazione per manipolare il comportamento interno del processore e determina se impostare prestazioni più elevate o un maggiore risparmio energetico.</p>
<b>Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 1</b>	Controlla il numero di core abilitati al Turbo Boost per il processore 1. Per impostazione predefinita è abilitato il numero massimo di core.
<b>Monitor/Mwait</b>	<p>Abilita le istruzioni Monitor/Mwait nel processore. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per tutti i profili di sistema, tranne <b>Custom</b> (Personalizzata) per impostazione predefinita.</p> <p> <b>N.B.:</b> Questa opzione può essere disabilitata solo se l'opzione <b>C States</b> nella modalità <b>Custom</b> (Personalizzata) è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitata).</p> <p> <b>N.B.:</b> Quando <b>C States</b> è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) in modalità <b>Custom</b> (Personalizzata), la modifica dell'impostazione Monitor/Mwait non influisce sull'alimentazione o sulle prestazioni del sistema.</p>

### Miscellaneous Settings (Impostazioni varie)

È possibile utilizzare la schermata **Miscellaneous Settings** (Impostazioni varie) per assolvere a specifiche funzioni come ad esempio aggiornare l'asset tag e modificare la data e l'ora di sistema.

#### Visualizzazione di Miscellaneous Settings (Impostazioni varie)



Per visualizzare la schermata **Miscellaneous Settings** (Impostazioni varie), eseguire la seguente procedura:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F2 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F2 = System Setup
  -  **N.B.:** Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F2, attendere che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.
3. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema).
4. Nella schermata **System BIOS** (BIOS di sistema), fare clic su **Miscellaneous Settings** (Impostazioni varie).

#### Dettagli di Miscellaneous Settings (Impostazioni varie)


I dettagli della schermata **Miscellaneous Settings** (Impostazioni varie) sono descritti come segue:

Opzione	Descrizione
<b>System Time</b>	Consente di impostare l'ora del sistema.
<b>System Date</b>	Consente di impostare la data del sistema.

Opzione	Descrizione
<b>Asset Tag</b>	Specifica l'asset tag e consente di modificarlo per motivi di sicurezza e di monitoraggio.
<b>Keyboard NumLock</b>	Consente di impostare se il sistema viene avviato con la funzione NumLock abilitata o disabilitata. Questa opzione è impostata su <b>On</b> (Attiva) per impostazione predefinita.  <b>N.B.:</b> Questa opzione non è applicabile alle tastiere a 84 tasti.
<b>F1/F2 Prompt on Error</b>	Abilita o disabilita la richiesta con F1/F2 per l'errore. Questa opzione è impostata su <b>Enabled</b> (Abilitata) per impostazione predefinita. La richiesta con F1/F2 include inoltre gli errori della tastiera.
<b>Load Legacy Video Option ROM</b>	Consente di determinare se il BIOS di sistema carica il video legacy (INT 10H) opzione ROM dal controller video. Selezionando <b>Enabled</b> (Abilitato) nel sistema operativo non viene supportato l'output video UEFI standard. Questo campo è disponibile solo per la modalità di avvio UEFI. Non è possibile impostare questa opzione su <b>Enabled</b> (Abilitato) se è abilitata la modalità <b>UEFI Secure Boot</b> (Avvio protetto UEFI).
<b>In-System Characterization</b>	Abilita o disabilita <b>In-System Characterization</b> . Questa opzione è impostata su <b>Disabled</b> (Disabilitata) per impostazione predefinita. Le altre due opzioni sono <b>Enabled</b> (Abilitata) e <b>Enabled - No Reboot</b> (Abilitata - Nessun riavvio).  <b>N.B.:</b> L'impostazione predefinita per <b>In-System Characterization</b> è soggetta a modifiche in versioni future del BIOS.  Quando questa opzione è abilitata, In-System Characterization (ISC) viene eseguito durante il POST appena vengono rilevate modifiche nella configurazione del sistema per ottimizzare il consumo energetico e le prestazioni del sistema. ISC richiede circa 20 secondi per essere eseguito e il ripristino del sistema è necessario per applicare i risultati ISC. L'opzione <b>Enabled - No Reboot</b> (Abilitata - Nessun riavvio) esegue ISC e continua senza applicare i risultati ISC fino al successivo riavvio del sistema. L'opzione <b>Enabled</b> (Abilitata) esegue ISC e forza il ripristino immediato del sistema in modo che i risultati ISC possano essere applicati. Il sistema richiede più tempo per essere pronto a causa del riavvio forzato del sistema. Se disabilitata, ISC non viene eseguito.

## Utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC)

L'utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC) è un'interfaccia per impostare e configurare i parametri iDRAC utilizzando l'UEFI. È possibile abilitare o disabilitare vari parametri iDRAC tramite l'utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC).

 **N.B.:** Per accedere ad alcune delle funzioni nell'utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC) è necessario l'aggiornamento della licenza iDRAC enterprise.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'iDRAC, consultare la *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide* (Guida dell'utente all'iDRAC) all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

### Accedere all'utilità iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC)

1. Accendere o riavviare il sistema gestito.
2. Premere F2 durante l'autotest all'accensione (POST, Power-on Self-test).

3. Nella pagina **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **iDRAC Settings** (Impostazioni iDRAC).  
Viene visualizzata la schermata **iDRAC Settings** (Impostazioni iDRAC).

### Modifica delle impostazioni termiche

L'utilità iDRAC settings (Impostazioni iDRAC) consente di selezionare e personalizzare le impostazioni di controllo termiche per il sistema in uso.


1. Fare clic su **iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC)** → **Thermal (Termiche)**.
2. Sotto **SYSTEM THERMAL PROFILE (Profilo termico del sistema)** → **Thermal Profile** (Profilo termico), selezionare una delle opzioni riportate di seguito:
  - Impostazioni predefinite del profilo termico
  - Prestazioni massime (prestazioni ottimizzate)
  - Alimentazione minima (prestazioni per watt ottimizzate)
3. Sotto **USER COOLING OPTIONS** (Opzioni di raffreddamento utente), impostare la **Fan Speed Offset** (Variazione di velocità della ventola), **Minimum Fan Speed** (Velocità minima della ventola) e **Custom Minimum Fan Speed** (Velocità minima personalizzata della ventola).
4. Fare clic su **Back (Indietro)** → **Finish (Fine)** → **Yes (Sì)**.

## Dell Lifecycle Controller

Dell Lifecycle Controller (LC) offre avanzate capacità integrate di gestione dei sistemi, inclusi distribuzione del sistema, configurazione, aggiornamento, manutenzione e diagnosi. LC viene fornito come parte della soluzione iDRAC fuori banda e delle applicazioni di sistema Dell integrate Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).

### Gestione dei sistemi integrati

Il Dell Lifecycle Controller fornisce una gestione avanzata dei sistemi integrati per tutto il ciclo di vita del sistema. Il Dell Lifecycle Controller può essere avviato durante la sequenza di avvio e può funzionare in modo indipendente dal sistema operativo.

 **N.B.:** Alcune configurazioni di piattaforme potrebbero non essere in grado di supportare il set completo di funzioni fornite da Dell Lifecycle Controller.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di Dell Lifecycle Controller, sulla configurazione di hardware e firmware, e sulla distribuzione del sistema operativo, consultare la documentazione di Dell Lifecycle Controller all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

## Boot Manager

La schermata **Boot Manager** consente di selezionare le opzioni di avvio e le utilità di diagnostica.

### Visualizzazione di Boot Manager

Per accedere a **Boot Manager**:

1. Accendere o riavviare il sistema.
2. Premere F11 alla visualizzazione del seguente messaggio:  
F11 = Boot Manager

Se il sistema operativo avvia il caricamento prima di aver premuto F11, lasciare che il sistema completi il processo di avvio, quindi riavviare il sistema e riprovare.

## Menu principale di Boot Manager

Voce di menu	Descrizione
<b>Continue Normal Boot</b>	Il sistema tenta di eseguire l'avvio da dispositivi a partire dal primo elemento nell'ordine di avvio. Se il tentativo di avvio non riesce, il sistema continua l'elemento successivo nell'ordine di avvio finché l'avvio riesce o non sono rilevate ulteriori opzioni di avvio.
<b>One-shot Boot Menu</b>	Consente di accedere al menu di avvio, in cui è possibile selezionare un dispositivo di avvio unico da cui eseguire l'avvio.
<b>Launch System Setup</b>	Consente di accedere all'installazione del sistema.
<b>Launch Lifecycle Controller</b>	Chiude il Boot Manager e richiama il programma Dell Lifecycle Controller.
<b>System Utilities</b>	Consente di avviare il menu Utilità di sistema come diagnostica di sistema e shell UEFI.








## PXE Boot (Avvio PXE)

Il Preboot Execution Environment (PXE) è un client o un'interfaccia standard di settore che consente a computer in rete che non sono stati ancora caricati con un sistema operativo di essere configurati e avviati in modalità remota da un amministratore.

# Installazione e rimozione dei componenti di sistema

Questa sezione fornisce informazioni sull'installazione e la rimozione dei componenti del sistema.

## Istruzioni di sicurezza

-  **AVVERTENZA:** Quando è necessario sollevare il sistema, chiedere ad altri di aiutarvi. Per evitare lesioni, non tentare di sollevare l'apparecchio da soli.
-  **AVVERTENZA:** L'apertura o la rimozione del coperchio del sistema quando questo è acceso potrebbe esporre l'utente a un rischio di scosse elettriche.
-  **ATTENZIONE:** Non azionare il sistema senza il coperchio per una durata superiore a cinque minuti.
-  **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.
-  **ATTENZIONE:** Azionare il sistema senza il relativo coperchio può causare danni ai componenti.
-  **N.B.:** Si consiglia di utilizzare sempre un tappetino e una fascetta statici mentre si lavora sui componenti all'interno del sistema.
-  **N.B.:** Per garantire il corretto funzionamento e raffreddamento, tutti gli alloggiamenti e le ventole nel sistema devono essere sempre popolati con un componente o una protezione.

## Prima di intervenire sui componenti nel sistema

### Prerequisiti

Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.

### Procedura

1. Spegnere il sistema unitamente a tutte le periferiche collegate.
2. Scollegare il sistema dalla presa elettrica e le periferiche.
3. Se installata, rimuovere la cornice anteriore.
4. Se applicabile, rimuovere il sistema dal rack.  
Per maggiori informazioni, consultare *Rack Installation placemat* (Placemat di installazione del rack) all'indirizzo [Dell.com/poweredgemanuals](https://www.dell.com/poweredge/manuals).
5. Rimuovere il coperchio del sistema.

### Collegamenti correlati

- [Rimozione della cornice anteriore opzionale](#)
- [Rimozione del coperchio di sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Strumenti consigliati

È necessario disporre dei seguenti strumenti per eseguire le procedure di installazione e rimozione:

- Chiave di blocco della cornice.  
Questa operazione è necessaria solo se il sistema include una cornice.
- Cacciavite a croce n. 1
- Graffietto in plastica
- Fascia da polso di messa a terra

## Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema

### Prerequisiti

Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.

### Procedura

1. Installare il coperchio del sistema.
2. Se possibile, installare il sistema nel rack.  
Per maggiori informazioni, consultare *Rack Installation* placemat (Placemat di installazione del rack) all'indirizzo [Dell.com/poweredge manuals](http://Dell.com/poweredge manuals).
3. Se rimossa, installare la cornice anteriore opzionale.
4. Ricollegare le periferiche e collegare il sistema a una presa elettrica.
5. Spegnerne il sistema unitamente a tutte le periferiche collegate.

### Collegamenti correlati

- [Installazione della cornice anteriore opzionale](#)
- [Installazione del coperchio di sistema](#)

## Cornice anteriore (opzionale)


La cornice anteriore è fissata al lato anteriore del server e impedisce incidenti durante la rimozione del disco rigido o quando si preme il pulsante di reimpostazione o di alimentazione. Per maggiore sicurezza, la cornice anteriore può anche essere bloccata.

### Installazione della cornice anteriore opzionale

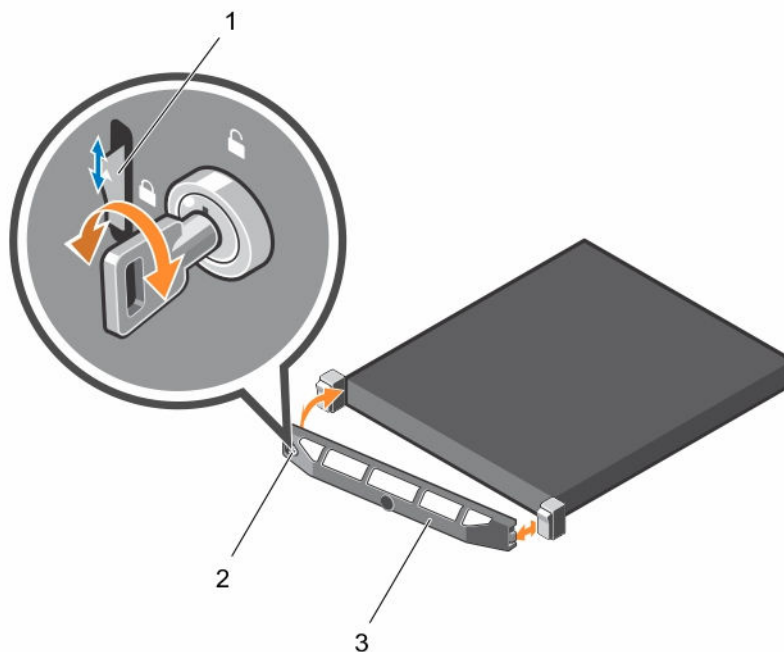
#### Prerequisiti

Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.

#### Procedura

1. Individuare e rimuovere la chiave della cornice.  
 **N.B.:** La chiave della cornice è collegata alla parte posteriore della cornice stessa.
2. Agganciare l'estremità destra della cornice sul telaio.

3. Adattare l'estremità libera della cornice sul sistema.
4. Bloccare la cornice usando la chiave.



**Figura 7. Installazione della cornice anteriore opzionale**

- |                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. dispositivo di chiusura a scatto | 2. blocco |
| 3. cornice anteriore                |           |

## Rimozione della cornice anteriore opzionale

1. Sbloccare il blocco sull'estremità sinistra della cornice.
2. Sollevare il dispositivo di chiusura accanto al blocco.
3. Ruotare il lato sinistro della cornice dal pannello anteriore.
4. Sganciare l'estremità destra della cornice ed estrarla dal sistema.

## Coperchio del sistema

Il coperchio del sistema protegge i componenti interni e contribuisce a mantenere un flusso d'aria all'interno del sistema. La rimozione del coperchio attiva l'interruttore di intrusione che contribuisce a proteggere il sistema.

## Rimozione del coperchio di sistema

### Prerequisiti


1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Spegnerne il sistema, unitamente a tutte le periferiche collegate.
3. Scollegare il sistema dalla presa elettrica e le periferiche.
4. Se installata, rimuovere la cornice opzionale. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Rimozione della cornice anteriore opzionale.

5. Se installata, rimuovere la cornice anteriore.

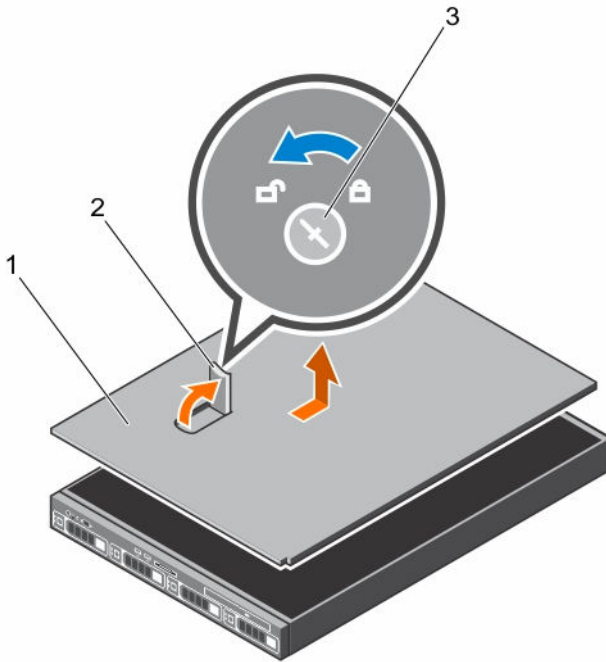
#### Procedura

1. Ruotare il dispositivo di chiusura in senso antiorario fino a raggiungere la posizione di sblocco.
2. Sollevare il dispositivo di chiusura verso la parte posteriore del sistema.

Il coperchio del sistema scorre in posizione e le linguette sul coperchio del sistema si sganciano dagli slot sul telaio.

 **N.B.:** La posizione del dispositivo di chiusura può variare in base alla configurazione del sistema.

3. Tenere il coperchio su entrambi i lati ed estrarlo dal sistema.



**Figura 8. Rimozione del coperchio di sistema**

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. coperchio del sistema              | 2. dispositivo di chiusura |
| 3. blocco del dispositivo di chiusura |                            |

#### Fasi successive

1. Installare il coperchio del sistema.

#### Collegamenti correlati

[Rimozione della cornice anteriore opzionale](#)

[Installazione del coperchio di sistema](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione del coperchio di sistema

#### Prerequisiti

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.

2. Accertarsi che tutti i cavi interni siano collegati e posizionati in modo che non siano d'intralcio e che non vengano lasciati attrezzi o altri componenti all'interno del sistema.

#### Procedura

1. Allineare gli slot sul coperchio del sistema con le linguette sul telaio.
2. Spingere il dispositivo di chiusura del coperchio del sistema verso il basso per spostare il coperchio in posizione di chiusura.

Il coperchio del sistema scorre in avanti e gli slot sul coperchio del sistema si agganciano alle linguette sul telaio. Il dispositivo di chiusura del coperchio del sistema scatta in posizione quando il coperchio è completamente agganciato alle linguette sul telaio.

3. Ruotare la chiusura a scatto in senso orario in posizione di blocco.

#### Fasi successive

1. Se rimossa, installare la cornice anteriore.
2. Ricollegare le periferiche e collegare il sistema a una presa elettrica.
3. Accendere il sistema unitamente a tutte le periferiche collegate.

#### Collegamenti correlati

[Installazione della cornice anteriore opzionale](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Componenti interni del sistema

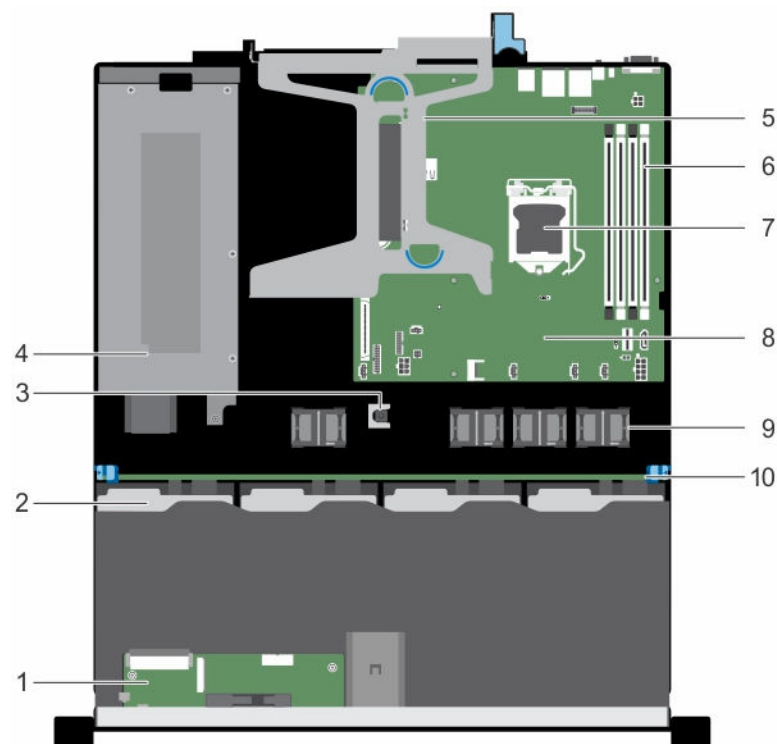



Figura 9. Componenti interni del sistema - sistemi di quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici

1. modulo del pannello di controllo
2. disco rigido sostituibile a caldo (4)

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 3. interruttore di intrusione       | 4. alimentatore                       |
| 5. riser della scheda di espansione | 6. modulo di memoria (A1, A2, A3, A4) |
| 7. processore                       | 8. scheda di sistema                  |
| 9. ventola di raffreddamento (4)    | 10. backplane del disco rigido        |

## Interruttore di intrusione nel telaio


L'interruttore di intrusione nel telaio rileva l'eventuale intrusione all'interno del sistema e ne fornisce un'indicazione nei registri degli eventi di sistema. Questo interruttore si attiva nel momento in cui viene rimosso il telaio del sistema.

 **N.B.:** Se il cavo di intrusione è mancante o non collegato, viene ricevuta una notifica nell'ESM e lo stato di intrusione non viene registrato nel registro degli eventi di sistema.

L'interruttore di intrusione nel telaio rileva eventuali accessi non autorizzati all'interno del sistema e ne fornisce un'indicazione. Questo interruttore è attivato, non appena il coperchio del sistema viene rimosso e viene effettuato l'accesso all'interno del sistema.

## Rimozione dell'interruttore di intrusione

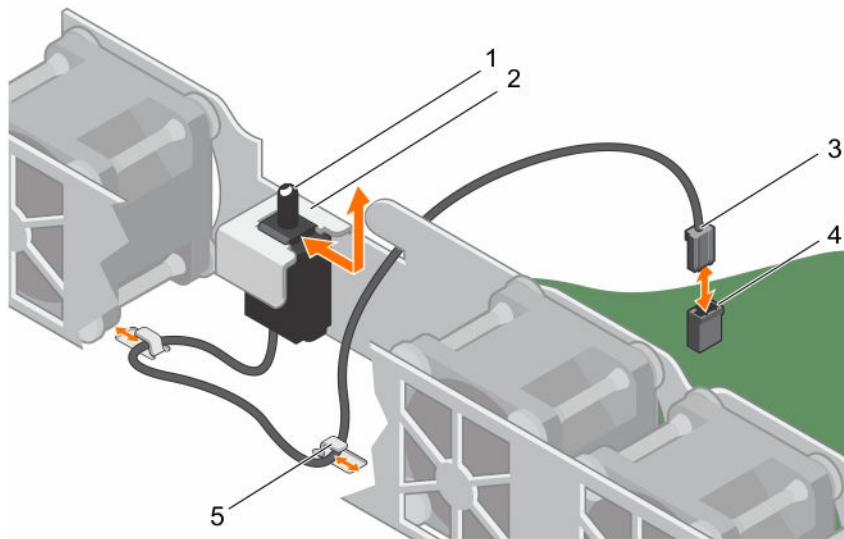
### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il graffietto in plastica a portata di mano.

### Procedura

1. Scollegare il cavo dell'interruttore di intrusione dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Utilizzando un graffietto in plastica, far scorrere l'interruttore di intrusione e rimuoverlo dal relativo slot.



**Figura 10. Rimozione dell'interruttore di intrusione**

- |  |   |
|--|---|
| 1. interruttore di intrusione              | 2. slot dell'interruttore di intrusione                               |
| 3. cavo dell'interruttore di intrusione    | 4. connettore dell'interruttore di intrusione sulla scheda di sistema |
| 5. fermaglio di instradamento del cavo (2) |   |

#### Fasi successive

1. Installare l'interruttore di intrusione.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione dell'interruttore di intrusione

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

#### Procedura

1. Inserire l'interruttore di intrusione nel relativo slot.
2. Far scorrere l'interruttore di intrusione finché non scatta in posizione.

3. Instradare il cavo dell'interruttore di intrusione usando la linguetta di instradamento del cavo.
4. Collegare il cavo dell'interruttore di intrusione al connettore sulla scheda di sistema.

#### Fasi successive

1. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)


[Istruzioni di sicurezza](#)


## Convogliatore di raffreddamento

Le aperture del convogliatore di raffreddamento sono posizionate in maniera aerodinamica per direzionare il flusso d'aria in tutto il sistema, facendolo passare attraverso tutte le parti critiche del sistema, dove il vuoto spinge l'aria sull'intera area superficiale del dissipatore di calore, e consentendo un maggiore raffreddamento.

### Rimozione del convogliatore di raffreddamento

#### Prerequisiti

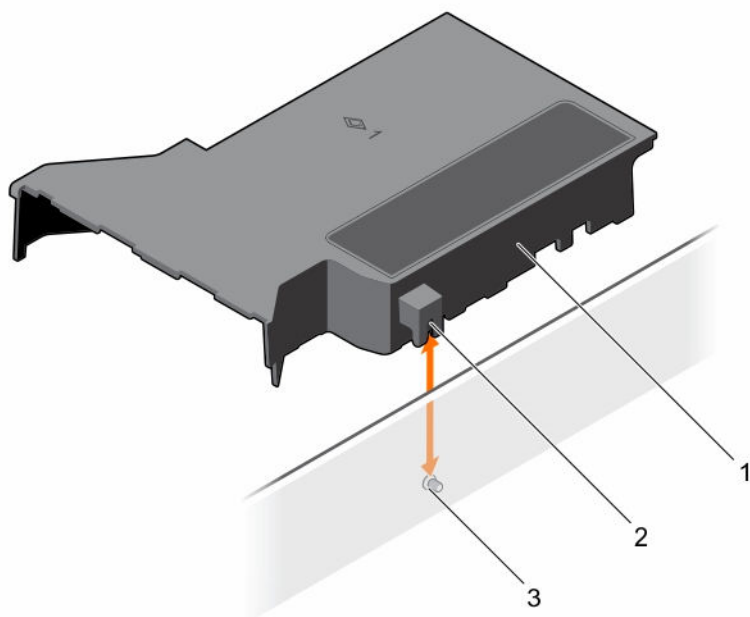
 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **ATTENZIONE:** Non mettere in funzione il sistema se il convogliatore di raffreddamento è stato rimosso. Il sistema potrebbe surriscaldarsi rapidamente, con conseguente arresto e perdita di dati.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Se installata, rimuovere la scheda PCIe full-length.

#### Procedura

Tenendo premuti i punti di contatto, sollevare il convogliatore di raffreddamento dal sistema.



**Figura 11. Rimozione del convogliatore di raffreddamento**

- |  |  |
|--|--|
| 1. convogliatore di raffreddamento       | 2. guida sul convogliatore di raffreddamento |
| 3. piedino guida sulla parete del telaio |  |

#### Fasi successive

1. Installare il convogliatore di raffreddamento.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione del convogliatore di raffreddamento

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Se applicabile, instradare i cavi all'interno del sistema lungo la parete del telaio e fissarli utilizzando la staffa di fissaggio dei cavi.

### Procedura

1. Allineare le linguette del convogliatore di raffreddamento con gli slot di fissaggio sul telaio.
2. Abbassare il convogliatore di raffreddamento in posizione nel telaio finché non è saldamente in posizione.

Una volta inserito saldamente, i numeri dei connettori di memoria contrassegnati sul convogliatore di raffreddamento si allineano con i rispettivi connettori di memoria.

### Fasi successive

1. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Memoria di sistema

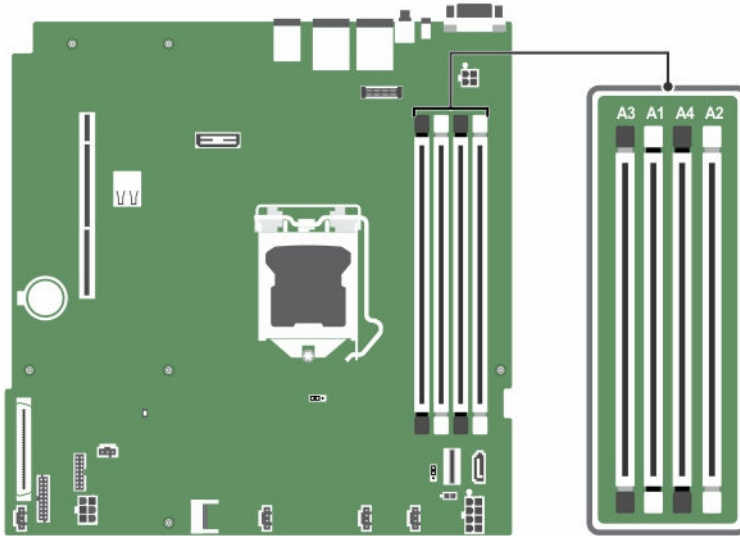
Il sistema supporta DIMM ECC (UDIMM) DDR3 senza buffer.

 **N.B.:** MT/s indica la velocità del modulo di memoria in MegaTransfer al secondo.

La frequenza operativa di un bus di memoria è di 2133 MT/s a seconda dei seguenti fattori:

- Il profilo di sistema selezionato (ad esempio, Prestazioni ottimizzate, Personalizzato oppure Ottimizzazione per configurazioni ad alta densità)
- Frequenza dei moduli di memoria massima supportata dei processori

Il sistema contiene quattro zoccoli di memoria: due set da 2 zoccoli ciascuno. Ogni set da 2 zoccoli è organizzato in un canale. In ogni set da 2 zoccoli, la prima leva di sblocco dello zoccolo è contrassegnata in bianco e la seconda leva di sblocco dello zoccolo è contrassegnata in nero.



**Figura 12. Posizioni degli zoccoli di memoria sulla scheda di sistema**

I canali di memoria sono organizzati come di seguito:


- Processore 1**
- canale 0: zoccoli di memoria A1 e A3
  - canale 1: zoccoli di memoria A2 e A4

La tabella seguente visualizza le popolazioni di memoria e frequenze operative per le configurazioni supportate:

**Tabella 20. Popolazioni di memoria e frequenze operative per le configurazioni supportate**

Tipo di modulo di memoria	Moduli di memoria popolati per canale	Frequenza operativa (in MT/s)	Rank moduli di memoria massimi per canale
<b>1,2 V</b>			
ECC (UDIMM)	1	2133	Rank doppio o rank singolo
	2	2133	Rank doppio o rank singolo

### Linee guida generali per l'installazione dei moduli di memoria

-  **N.B.:** Le configurazioni di memoria che non osservano queste linee guida possono impedire l'avvio del sistema, smettere di rispondere durante la configurazione della memoria o operare con memoria ridotta.

Il sistema supporta la configurazione di memoria flessibile, per consentire al sistema di essere configurato ed eseguito in qualsiasi configurazione dell'architettura chipset valida. Di seguito sono riportate le linee guida consigliate per l'installazione dei moduli di memoria:

- I moduli di memoria basati su DRAM x4 e x8 possono essere misti. Per maggiori informazioni, consultare la sezione Linee guida più specifiche.
- Possono essere popolate fino a due dual-rank o single-rank UDIMM per canale.
- Popolare gli zoccoli DIMM solo se è installato un processore. Per sistemi a processore singolo, sono disponibili gli zoccoli da A1 a A4.
- Se sono installati moduli di memoria con velocità diverse, essi opereranno alla velocità del modulo di memoria installato più lento a seconda della configurazione della DIMM del sistema.
- Se vengono combinati moduli di memoria con capacità diverse, popolare prima gli zoccoli con moduli di memoria con la capacità più elevata. Ad esempio, se si desidera combinare DIMM da 4 GB e 8 GB, popolare le DIMM da 8 GB negli zoccoli con le linguette di sblocco bianche e le DIMM da 4 GB negli zoccoli con le linguette di sblocco nere.
- I moduli di memoria di capacità diverse possono essere combinati seguendo altre regole di popolamento della memoria (per esempio moduli di memoria da 4 GB e 8 GB possono essere combinati).

## Esempio di configurazioni di memoria

La tabella seguente mostra alcuni esempi di configurazioni della memoria per una configurazione a processore unico.


 **N.B.:** 1R e 2R nella seguente tabella indicano rispettivamente moduli di memoria single e dual-rank.

**Tabella 21. Configurazioni di memoria a singolo processore**

Capacità di sistema popolata (in GB)	Dimensioni del modulo di memoria (in GB)	Numero di moduli di memoria	Rank, organizzazione e frequenza dei moduli di memoria	Popolazione dello slot del modulo di memoria
16	4	4	1R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4
32	8	4	2R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4
64	16	4	2R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4

## Rimozione dei moduli di memoria

### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.

**⚠ AVVERTENZA:** I moduli di memoria sono caldi al tatto per un certo periodo di tempo dopo che il sistema è stato spento. Consentire ai moduli di memoria di raffreddarsi prima di toccarli. Maneggiare i moduli di memoria dai bordi ed evitare di toccare i componenti o i contatti metallici sopra di essi.

**⚠ ATTENZIONE:** Per assicurare il corretto raffreddamento del sistema, le protezioni dei moduli di memoria devono essere installate in tutti gli zoccoli di memoria non occupati. Rimuovere le protezioni dei moduli di memoria esclusivamente per installare moduli di memoria in questi zoccoli.

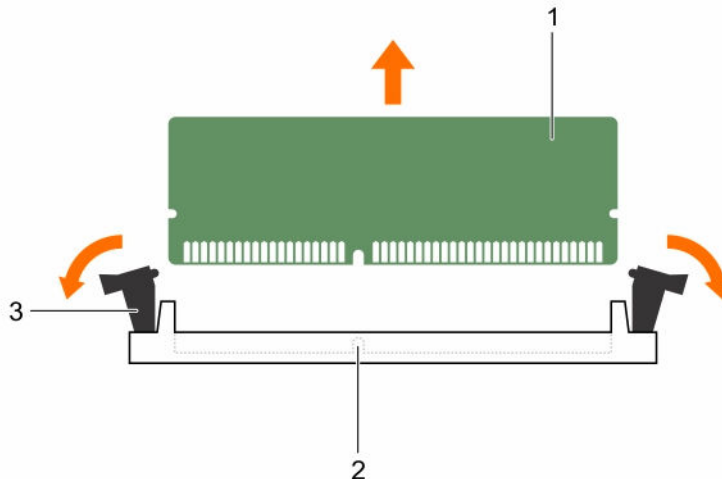
#### Procedura

1. Individuare lo zoccolo del modulo di memoria appropriato.

**⚠ ATTENZIONE:** Tenere ogni modulo di memoria solo per i bordi della scheda, facendo attenzione a non toccare la parte centrale o i contatti metallici.

2. Per rilasciare il modulo di memoria dallo zoccolo, premere contemporaneamente i dispositivi di espulsione su entrambe le estremità dello zoccolo del modulo di memoria.

3. Sollevare e rimuovere il modulo di memoria dal sistema.



**Figura 13. Rimozione del modulo di memoria**

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. modulo di memoria   | 2. zoccolo del modulo di memoria |
| 3. dispositivo di espulsione dello zoccolo del modulo di memoria (2) |                                  |

#### Fasi successive

1. Installare il modulo di memoria.

**✎ N.B.:** Se si sta rimuovendo il modulo di memoria definitivamente, installare una protezione sul modulo di memoria.

2. Installare il convogliatore di raffreddamento.


3. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.


## Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)  
[Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione dei moduli di memoria

### Prerequisiti


 **AVVERTENZA:** I moduli di memoria sono caldi al tatto per un certo periodo di tempo dopo che il sistema è stato spento. Consentire ai moduli di memoria di raffreddarsi prima di toccarli. Maneggiare i moduli di memoria dai bordi ed evitare di toccare i componenti o i contatti metallici sopra di essi.

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.


1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.


### Procedura

1. Individuare lo zoccolo del modulo di memoria appropriato.

 **ATTENZIONE:** Tenere ogni modulo di memoria solo per i bordi della scheda, facendo attenzione a non toccare la parte centrale o i contatti metallici.


2. Se un modulo di memoria o una protezione del modulo di memoria è installata nello zoccolo, rimuoverla.

 **N.B.:** Conservare le protezioni dei moduli di memoria per un utilizzo futuro.

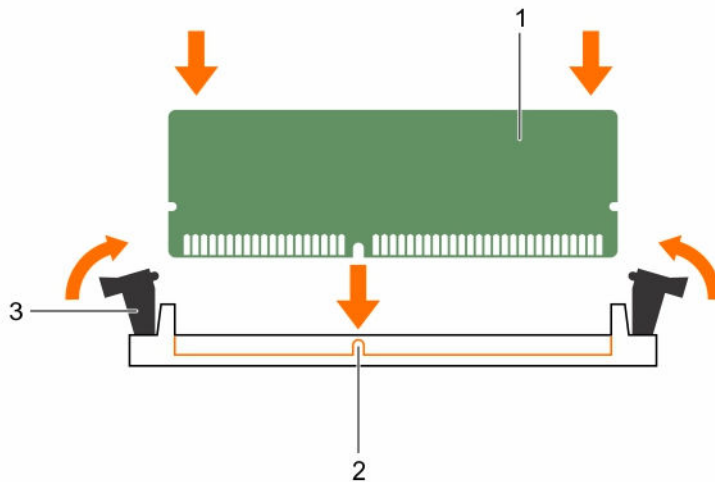
 **ATTENZIONE:** Per evitare di danneggiare il modulo di memoria o lo zoccolo del modulo di memoria durante l'installazione, non piegare o flettere il modulo di memoria; inserire entrambe le estremità contemporaneamente.

3. Aprire i dispositivi di espulsione sullo zoccolo del modulo di memoria verso l'esterno in modo da consentire l'inserimento del modulo nello zoccolo.
4. Allineare il connettore sul bordo del modulo di memoria alla chiave di allineamento dello zoccolo del modulo di memoria, quindi inserire il modulo di memoria nello zoccolo.

 **ATTENZIONE:** Non esercitare alcuna pressione al centro del modulo di memoria; esercitare pressione su entrambe le estremità del modulo di memoria in modo uniforme.

 **N.B.:** Lo zoccolo del modulo di memoria dispone di una chiave di allineamento che consente di installare il modulo di memoria solo in un senso.

5. Premere il modulo di memoria con i pollici finché le leve dello zoccolo non scattano in posizione. Quando il modulo di memoria è posizionato correttamente nello zoccolo, le leve sullo zoccolo si allineano a quelle situate sugli altri zoccoli in cui sono già installati moduli di memoria.



**Figura 14. Installazione del modulo di memoria**

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. modulo di memoria   | 2. chiave di allineamento |
| 3. dispositivo di espulsione dello zoccolo del modulo di memoria (2) |                           |

#### Fasi successive

1. Installare il convogliatore di raffreddamento.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.
3. Premere F2 per accedere all'Installazione del sistema e controllare l'impostazione **System Memory** (Memoria di sistema).  
Il valore dovrebbe già essere modificato per riflettere la memoria appena installata.
4. Se il valore è incorretto, uno o più dei moduli di memoria potrebbe non essere installato correttamente. Verificare che il modulo di memoria sia fissato in posizione nello zoccolo.
5. Eseguire il test della memoria di sistema nella diagnostica del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Dischi rigidi

Il sistema supporta dischi rigidi di classe enterprise. Le unità di classe enterprise sono progettate per ambienti operativi 24 ore su 24, 7 giorni su 7. La selezione della classe di unità corretta permette l'ottimizzazione delle aree critiche di qualità, le prestazioni, le funzionalità e l'affidabilità per l'implementazione di destinazione.

Per maggiori informazioni su questi dischi rigidi, consultare il whitepaper *512e and 4Kn Disk Formats* e il documento *4K Sector HDD FAQ* all'indirizzo [Dell.com/poweredge manuals](http://Dell.com/poweredge manuals).

**⚠ ATTENZIONE:** Prima di rimuovere o installare un disco rigido sostituibile a caldo, leggere la documentazione della scheda del controller di archiviazione per garantire che la scheda host sia configurata per supportare la rimozione e l'installazione di dischi rigidi sostituibili a caldo.

**⚠ ATTENZIONE:** Non spegnere o riavviare il sistema durante la formattazione del disco rigido. Altrimenti potrebbe verificarsi un errore del disco rigido.

Utilizzare solo i dischi rigidi testati e approvati per l'utilizzo con il backplane del disco rigido.

Quando si formatta un disco rigido, lasciare tempo sufficiente per il completamento della formattazione. Tenere presente che i dischi rigidi ad alta capacità possono richiedere un elevato numero di ore per la formattazione.

## Configurazione del disco rigido supportata

Il sistema supporta fino a quattro unità SAS nearline sostituibili a caldo da 3,5 pollici. I dischi rigidi sostituibili a caldo si collegano alla scheda di sistema tramite il backplane dei dischi rigidi. I dischi rigidi sostituibili a caldo vengono forniti nei relativi supporti che si adattano agli slot.

## Rimozione di una protezione di supporto per disco rigido sostituibile a caldo da 3,5 pollici

### Prerequisiti

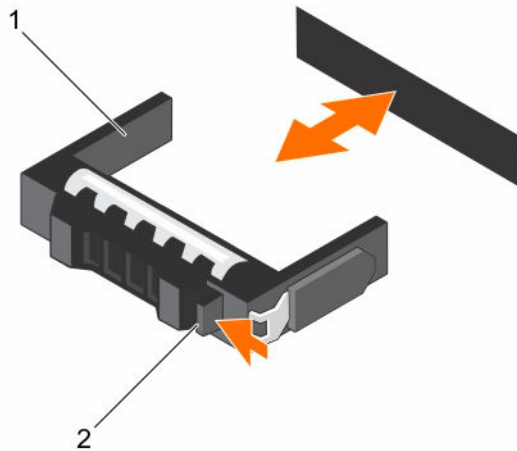
**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

**⚠ ATTENZIONE:** Per mantenere il corretto raffreddamento del sistema, tutti gli slot dei dischi rigidi vuoti devono disporre delle protezioni per disco rigido installate.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Se installata, rimuovere la cornice anteriore.

### Procedura

Premere il pulsante di rilascio e far scorrere la protezione del disco rigido fuori dal relativo slot.



**Figura 15. Rimozione e installazione di una protezione di supporto per disco rigido sostituibile a caldo da 3,5 pollici**

1. protezione del disco rigido

2. pulsante di rilascio

#### Fasi successive

Se rimossa, installare la cornice anteriore.

#### Collegamenti correlati

[Installazione della cornice anteriore opzionale](#)

[Rimozione della cornice anteriore opzionale](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione di una protezione di supporto per disco rigido sostituibile a caldo da 3,5 pollici

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Se installata, rimuovere la cornice anteriore.

#### Procedura

Inserire la protezione di supporto del disco rigido nel relativo slot e premere tale protezione finché scatta in posizione.

#### Fasi successive

Se rimossa, installare la cornice anteriore.

#### Collegamenti correlati

[Installazione della cornice anteriore opzionale](#)

[Rimozione della cornice anteriore opzionale](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Rimozione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo

### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Se installata, rimuovere la cornice anteriore.
3. Uso del software di gestione, preparare il disco rigido per la rimozione. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione per il controller di archiviazione.

Se il disco rigido è in linea, l'indicatore verde di attività o guasti lampeggia quando il disco rigido è spento. È possibile rimuovere il disco rigido quando gli indicatori del disco rigido si spengono.

**⚠ ATTENZIONE:** Per evitare la perdita di dati, verificare che il sistema operativo in uso supporta l'installazione di unità sostituibile a caldo. Vedere la documentazione fornita con il sistema operativo.

**✍ N.B.:** I dischi rigidi sostituibili a caldo vengono forniti nei relativi supporti che si adattano agli slot.

### Procedura

1. Premere il pulsante di sblocco per aprire la maniglia di rilascio del supporto del disco rigido.
2. Estrarre il supporto del disco rigido dal relativo slot.

**⚠ ATTENZIONE:** Per mantenere il corretto raffreddamento del sistema, tutti gli slot dei dischi rigidi vuoti devono disporre delle protezioni per disco rigido installate.

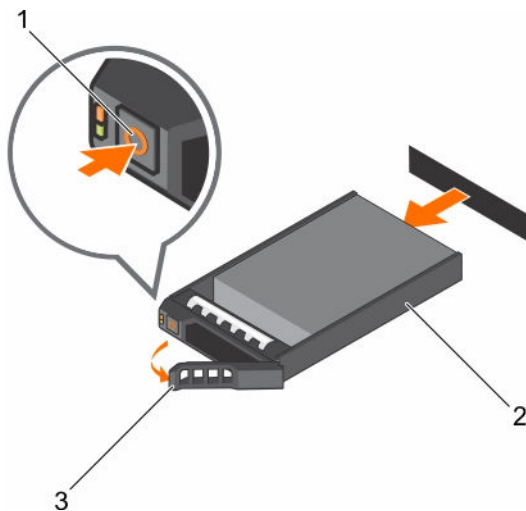


Figura 16. Rimozione di un disco rigido o SSD sostituibile a caldo

1. pulsante di rilascio
2. supporto del disco rigido
3. maniglia del supporto del disco rigido

### Fasi successive

Se non si sta sostituendo il disco rigido immediatamente, inserire una protezione del disco rigido nel relativo slot vuoto, o installare un supporto del disco rigido.

### Collegamenti correlati

[Installazione della cornice anteriore opzionale](#)

[Rimozione della cornice anteriore opzionale](#)

[Installazione di una protezione di supporto per disco rigido sostituibile a caldo da 3,5 pollici](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Rimozione di un disco rigido sostituibile a caldo dal relativo supporto

### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

**✍ N.B.:** I dischi rigidi sostituibili a caldo vengono forniti nei relativi supporti che si adattano agli slot.

1. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
2. Rimuovere il supporto del disco rigido dal sistema.

### Procedura

1. Rimuovere le viti dalle guide scorrevoli laterali sul supporto del disco rigido.
2. Sollevare il disco rigido per estrarlo dal relativo supporto.

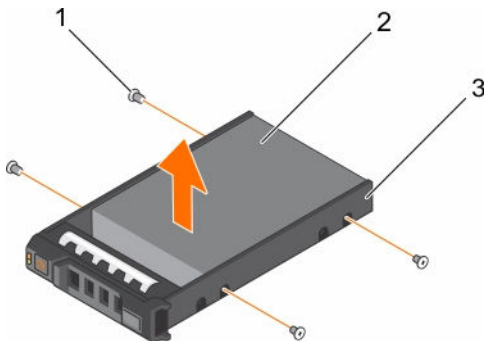


Figura 17. Rimozione di un disco rigido sostituibile a caldo dal relativo supporto

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| 1. vite (4)                  | 2. disco rigido |
| 3. supporto del disco rigido |                 |

### Fasi successive

1. Installare il disco rigido sostituibile a caldo nel relativo supporto.
2. Installare il supporto del disco rigido sostituibile a caldo nel sistema.

### Collegamenti correlati

[Installazione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo](#)

[Installazione di un disco rigido sostituibile a caldo in un relativo supporto](#)

## Installazione di un disco rigido sostituibile a caldo in un relativo supporto

### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

**✍ N.B.:** I dischi rigidi sostituibili a caldo vengono forniti nei relativi supporti che si adattano agli slot.

1. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
2. Rimuovere il supporto del disco rigido sostituibile a caldo.

### Procedura

1. Inserire il disco rigido sostituibile a caldo nel relativo supporto con l'estremità del connettore del disco rigido verso la parte posteriore.
2. Allineare i fori delle viti sul disco rigido con i fori presenti sul relativo supporto.  
Quando allineati correttamente, il retro del disco rigido è a filo con la parte posteriore del relativo supporto.
3. Inserire le viti per fissare il disco rigido al relativo supporto.

### Fasi successive

Installare il supporto del disco rigido all'interno del sistema.

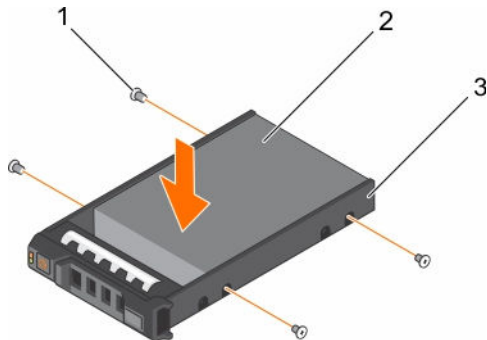


Figura 18. Installazione di un disco rigido sostituibile a caldo in un relativo supporto

1. vite (4)
2. disco rigido
3. supporto del disco rigido








### Collegamenti correlati

[Rimozione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

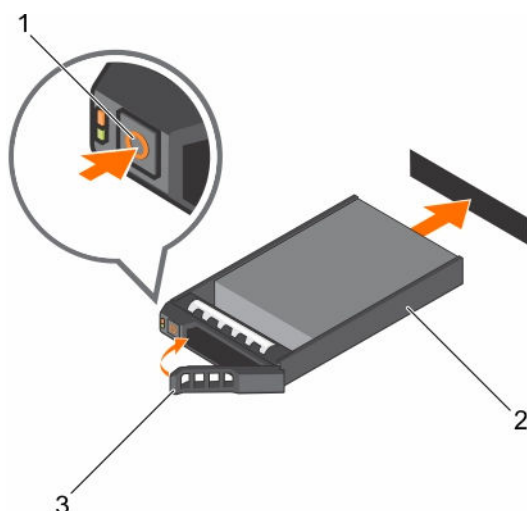
## Installazione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo

### Prerequisiti

-  **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.
  -  **ATTENZIONE:** Utilizzare solo i dischi rigidi testati e approvati per l'utilizzo con il backplane del disco rigido.
  -  **ATTENZIONE:** La combinazione di dischi rigidi SAS e SATA nello stesso volume RAID non è supportata.
  -  **ATTENZIONE:** Quando si installa un disco rigido, verificare che le unità adiacenti sono completamente installate. L'inserimento di un supporto del disco rigido e il tentativo di bloccarne l'impugnatura accanto a un supporto installato parzialmente può danneggiare la molla della protezione del supporto parzialmente installato e renderla inutilizzabile.
  -  **ATTENZIONE:** Per evitare la perdita di dati, verificare che il sistema operativo in uso supporta l'installazione di unità sostituibile a caldo. Vedere la documentazione fornita con il sistema operativo.
  -  **ATTENZIONE:** Quando un disco rigido sostituibile a caldo è installato e il sistema è acceso, il disco rigido inizia automaticamente la ricostruzione. Assicurarsi che il disco rigido sostitutivo sia vuoto o che contenga dati che è possibile sovrascrivere. Tutti i dati presenti nel disco rigido sostitutivo verranno immediatamente persi dopo l'installazione dello stesso.
-  **N.B.:** I dischi rigidi sostituibili a caldo vengono forniti nei relativi supporti che si adattano agli slot.
1. Se installata, rimuovere la protezione del disco rigido.
  2. Installare un disco rigido sostituibile a caldo nel relativo supporto.

### Procedura

1. Premere il pulsante di sblocco sulla parte anteriore del supporto del disco rigido sostituibile a caldo e aprire l'impugnatura del supporto.
2. Inserire il supporto del disco rigido sostituibile a caldo nello slot del disco rigido, quindi spingere il supporto finché non arriva a contatto con il backplane.
3. Chiudere l'impugnatura del supporto del disco rigido sostituibile a caldo per bloccare il supporto in posizione.



**Figura 19. Installazione di un supporto del disco rigido sostituibile a caldo**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. pulsante di rilascio                   | 2. supporto del disco rigido |
| 3. maniglia del supporto del disco rigido |                              |

#### Fasi successive

Se rimossa, installare la cornice anteriore.

#### Collegamenti correlati

[Installazione di un disco rigido sostituibile a caldo in un relativo supporto](#)

[Installazione della cornice anteriore opzionale](#)

## Ventole di raffreddamento

A seconda della configurazione del sistema, esso è in grado di supportare fino a quattro ventole di raffreddamento.

**N.B.:** La rimozione o l'installazione delle ventole sostituibili a caldo non è supportata.

**N.B.:** Ogni ventola è elencata nel software di gestione del sistema, indicata dal rispettivo numero di ventola. Se si verifica un problema con una particolare ventola, è possibile identificare e sostituire facilmente la ventola in questione annotando i numeri forniti sulle ventole di raffreddamento.

La tabella seguente mostra il numero di ventole necessarie per le varie configurazioni di sistema:

**N.B.:** Installare una protezione per la ventola di raffreddamento nella staffa della ventola di raffreddamento vuota.

**Tabella 22. Numero di ventole in base alla configurazione del sistema**

Configurazione del sistema	Numero di ventole
Sistemi con quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici e scheda di espansione	4
Sistemi con quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici e senza scheda di espansione	3

## Rimozione della protezione della ventola di raffreddamento

### Prerequisiti

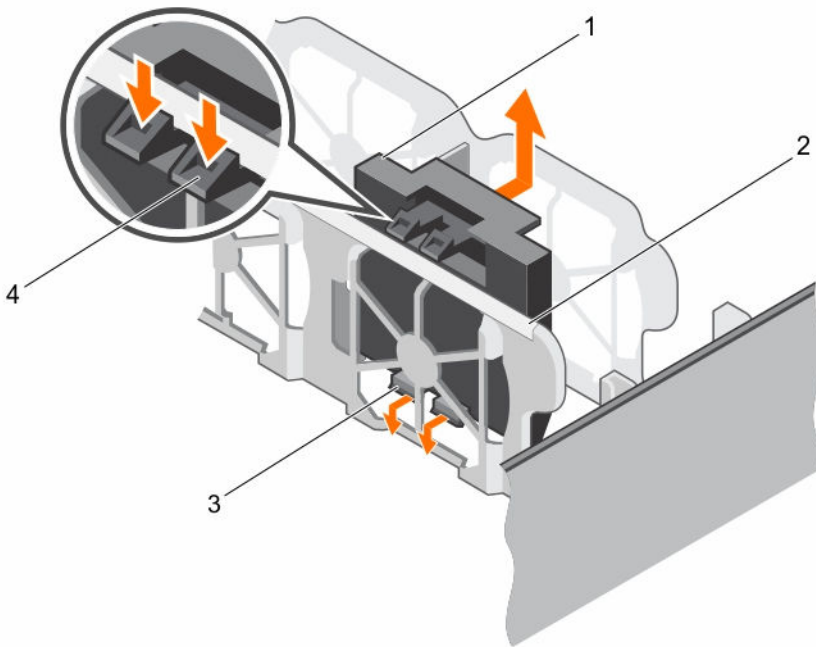
**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

**✍ N.B.:** La procedura per la rimozione di ciascuna protezione della ventola di raffreddamento è identica.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

### Procedura

1. Premere le linguette di sbloccaggio e spingere la protezione della ventola di raffreddamento per sganciarla dalla staffa della ventola di raffreddamento.
2. Sollevare la protezione della ventola di raffreddamento dalla staffa della ventola di raffreddamento.



**Figura 20. Rimozione e installazione di una protezione della ventola di raffreddamento**

- |   |   |
|---|---|
| 1. protezione della ventola di raffreddamento (2) | 2. staffa della ventola di raffreddamento |
| 3. linguetta                                      | 4. linguetta di sbloccaggio (2)           |

### Fasi successive


1. Installare la ventola di raffreddamento.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.


## Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)  
[Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione della protezione della ventola di raffreddamento

### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** La procedura per la rimozione di ciascuna protezione della ventola di raffreddamento è identica.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

### Procedura

1. Abbassare la protezione della ventola di raffreddamento nella relativa staffa.
2. Inserire le linguette presenti sulle protezioni della ventola di raffreddamento nei relativi slot.
3. Premere la protezione della ventola di raffreddamento finché scatta in posizione.

### Fasi successive


Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.


## Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)  
[Istruzioni di sicurezza](#)

## Rimozione di una ventola di raffreddamento

### Prerequisiti

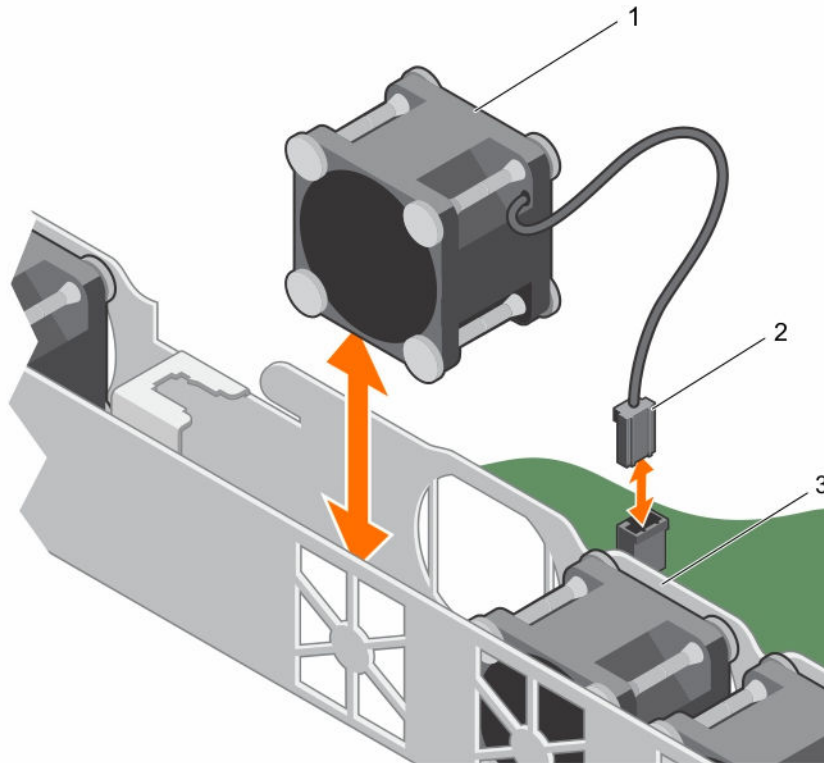
 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** La procedura per la rimozione di ciascuna ventola è identica.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.

### Procedura

1. Scollegare il cavo di alimentazione dal connettore di alimentazione sulla scheda di sistema premendo i lati del cavo di alimentazione.
2. Estrarre la ventola dalla staffa della ventola di raffreddamento.



**Figura 21. Rimozione e installazione di una ventola di raffreddamento**

1. ventola di raffreddamento
2. connettore del cavo di alimentazione
3. staffa della ventola di raffreddamento

#### **Fasi successive**

1. Installare la ventola di raffreddamento.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.


#### **Collegamenti correlati**

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Rimozione del convogliatore di raffreddamento](#)
- [Installazione di una ventola di raffreddamento](#)
- [Installazione del convogliatore di raffreddamento](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## **Installazione di una ventola di raffreddamento**

#### **Prerequisiti**

- △ **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** La procedura per l'installazione di ciascuna ventola è identica.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.
4. Se installata, rimuovere la protezione della ventola di raffreddamento.

#### Procedura

1. Abbassare la ventola nella staffa della ventola di raffreddamento.
2. Collegare il cavo di alimentazione al connettore del cavo di alimentazione sulla scheda di sistema.

#### Fasi successive


1. Installare il convogliatore di raffreddamento.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)  
[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)  
[Rimozione del convogliatore di raffreddamento](#)  
[Installazione del convogliatore di raffreddamento](#)  
[Istruzioni di sicurezza](#)

## Schede di espansione e relativi riser

Una scheda di espansione nel server è una scheda aggiuntiva che può essere inserita in uno slot di espansione sulla scheda di sistema o scheda riser per aggiungere funzionalità avanzate al sistema mediante il bus di espansione.

 **N.B.:** Un evento System Event Log (SEL) viene registrato se un riser della scheda di espansione non è supportato o è mancante. Ma non impedisce al sistema di accendersi e non viene visualizzato alcun messaggio del POST del BIOS o pausa F1/F2.

### Istruzioni per l'installazione delle schede di espansione

Il sistema supporta schede di generazione 3. La seguente tabella fornisce le configurazioni del riser.

**Tabella 23. Slot per schede di espansione disponibili sul riser della scheda di espansione**

Slot PCIe sul riser della scheda di espansione	Altezza	Lunghezza	Larghezza collegamento	Larghezza slot
1	Half-height	Half-length	x4	x8
2	Full-height	Half-length	x8	x16

 **N.B.:** Le schede di espansione non sono sostituibili a caldo.

La tabella seguente fornisce una guida per l'installazione delle schede di espansione per garantire un raffreddamento adeguato e l'idoneità meccanica. Le schede di espansione con la priorità più alta devono

essere installate per prime utilizzando la priorità di slot indicata. Tutte le altre schede di espansione devono essere installate nell'ordine della priorità di scheda e priorità di slot.

**Tabella 24. Ordine di installazione delle schede di espansione**

Priorità di scheda	Tipo di scheda	Priorità di slot	Numero massimo consentito
1	PERC H330 (full-height)	2	1
2	PERC H330 (basso profilo)	1	1
3	PERC H830 (full-height)	2	1
4	PERC H830 (basso profilo)	1	1

## Rimozione del riser della scheda di espansione

### Prerequisiti



**ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

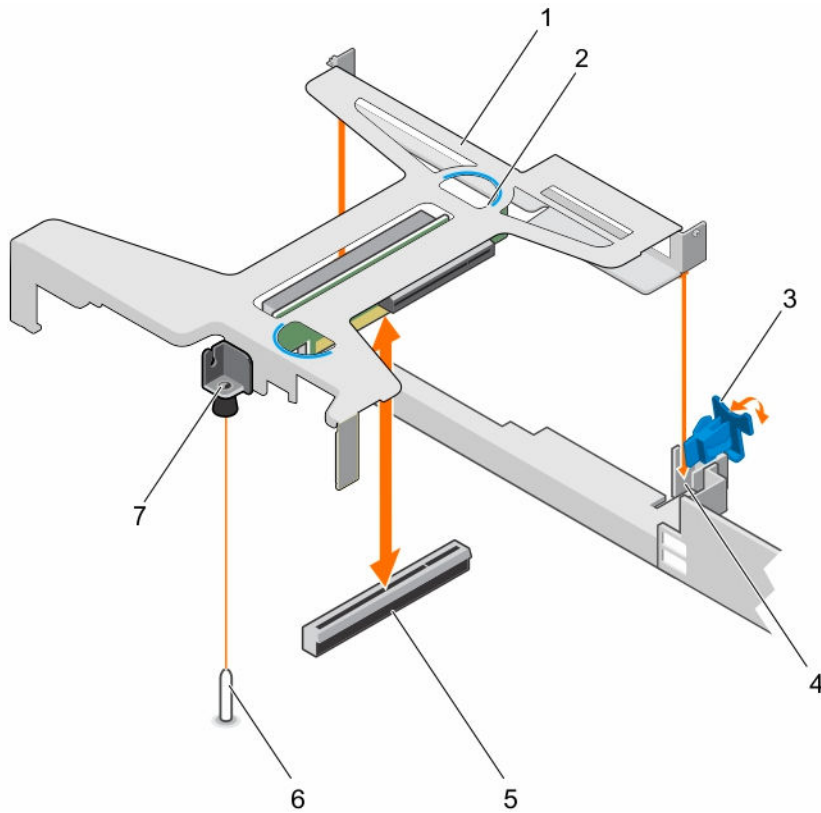
1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Scollegare il cavo LED della scheda PERC.



**N.B.:** Questa procedura è applicabile solo ai sistemi di dischi rigidi cablati.

### Procedura

1. Sollevare e ruotare il dispositivo di chiusura del riser della scheda di espansione per aprirlo.
2. Tenendo i punti di contatto, sollevare il riser della scheda di espansione dal connettore del riser sulla scheda di sistema.



**Figura 22. Rimozione e installazione del riser della scheda di espansione**

- |   |  |
|---|--|
| 1. riser della scheda di espansione                   | 2. punto di contatto (2)                 |
| 3. dispositivo di chiusura della scheda di espansione | 4. slot guida sul telaio                 |
| 5. connettore del riser sulla scheda di sistema       | 6. piedino guida sulla scheda di sistema |
| 7. slot guida sul riser della scheda di espansione    |  |

#### **Fasi successive**

Installare il riser della scheda di espansione.

#### **Collegamenti correlati**

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Rimozione di una scheda di espansione](#)
- [Installazione di una scheda di espansione](#)
- [Installazione del riser della scheda di espansione](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione del riser della scheda di espansione

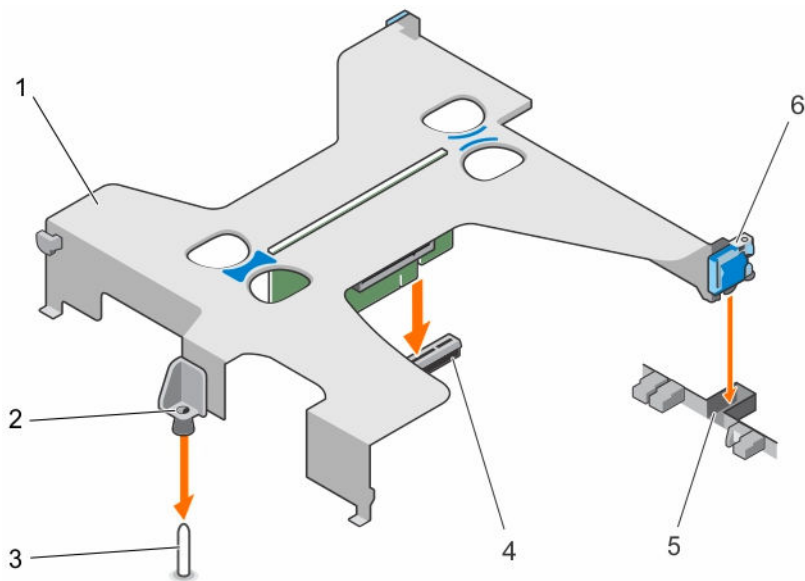
### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Installare la scheda di espansione nel relativo riser.

### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura del riser della scheda di espansione.
2. Allineare i seguenti componenti:
  - a. Guida sul riser della scheda di espansione con il piedino guida sulla scheda di sistema.
  - b. Connettore del riser della scheda di espansione con il connettore sulla scheda di sistema.
3. Abbassare il riser della scheda di espansione fino a quando è saldamente inserito nel connettore sulla scheda di sistema.
4. Chiudere il dispositivo di chiusura del riser della scheda di espansione.



**Figura 23. Installazione del riser della scheda di espansione**

- |  |   |
|--|---|
| 1. riser della scheda di espansione      | 2. guida sul riser della scheda di espansione         |
| 3. piedino guida sulla scheda di sistema | 4. connettore del riser sulla scheda di sistema       |
| 5. slot sul telaio                       | 6. dispositivo di chiusura della scheda di espansione |

### Fasi successive

1. Se rimosso, collegare il cavo LED della scheda PERC.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

### Collegamenti correlati

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)

[Installazione di una scheda di espansione](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Rimozione di una scheda di espansione

### Prerequisiti



**ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

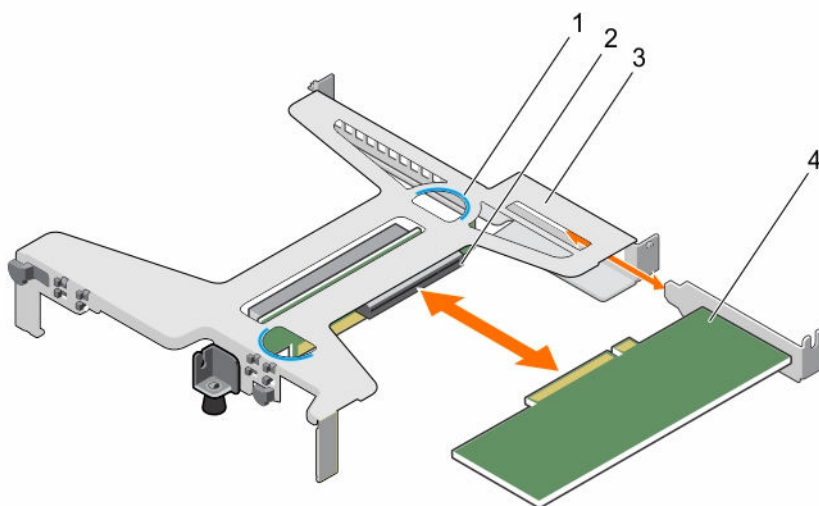
1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Scollegare i cavi collegati alla scheda di espansione o riser della scheda di espansione.
4. Se installato, rimuovere il riser della scheda di espansione.

### Procedura

1. Afferrare la scheda di espansione dai bordi e rimuoverla dal connettore del riser della scheda di espansione.
2. Se si sta rimuovendo la scheda in modo permanente, installare una staffa di copertura nello slot vuoto della scheda di espansione e chiudere il dispositivo di chiusura della scheda di espansione.

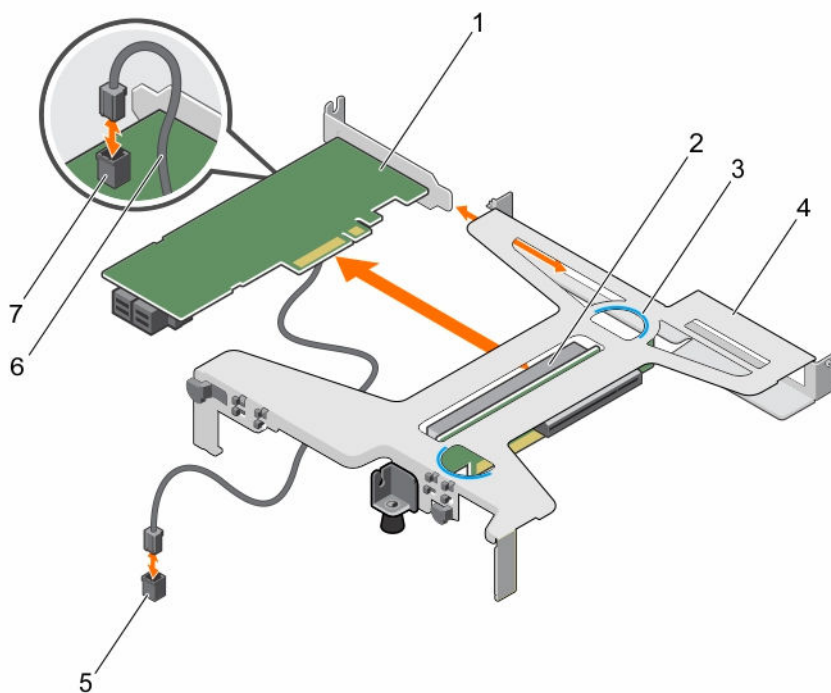


**N.B.:** È necessario installare una staffa di riempimento su uno slot della scheda di espansione vuoto per mantenere la certificazione FCC (Federal Communications Commission) del sistema. Le staffe, inoltre, proteggono il sistema da polvere e sporco e facilitano il corretto funzionamento dei processi di raffreddamento e di areazione all'interno del sistema.



**Figura 24. Rimozione e installazione della scheda di espansione dal riser della scheda di espansione**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. punto di contatto (2)            | 2. connettore del riser della scheda di espansione |
| 3. riser della scheda di espansione | 4. scheda di espansione                            |



**Figura 25. Rimozione e installazione della scheda di espansione dal riser della scheda di espansione**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. scheda PERC           | 2. connettore della scheda di espansione sul riser |
| 3. punto di contatto (2) | 4. riser della scheda di espansione                |

5. connettore LED sulla scheda di sistema
6. cavo LED
7. connettore LED sulla scheda PERC

#### Fasi successive


1. Installare la scheda di espansione.
2. Installare il riser della scheda di espansione.
3. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione di una scheda di espansione

#### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere il riser della scheda di espansione

#### Procedura

1. Individuare il connettore della scheda di espansione sul riser.
2. Tenendo la scheda di espansione dai bordi, posizionarla in modo che il connettore si allinei al connettore sul riser della scheda di espansione.
3. Allineare la staffa della scheda di espansione ai ganci sul telaio.
4. Inserire il connettore della scheda in nel connettore del riser della scheda di espansione finché la scheda è saldamente posizionata.



**N.B.:** Accertarsi che la scheda di espansione sia inserita correttamente sul telaio, in modo da fissare il dispositivo di chiusura.

5. Se richiesto, collegare i cavi alla scheda di espansione.

#### Fasi successive

1. Installare il riser della scheda di espansione.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Scheda della porta dell'iDRAC (opzionale)

La scheda della porta dell'iDRAC è costituita dallo slot per schede vFlash e una porta dell'iDRAC. La scheda della porta dell'iDRAC è usata per la gestione avanzata del sistema. Una scheda vFlash SD è una scheda Secure Digital (SD) che si collega allo slot per schede vFlash SD nel sistema. Fornisce un'archiviazione locale su richiesta continua e un ambiente di distribuzione personalizzato che consente l'automazione della configurazione, degli script e della creazione di immagini del server. Emula i dispositivi USB. Per maggiori informazioni, consultare la Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guida dell'utente all'iDRAC) all'indirizzo [Dell.com/esmanuals](http://Dell.com/esmanuals).

La scheda della porta dell'iDRAC è costituita dallo slot per schede vFlash e una porta dell'iDRAC. La scheda della porta dell'iDRAC ha una porta NIC dedicata ed è usata per la gestione avanzata remota del sistema tramite la rete.

Una scheda vFlash SD è una scheda Secure Digital (SD) che si collega allo slot per schede vFlash SD nella scheda della porta dell'iDRAC. Fornisce un'archiviazione locale su richiesta continua e un ambiente di distribuzione personalizzato che consente l'automazione della configurazione, degli script e della creazione di immagini del server. Emula un dispositivo USB. Per maggiori informazioni, consultare la Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guida dell'utente all'Integrated Dell Remote Access Controller) all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

## Rimozione della scheda della porta dell'iDRAC opzionale

### Prerequisiti

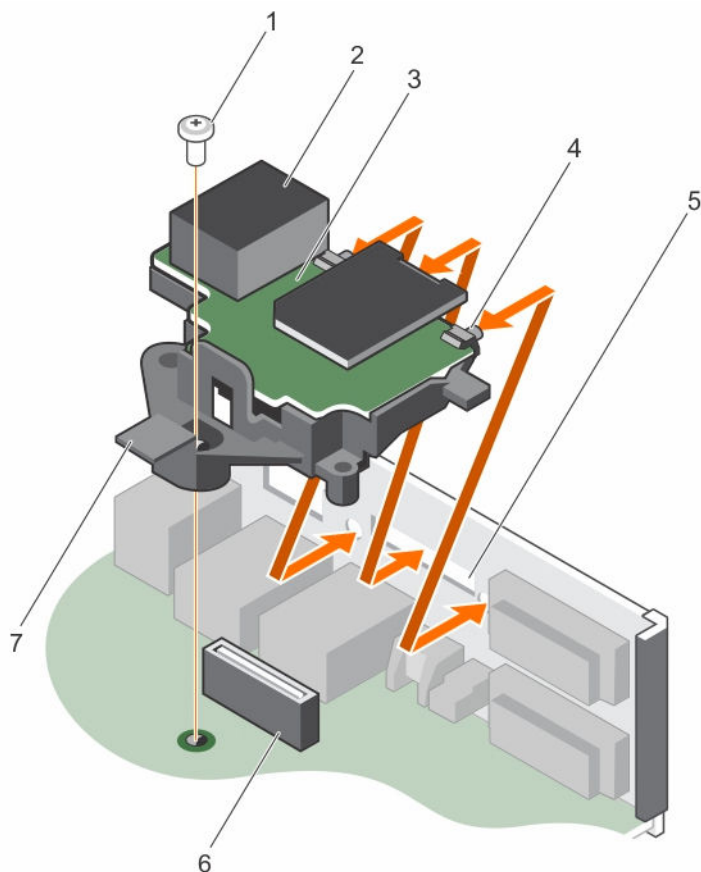


**ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
4. Se collegato, scollegare il cavo di rete dalla scheda della porta dell'iDRAC.
5. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.

### Procedura

1. Allentare la vite che fissa il supporto della scheda della porta dell'iDRAC alla scheda di sistema.
2. Tirare la scheda della porta dell'iDRAC per sganciarla dal suo connettore sulla scheda di sistema e rimuovere la scheda dal telaio.



**Figura 26. Rimozione e installazione della scheda della porta dell'iDRAC**

- |   |   |
|---|---|
| 1. vite   | 2. porta dell'iDRAC                               |
| 3. scheda della porta dell'iDRAC                | 4. linguette sulla porta dell'iDRAC               |
| 5. slot sul telaio                              | 6. connettore della scheda della porta dell'iDRAC |
| 7. supporto della scheda della porta dell'iDRAC |   |

#### **Fasi successive**


1. Installare la scheda della porta dell'iDRAC.
2. Se scollegato, collegare nuovamente il cavo di rete.
3. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### **Collegamenti correlati**

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione della scheda della porta dell'iDRAC opzionale

### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Accertarsi di seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
4. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.

### Procedura

1. Allineare e inserire le linguette sulla scheda della porta dell'iDRAC negli slot sul telaio.
2. Inserire la scheda della porta dell'iDRAC nel connettore sulla scheda di sistema.
3. Serrare la vite che fissa il supporto della scheda della porta dell'iDRAC alla scheda di sistema.


### Fasi successive

1. Installare il convogliatore di raffreddamento.
2. Se scollegato, ricollegare il cavo di rete.
3. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

## Processori e dissipatori di calore


Utilizzare la procedura riportata di seguito per:


- Rimozione e installazione di un dissipatore di calore
- Installare un processore aggiuntivo
- Ricollocare un processore


 **N.B.:** Per assicurare il corretto raffreddamento del sistema, è necessario installare una protezione del processore in qualsiasi zoccolo del processore vuoto.

## Rimozione del dissipatore di calore


### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **ATTENZIONE:** Non rimuovere mai il dissipatore di calore da un processore, a meno che non si desideri rimuovere il processore. Il dissipatore di calore è necessario per mantenere le condizioni termiche appropriate.

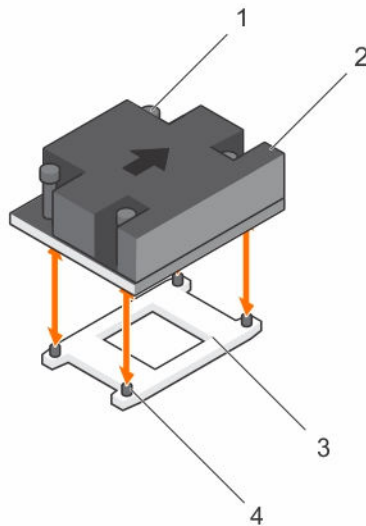
 **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

1. Accertarsi di seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
3. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
4. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.

 **AVVERTENZA:** Il dissipatore di calore e il processore sono troppo caldi al tatto per un certo periodo di tempo dopo che il sistema è stato spento. Consentire al dissipatore di calore e al processore di raffreddarsi prima di toccarli.

#### Procedura

1. Allentare una delle viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.  
Attendere (circa 30 secondi) per allentare il dissipatore di calore dal processore.
2. Allentare la vite che è diagonalmente opposta alla vite appena rimossa.
3. Ripetere la procedura per le altre due viti.
4. Estrarre il dissipatore di calore dal sistema.



**Figura 27. Rimozione e installazione di un dissipatore di calore**

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. vite di fissaggio (4)  | 2. dissipatore di calore |
| 3. zoccolo del processore | 4. slot (4)              |

#### Fasi successive


1. Se si sta soltanto rimuovendo un dissipatore di calore difettoso installare il dissipatore di calore sostitutivo, altrimenti rimuovere il processore.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.


#### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)  
[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)  
[Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione di un dissipatore di calore

### Prerequisiti


 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.


 **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

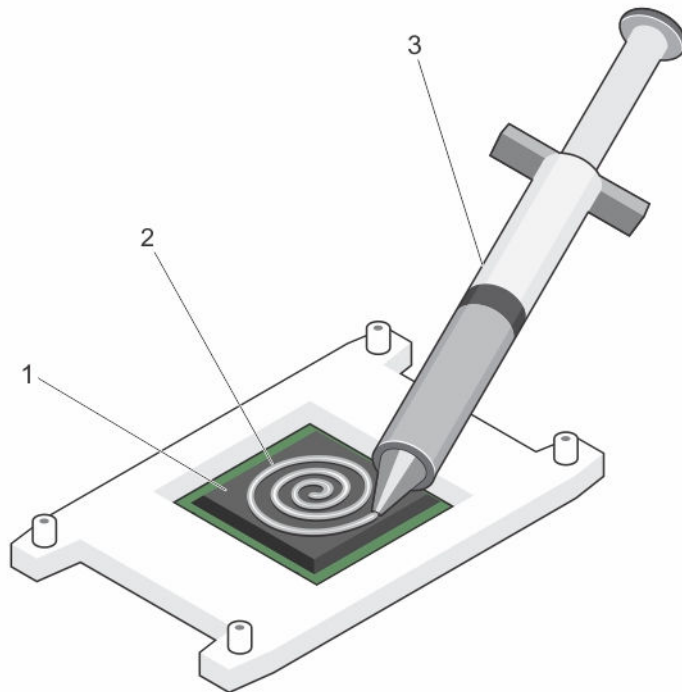
1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
4. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.
5. Installare il processore.

### Procedura

1. Se si utilizza un dissipatore di calore esistente, rimuovere la pasta termica dal dissipatore di calore utilizzando un panno pulito e privo di lanugine.
2. Utilizzare la siringa per pasta termica inclusa nel kit del processore per applicare la pasta in una spirale sottile sulla parte superiore del processore.

 **ATTENZIONE:** L'applicazione di una quantità eccessiva di pasta termica può causare un eccesso di grasso a contatto con, e contamina, il connettore del processore.

 **N.B.:** La siringa per pasta termica è stata progettata per un singolo utilizzo. Smaltire la siringa dopo averla utilizzata.



**Figura 28. Applicare la nuova pasta termica sulla parte superiore del processore**

1. processore
  2. pasta termica
  3. siringa per pasta termica
3. Posizionare il dissipatore di calore sul processore.
  4. Serrare una delle quattro viti per fissare il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
  5. Serrare la vite diagonalmente opposta alla prima vite che è stata serrata.
    - **N.B.:** Non serrare eccessivamente le viti di fissaggio del dissipatore di calore al momento dell'installazione. Per evitare un eccessivo serraggio, serrare la vite fino a quando si avverte una resistenza e fermarsi quando la vite è inserita. La tensione della vite non deve essere superiore a 6,9 kg/cm (6 pollici/libbra).
  6. Ripetere la procedura per le altre due viti.

#### **Fasi successive**


1. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.
2. In fase di avvio, premere F2 per accedere all'Installazione del sistema e verificare che le informazioni relative al processore corrispondano alla nuova configurazione del sistema.
3. Eseguire la diagnostica del sistema per verificare che il nuovo processore funzioni correttamente.

#### **Collegamenti correlati**

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione di un processore


### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.


1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
4. Se si effettua l'aggiornamento del sistema, scaricare la versione del BIOS di sistema più recente dall'indirizzo **Dell.com/support** e seguire le istruzioni incluse nel file di download compresso per installare l'aggiornamento nel sistema.


 **N.B.:** È anche possibile aggiornare il BIOS di sistema usando il Dell Lifecycle Controller.


5. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.

 **N.B.:** Se applicabile, chiudere il dispositivo di chiusura della scheda di espansione sul convogliatore di raffreddamento per sbloccare la scheda full length.

6. Se collegati, scollegare i cavi dalle schede di espansione.
7. Se installato, rimuovere il riser della scheda di espansione.


 **AVVERTENZA:** Il dissipatore di calore e il processore sono troppo caldi al tatto per un certo periodo di tempo dopo che il sistema è stato spento. Consentire al dissipatore di calore e al processore di raffreddarsi prima di toccarli.


 **ATTENZIONE:** Non rimuovere mai il dissipatore di calore da un processore, a meno che non si desideri rimuovere il processore. Il dissipatore di calore è necessario per mantenere le condizioni termiche appropriate.

 **N.B.:** Se si sta installando un singolo processore, quest'ultimo deve essere installato nel connettore CPU1.


### Procedura

1. Estrarre il nuovo processore dalla confezione.

 **ATTENZIONE:** Durante la rimozione o la reinstallazione del processore, pulire le mani da qualsiasi impurità. I contaminanti a contatto con i piedini del processore come la pasta termoconduttiva o l'olio potrebbero danneggiare il processore.


 **N.B.:** Se il processore è già stato utilizzato in un sistema in precedenza, rimuovere l'eventuale pasta termica rimasta dal processore utilizzando un panno soffice e privo di lanugine.

2. Individuare lo zoccolo del processore.
3. Allineare il processore alle chiavi dello zoccolo.

 **ATTENZIONE:** Non forzare per inserire il processore. Quando il processore è posizionato correttamente, questo viene inserito senza difficoltà nello zoccolo.


 **ATTENZIONE:** Il posizionamento non corretto del processore può causare danni permanenti alla scheda di sistema o al processore. Fare attenzione a non piegare i piedini sullo zoccolo.

4. Allineare l'indicatore del piedino 1 del processore al triangolo sullo zoccolo.

 **ATTENZIONE: Non forzare per inserire il processore. Quando il processore è posizionato correttamente, questo viene inserito senza difficoltà nello zoccolo.**

5. Posizionare il processore sullo zoccolo in modo tale che gli slot sul processore siano allineati alle chiavi dello zoccolo.
6. Chiudere la protezione del processore facendola scorrere sotto la vite di contenimento.
7. Abbassare la leva dello zoccolo e spingerla sotto la linguetta per bloccarla.


#### Fasi successive


 **N.B.:** Assicurarsi di installare il dissipatore di calore dopo aver installato il processore. Il dissipatore di calore è necessario per mantenere le condizioni termiche appropriate.

1. Installare il dissipatore di calore.
2. Se è stato rimosso, reinstallare il riser della scheda di espansione PCIe.
3. Se scollegati, ricollegare i cavi alle schede di espansione.
4. Seguire la procedura indicata in Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.
5. In fase di avvio, premere F2 per accedere all'installazione del sistema e verificare che le informazioni relative al processore corrispondano alla nuova configurazione del sistema.
6. Eseguire la diagnostica del sistema per verificare che il nuovo processore funzioni correttamente.


## Rimozione del processore

#### Prerequisiti

 **ATTENZIONE: Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.**


 **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.
3. Se si effettua l'aggiornamento del sistema, scaricare la versione del BIOS di sistema più recente dall'indirizzo **Dell.com/support** e seguire le istruzioni incluse nel file di download compresso per installare l'aggiornamento nel sistema.

 **N.B.:** È possibile aggiornare il BIOS di sistema usando il Dell Lifecycle Controller.

4. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
5. Rimuovere il convogliatore di raffreddamento.
6. Rimuovere il dissipatore di calore.

 **AVVERTENZA: Il processore sarà caldo al tatto per un certo periodo di tempo dopo che il sistema è stato spento. Consentire al processore di raffreddarsi prima di rimuoverlo.**

 **ATTENZIONE: Il processore è tenuto nel relativo zoccolo sotto forte pressione. Tenere presente del fatto che la leva di sblocco può scattare all'improvviso se non posizionata saldamente.**

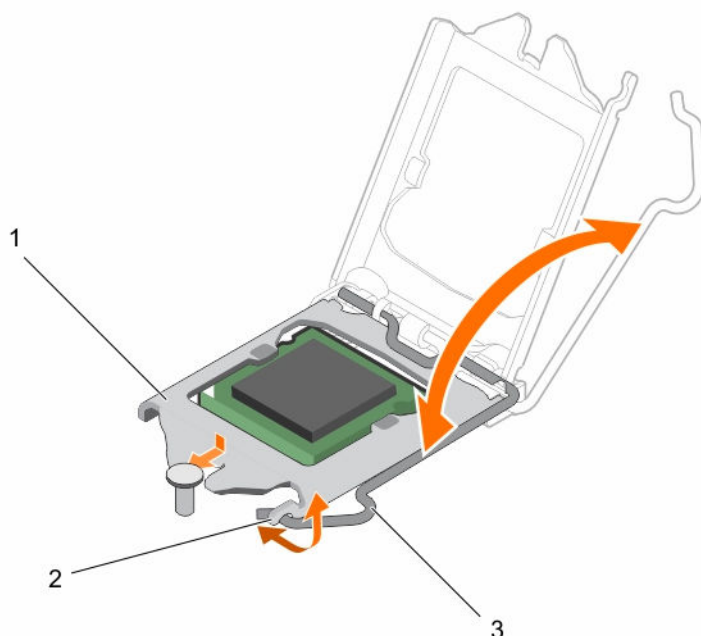
### Procedura

1. Rilasciare la leva dello zoccolo premendo la leva verso il basso e verso l'esterno da sotto la linguetta sulla protezione del processore.
2. Sollevare la leva verso l'alto finché la protezione del processore si alza.

**⚠ ATTENZIONE: I piedini dello zoccolo del processore sono delicati e possono essere danneggiati in modo permanente. Fare attenzione a non piegare i piedini nel supporto del processore durante la rimozione del processore dallo zoccolo.**

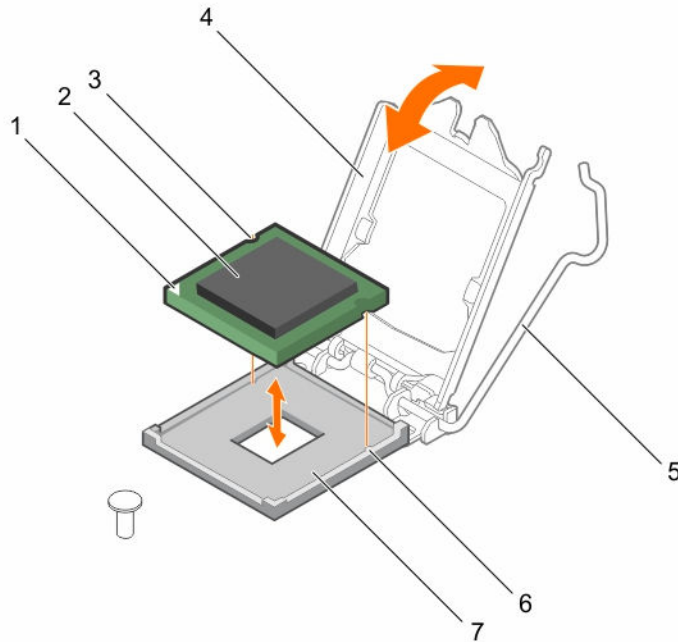
3. Estrarre il processore dallo zoccolo.

**✍ N.B.:** In seguito alla rimozione del processore, riporlo in un contenitore antistatico per poterlo riutilizzare, restituire o archiviare temporaneamente. Non toccare la parte inferiore del processore per evitare di danneggiare i suoi contatti. Toccare solo i bordi laterali del processore.



**Figura 29. Aprire e chiudere la protezione del processore**

1. protezione del processore
2. linguetta sulla protezione del processore
3. leva dello zoccolo



**Figura 30. Rimozione e installazione di un processore**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. indicatore piedino 1 del processore | 2. processore                  |
| 3. slot (2)                            | 4. protezione del processore   |
| 5. leva dello zoccolo                  | 6. chiavette dello zoccolo (2) |
| 7. connettore                          |                                |

#### Fasi successive

1. Riposizionare il processore.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)  
[Istruzioni di sicurezza](#)

## Alimentatore

Il sistema supporta un alimentatore (PSU) c.a. non ridondante da 250 W.

### Rimozione di un alimentatore cablato

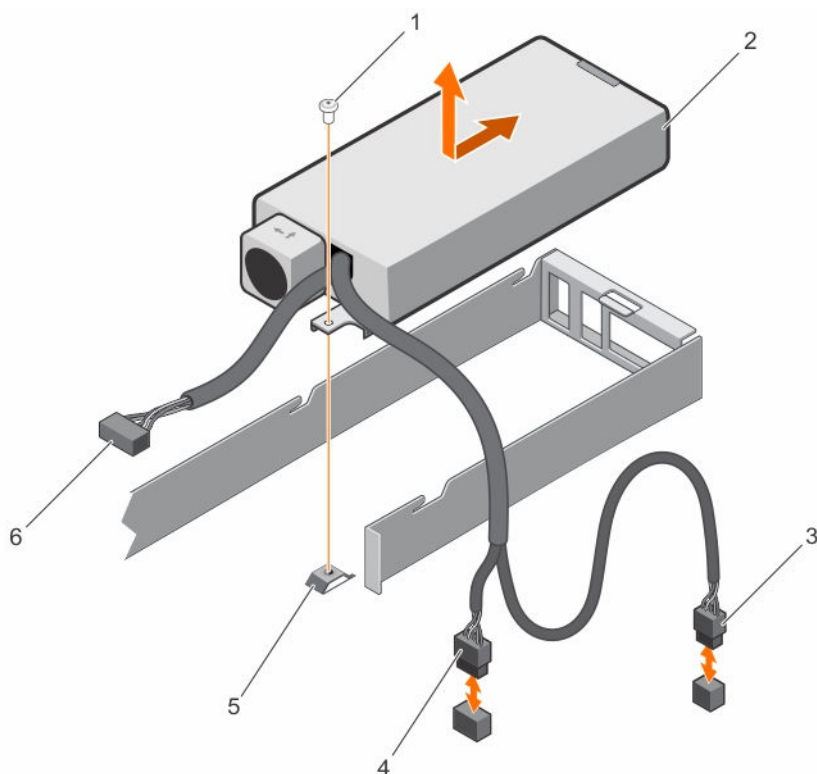
#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Scollegare i cavi di alimentazione dall'alimentatore (PSU) alla scheda di sistema e ai dischi rigidi.

#### Procedura

Rimuovere la vite che fissa l'alimentatore al telaio, far scorrere l'alimentatore verso la parte anteriore del telaio ed estrarlo dal telaio.



**Figura 31. Rimozione e installazione di un alimentatore cablato**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. vite                      | 2. alimentatore              |
| 3. connettore del cavo di P2 | 4. connettore del cavo di P1 |
| 5. supporto                  | 6. connettore del cavo di P3 |

#### Fasi successive


1. Installare l'alimentatore cablato.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Installazione di un alimentatore cablato](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione di un alimentatore cablato

### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

### Procedura

1. Far scorrere l'alimentatore nel relativo slot.
2. Allineare il foro per la vite sull'alimentatore al relativo punto sul telaio.
3. Serrare la vite che fissa l'alimentatore al telaio.
4. Collegare tutti i cavi di alimentazione alla scheda di sistema e ai dischi rigidi.

### Fasi successive

1. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)


## Batteria di sistema


La batteria di sistema è usata per funzioni di sistema di basso livello, come alimentazione dell'orologio in tempo reale e archiviazione delle impostazioni del BIOS del computer.


### Sostituzione della batteria di sistema

#### Prerequisiti

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere il riser della scheda di espansione
4. Tenere il graffietto in plastica a portata di mano.


 **AVVERTENZA:** Se una batteria è nuova e non viene installata correttamente, potrebbe esplodere. Sostituire la batteria solo con una dello stesso tipo o di tipo equivalente consigliato dal produttore. Consultare le informazioni di sicurezza per ulteriori informazioni.

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

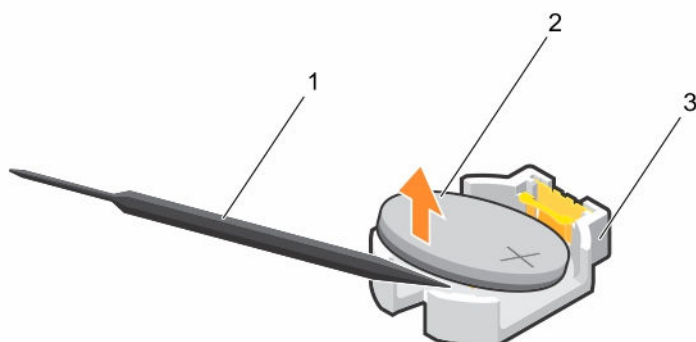
 **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

#### Procedura

1. Individuare lo zoccolo della batteria. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Connettori della scheda di sistema.

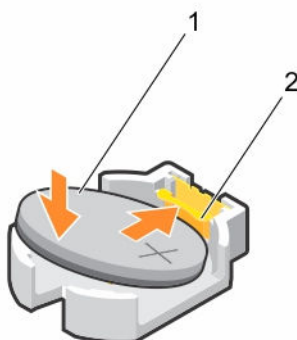
 **ATTENZIONE:** Per evitare di danneggiare il connettore della batteria, tenerlo fermo saldamente durante l'installazione o la rimozione della stessa.

2. Utilizzare un graffietto in plastica per estrarre la batteria di sistema, come illustrato nella figura seguente:



**Figura 32. Rimozione della batteria di sistema**

1. graffietto in plastica
  2. lato positivo del connettore della batteria
  3. linguette di fissaggio
3. Per installare una nuova batteria di sistema, tenere la batteria con il segno "+" rivolto verso l'alto e farla scorrere sotto le linguette di fissaggio.
  4. Premere la batteria nel connettore finché scatta in posizione.



**Figura 33. Installazione della batteria di sistema**

1. lato positivo del connettore della batteria
2. connettore della batteria

### Fasi successive

1. Installare il riser della scheda di espansione.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.
3. In fase di avvio, premere F2 per accedere all'installazione del sistema e accertarsi che la batteria stia funzionando correttamente.
4. Immettere l'ora e la data corrette nei campi dell'installazione del sistema **Time** (Ora) e **Date** (Data).
5. Uscire dall'installazione del sistema.

### Collegamenti correlati




- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Installazione del riser della scheda di espansione](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Backplane del disco rigido

Il backplane del disco rigido supporta quattro dischi rigidi da 3,5 pollici sostituibili a caldo.

### Rimozione del backplane del disco rigido

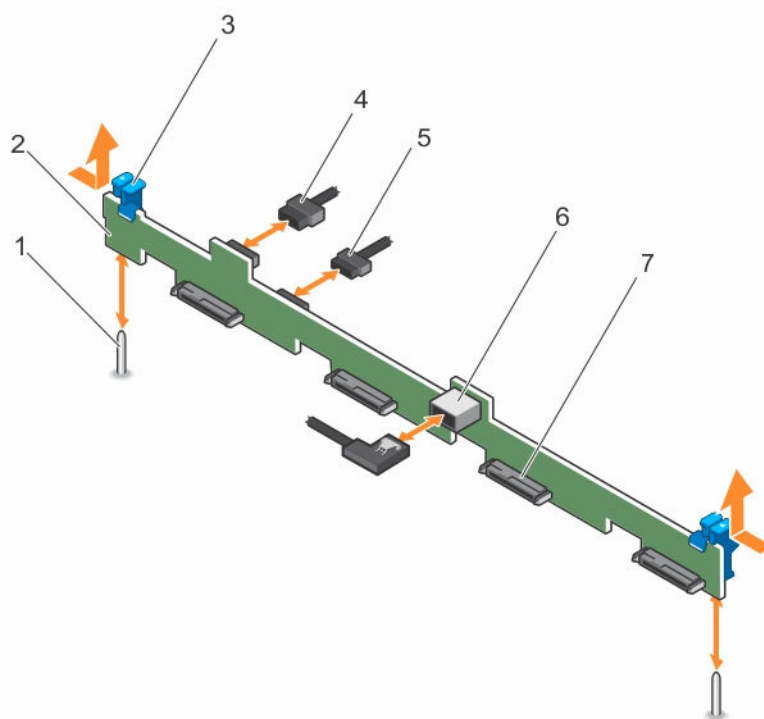
#### Prerequisiti

-  **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni alle unità e al backplane, è necessario rimuovere il disco rigido dal sistema prima di rimuoverlo.
-  **ATTENZIONE:** È necessario prendere nota del numero di ciascun disco rigido e temporaneamente etichettarli prima della rimozione in modo da ricollocarli nella stessa posizione.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Rimuovere tutti i dischi rigidi.
4. Scollegare i cavi dati SAS, di segnale e di alimentazione dal backplane.

#### Procedura

Premere le linguette di sbloccaggio e sollevare il backplane del disco rigido fuori dal telaio.



**Figura 34. Rimozione e installazione dei quattro backplane dei dischi rigidi SAS sostituibili a caldo da 3,5 pollici**

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. guida (2)                       | 2. backplane del disco rigido          |
| 3. linguetta di sbloccaggio (2)    | 4. cavo di alimentazione del backplane |
| 5. cavo del segnale del backplane  | 6. connettore SAS_A sul backplane      |
| 7. connettore del disco rigido (4) |  |

#### **Fasi successive**

1. Installare il backplane del disco rigido.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### **Collegamenti correlati**

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Installazione del backplane del disco rigido](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione del backplane del disco rigido

### Prerequisiti

**△ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

**△ ATTENZIONE:** Per evitare di danneggiare il cavo flessibile del pannello di controllo, non piegarlo dopo averlo inserito nel connettore.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

### Procedura

1. Allineare gli slot sulle linguette di rilascio del backplane ai piedini guida sul telaio.
2. Far scorrere verso il backplane del disco rigido nel telaio finché le linguette di rilascio non scattano in posizione.
3. Collegare i cavi dati SAS/SATA, del segnale e di alimentazione al backplane.

### Fasi successive

1. Installare i dischi rigidi nelle loro posizioni originarie.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Pannello di controllo

Il pannello di controllo contiene il pulsante di alimentazione, gli indicatori di diagnostica e le porte USB anteriori.

## Rimozione del gruppo pannello di controllo dell'LCD

### Prerequisiti

**△ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

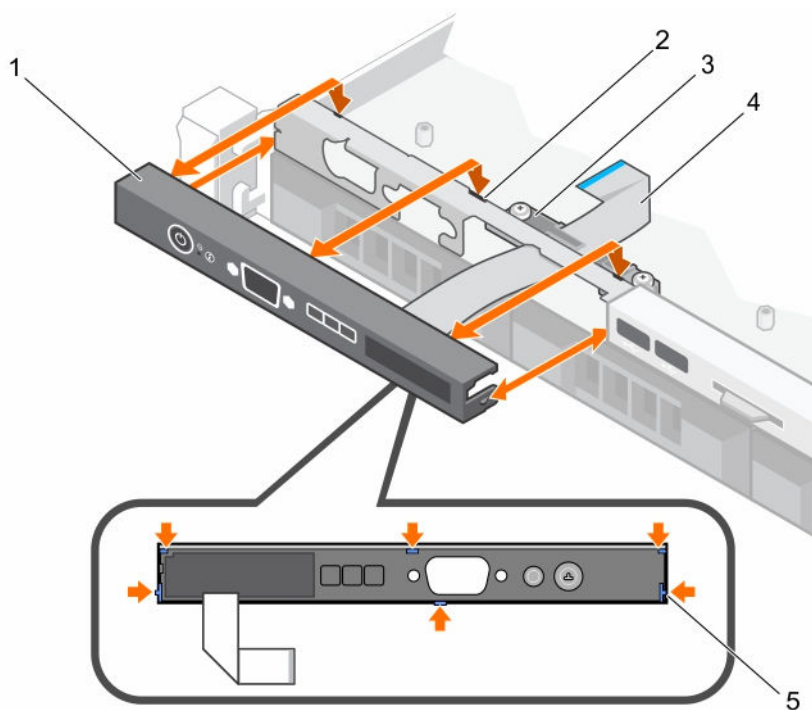
1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.

## Procedura

1. Scollegare i cavi dalla scheda del pannello di controllo.

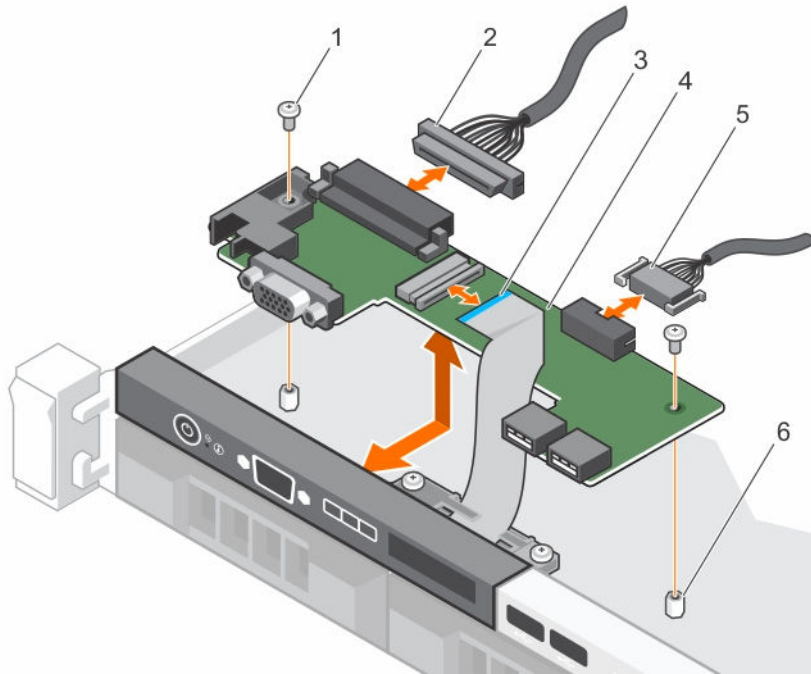
**⚠ ATTENZIONE: Non esercitare troppa forza durante la rimozione del pannello di controllo perché potrebbe danneggiare i connettori.**

2. Tenere il bordo superiore del pannello di controllo dell'LCD agli angoli e tirare verso l'alto fino a quando le linguette del pannello di controllo dell'LCD vengono rilasciate.
3. Estrarre il pannello di controllo dal telaio.
4. Rimuovere le viti che fissano la scheda del pannello di controllo dell'LCD.
5. Estrarre la scheda del pannello di controllo dell'LCD dal telaio.



**Figura 35. Rimozione e installazione del pannello di controllo dell'LCD – telaio a quattro dischi rigidi sostituibili a caldo da 3,5 pollici**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. pannello di controllo dell'LCD                           | 2. tacche (6)                    |
| 3. fermaglio di fissaggio del cavo del modulo dello schermo | 4. cavo del modulo dello schermo |
| 5. linguette sul pannello di controllo dell'LCD (6)         |                                  |



**Figura 36. Rimuovere e installare la scheda del pannello di controllo LCD - Telaio a quattro dischi rigidi cablati**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. vite (2)                      | 2. cavo di connessione del pannello di controllo |
| 3. cavo del modulo dello schermo | 4. scheda del pannello di controllo dell'LCD     |
| 5. cavo del connettore USB       | 6. supporto sul telaio (2)                       |

#### Fasi successive

1. Installare il gruppo pannello di controllo dell'LCD
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

[Installazione del gruppo pannello di controllo dell'LCD](#)

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione del gruppo pannello di controllo dell'LCD

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.

2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.

#### **Procedura**

1. Allineare le linguette sul pannello di controllo alle tacche sul telaio.
2. Instradare il cavo dell'LCD tramite il fermaglio di contenimento del cavo.
3. Spingere il pannello di controllo verso il telaio finché scatta in posizione.

#### **Fasi successive**

Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### **Collegamenti correlati**


[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)


[Istruzioni di sicurezza](#)

## **Rimozione del gruppo pannello di controllo di LED**

#### **Prerequisiti**

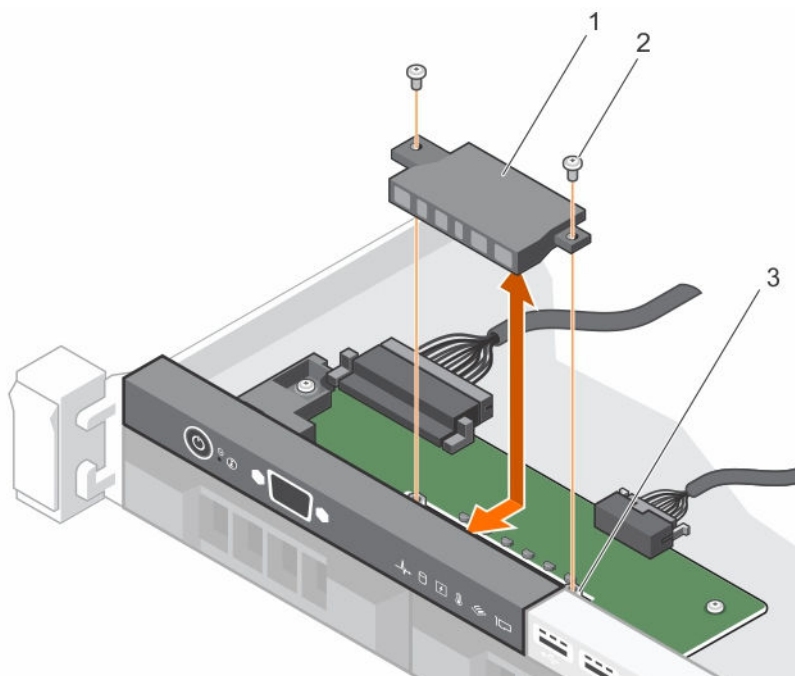
 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Scollegare i cavi collegati al modulo del pannello di controllo.

 **ATTENZIONE:** Non esercitare troppa forza durante la rimozione del pannello di controllo perché potrebbe danneggiare i connettori.

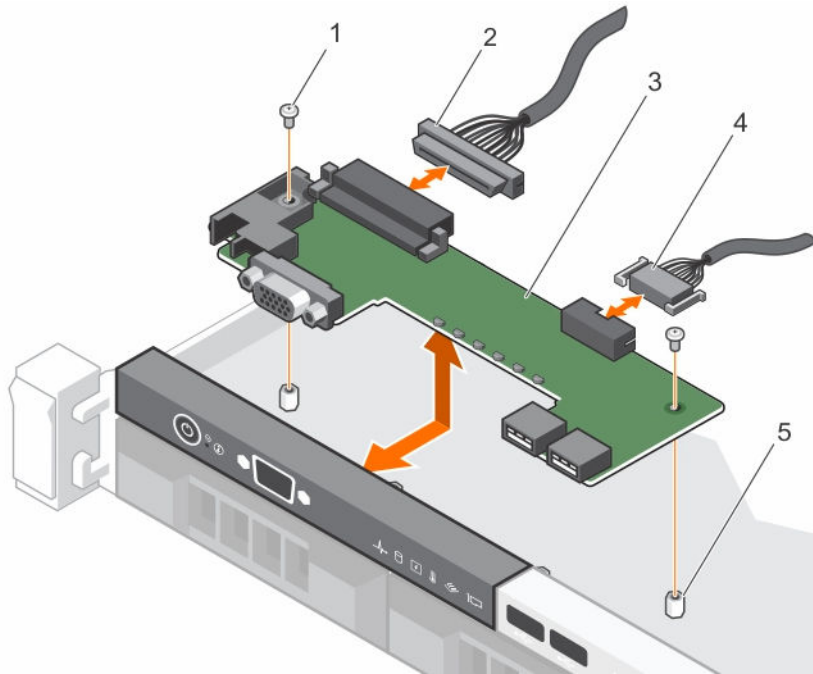
#### **Procedura**

1. Rimuovere le viti che fissano la scheda del pannello di controllo al telaio.
2. Estrarre la scheda del pannello di controllo dal telaio.



**Figura 37. Rimuovere e installare il modulo LED - Telaio a quattro dischi rigidi cablati**

- 1. modulo LED
- 2. vite (2)
- 3. slot sul telaio



**Figura 38. Rimuovere e installare la scheda del pannello di controllo LED - Telaio a quattro dischi rigidi cablati**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. vite (2)                         | 2. cavo del connettore del pannello di controllo |
| 3. scheda del pannello di controllo | 4. cavo del connettore USB                       |
| 5. supporto sul telaio (2)          |  |

#### Fasi successive

1. Installare il gruppo pannello di controllo di LED
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Installazione del gruppo pannello di controllo LED](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione del gruppo pannello di controllo LED

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.

2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

#### Procedura

1. Inserire la scheda del pannello di controllo nello slot nel telaio e allineare i due fori delle viti sulla scheda del pannello di controllo con i fori corrispondenti sul telaio.
2. Fissare la scheda del pannello di controllo con le viti.
3. Collegare tutti i cavi alla scheda del pannello di controllo.

#### Fasi successive

Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)





[Istruzioni di sicurezza](#)

## Scheda di sistema

Una scheda di sistema (nota anche come scheda madre) è la scheda a circuito stampato principale che si trova nei computer. La scheda di sistema consente la comunicazione tra molti dei componenti elettronici di fondamentale importanza del computer, ad esempio l'unità di elaborazione centrale (CPU) e la memoria, e fornisce inoltre i connettori per altre periferiche. A differenza di un backplane, una scheda di sistema contiene un notevole numero di sottosistemi, come ad esempio le schede di espansione del processore e altri componenti.

### Rimozione della scheda di sistema

#### Prerequisiti

-  **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.
  -  **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.
  -  **ATTENZIONE:** Se si sta utilizzando il Trusted Platform Module (TPM) con una chiave di crittografia, è possibile che venga richiesto di creare una chiave di ripristino durante l'installazione del programma o del sistema. Assicurarsi di creare e archiviare in modo sicuro la chiave di ripristino. Se si sostituisce la scheda di sistema, è necessario specificare la chiave di ripristino quando si riavvia il programma o il sistema prima di poter accedere ai dati crittografati sui dischi rigidi.
  -  **ATTENZIONE:** Non tentare di rimuovere il modulo plug-in TPM dalla scheda di sistema. Una volta installato il modulo plug-in TPM, questo è legato a livello crittografico a quella specifica scheda di sistema. Qualsiasi tentativo di rimuovere un modulo plug-in TPM installato romperà il legame crittografico ed esso non potrà più essere installato nuovamente o installato su un'altra scheda madre.
1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
  2. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.


3. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
4. Rimuovere i seguenti componenti:
  - a. convogliatore di raffreddamento
  - b. moduli di memoria
  - c. cavi della ventola di raffreddamento
  - d. schede di espansione
  - e. riser della scheda di espansione
  - f. dissipatore di calore e processore
  - g. scheda della porta dell'iDRAC, se installata

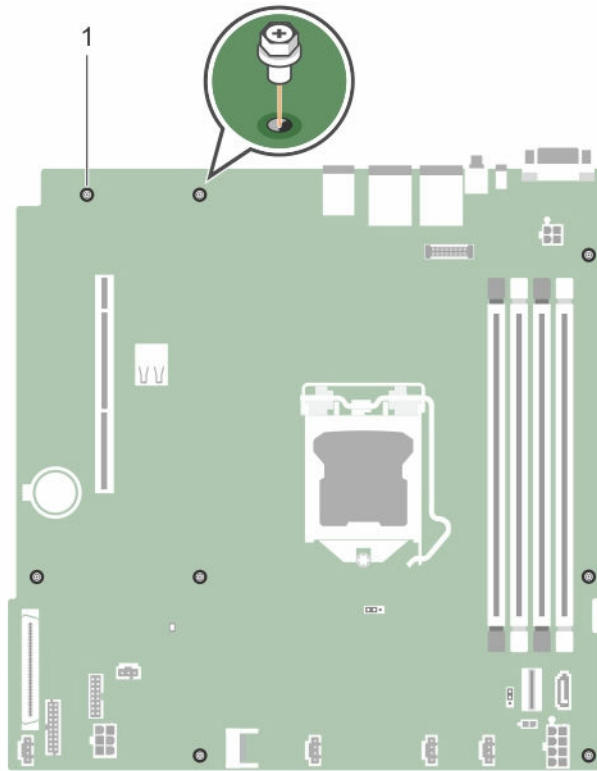
#### **Procedura**

1. Scollegare tutti i cavi dalla scheda di sistema.

 **ATTENZIONE: Prestare attenzione a non danneggiare il pulsante di identificazione del sistema durante la rimozione della scheda di sistema dal telaio.**

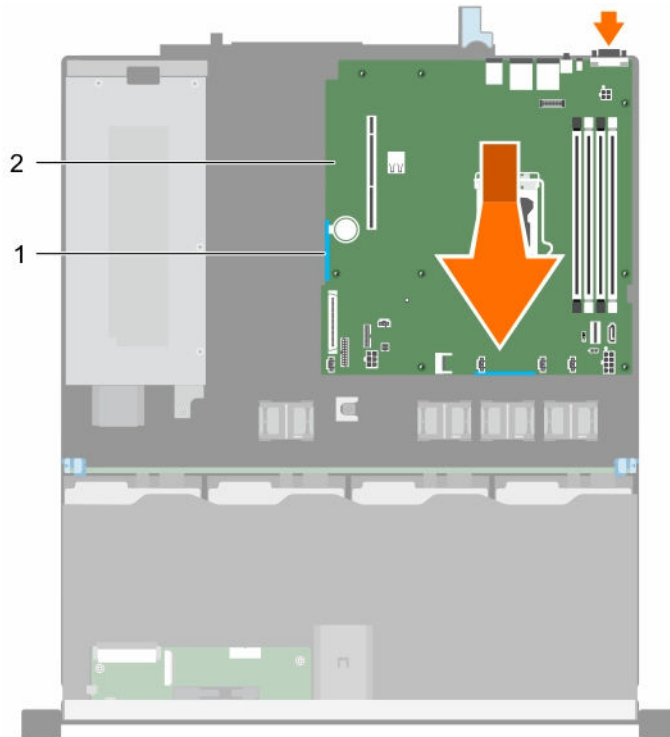
2. Rimuovere le viti sulla scheda di sistema e far scorrere la scheda di sistema verso la parte anteriore del telaio.
3. Tenere la scheda di sistema dai punti di contatto ed estrarla dal telaio.

 **ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare la scheda di sistema, non sollevarla afferrando un modulo di memoria, il processore o altri componenti; tenere la scheda di sistema solo dai bordi.**



**Figura 39. Rimuovere e installare le viti sulla scheda di sistema**

1. vite (8)



**Figura 40. Rimozione e installazione della scheda di sistema**

1. punto di contatto (2)
2. scheda di sistema

#### Fasi successive

1. Installare la scheda di sistema.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Trusted Platform Module](#)
- [Installazione della scheda di sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)

## Installazione della scheda di sistema

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

**🔧 N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

 **ATTENZIONE: Non sollevare la scheda di sistema afferrando un modulo di memoria, il processore o altri componenti.**

 **ATTENZIONE: Prestare attenzione a non danneggiare il pulsante di identificazione del sistema durante il posizionamento della scheda di sistema nel telaio.**

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione Istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.
3. Tenere il cacciavite Phillips n. 2 a portata di mano.


#### **Procedura**

1. Tenere la scheda di sistema dai bordi e orientarla verso il retro del telaio.
2. Abbassare la scheda di sistema nel telaio finché i connettori sul retro della scheda di sistema si allineano agli slot sul retro del telaio.
3. Serrare le viti che fissano la scheda di sistema al telaio.


#### **Fasi successive**

1. Se necessario, installare il Trusted Platform Module (TPM). Consultare la sezione Installazione del Trusted Platform Module.
2. Reinstallare i seguenti componenti:
  - a. riser della scheda di espansione
  - b. moduli di memoria
  - c. dissipatore di calore e processore
  - d. convogliatore di raffreddamento
  - e. scheda della porta dell'iDRAC, se rimossa

3. Ricollegare tutti i cavi alla scheda di sistema.

 **N.B.:** Accertarsi che i cavi all'interno del sistema siano instradati tramite il dispositivo di chiusura di instradamento dei cavi.

4. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.
5. Importare la nuova licenza iDRAC Enterprise o una esistente. Per maggiori informazioni, consultare la Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guida dell'utente all'Integrated Dell Remote Access Controller) all'indirizzo **Dell.com/idracmanuals**.

 **N.B.:** Se si sta usando Easy Restore, non è necessario importare una licenza iDRAC Enterprise esistente.

6. Accertarsi di seguire la procedura seguente:
  - a. Usare la funzione Easy Restore per ripristinare il Service Tag. Consultare la sezione Ripristino del Service Tag usando la funzione Easy Restore.
  - b. Se non è stato eseguito il backup del Service Tag nel dispositivo flash di backup, immetterlo manualmente. Consultare la sezione Inserimento del Service Tag di sistema usando l'Installazione del sistema.
  - c. Aggiornare le versioni del BIOS e dell'iDRAC.
  - d. Riabilitare il Trusted Platform Module (TPM) Consultare la sezione Riabilitazione del TPM per utenti BitLocker.

## Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Installazione del Trusted Platform Module](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Ripristino del Service Tag usando la funzione Easy Restore](#)
- [Inizializzazione del TPM per utenti BitLocker](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)
- [Immissione del Service Tag del sistema usando l'Installazione del sistema](#)

## Ripristino del Service Tag usando la funzione Easy Restore


La funzione Easy Restore consente di ripristinare il Service Tag, la licenza, la configurazione UEFI e i dati di configurazione di sistema dopo la sostituzione della scheda di sistema. Tutti i dati vengono sottoposti a backup automaticamente in un dispositivo flash di backup. Se il BIOS rileva una nuova scheda di sistema e il Service Tag all'interno del dispositivo flash di backup, questo richiede all'utente di ripristinare le informazioni di backup.

1. Accendere il sistema.  
Se il BIOS rileva una nuova scheda di sistema, e se il Service Tag è presente nel dispositivo flash di backup, il BIOS visualizza il Service Tag, lo stato della licenza e la versione della **diagnostica UEFI**.
2. Eseguire una delle seguenti procedure:  
Al termine del processo di ripristino, il BIOS richiede di ripristinare i dati della configurazione del sistema.
3. Eseguire una delle seguenti procedure:
  - Premere **Y** per ripristinare i dati della configurazione del sistema.
  - Premere **N** per utilizzare le impostazioni di configurazione predefinite.

Al termine del processo di ripristino, il sistema si riavvia.

## Immissione del Service Tag del sistema usando l'Installazione del sistema


Se attraverso la funzione Easy Restore non è possibile ripristinare il Service Tag, utilizzare l'Installazione del sistema per immetterlo.


1. Accendere il sistema.
2. Premere F2 per accedere all'Installazione del sistema.
3. Fare clic su **Service Tag Settings** (Impostazioni Service Tag).
4. Immettere il Service Tag.  
 **N.B.:** È possibile immetterlo solo quando il campo **Service Tag** è vuoto. Assicurarsi di immettere il Service Tag corretto. Dopo averlo inserito, questo non può essere più aggiornato o modificato.
5. Fare clic su **OK**.
6. Importare le licenze iDRAC Enterprise nuove o preesistenti.  
Per maggiori informazioni, consultare la *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide* (Guida dell'utente all'iDRAC) all'indirizzo **Dell.com/idracmanuals**.

## Trusted Platform Module

Il Trusted Platform Module (TPM) è un microprocessore dedicato progettato per proteggere l'hardware integrando chiavi crittografiche nei dispositivi. Un software può usare un TPM per autenticare i dispositivi


hardware. Poiché ogni chip del TPM ha una chiave RSA univoca e segreta impressa quando viene prodotto, può effettuare l'autenticazione della piattaforma.


 **ATTENZIONE: Non provare a rimuovere il TPM dalla scheda di sistema. Una volta installato, esso è associato crittograficamente a tale scheda di sistema specifica. Qualsiasi tentativo di rimuovere un TPM installato interrompe l'associazione crittografica e questo non potrà essere più re-installato oppure installato su un'altra scheda di sistema.**

 **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

## Installazione del Trusted Platform Module

### Prerequisiti


 **ATTENZIONE: Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.**

 **N.B.:** Questa è una unità sostituibile sul campo (FRU, Field Replaceable Unit). Le procedure di rimozione e installazione devono essere eseguite esclusivamente dai tecnici di assistenza certificati Dell.

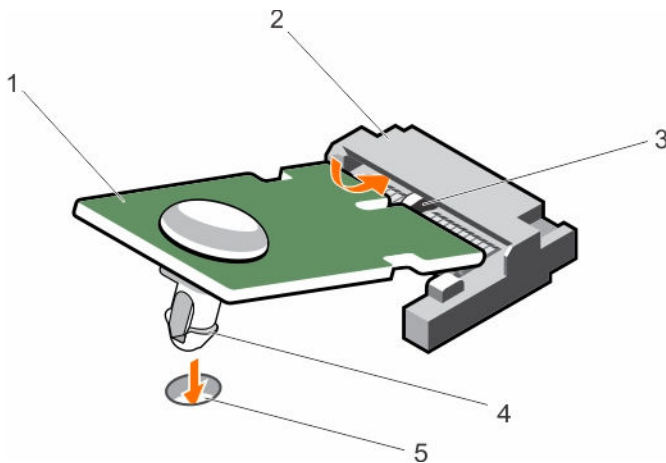
1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

### Procedura

1. Individuare il connettore del Trusted Platform Module (TPM) sulla scheda di sistema.

 **N.B.:** Per individuare il connettore del TPM sulla scheda di sistema, consultare la sezione Connettori della scheda di sistema.

2. Allineare i connettori del bordo sul TPM con lo slot sul connettore del TPM.
3. Inserire il TPM nel connettore del TPM, in modo che il bullone in plastica sia allineato con lo slot sulla scheda di sistema.
4. Premere il bullone in plastica finché scatta in posizione.



**Figura 41. Installazione del TPM**

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. TPM                          | 2. connettore TPM      |
| 3. slot sul connettore del TPM  | 4. bullone in plastica |
| 5. slot sulla scheda di sistema |                        |

#### Fasi successive

1. Installare la scheda di sistema.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema.

#### Collegamenti correlati

- [Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)
- [Dopo l'intervento sui componenti interni del sistema](#)
- [Installazione della scheda di sistema](#)
- [Istruzioni di sicurezza](#)
- [Ponticelli e connettori della scheda di sistema](#)

### Inizializzazione del TPM per utenti BitLocker

Inizializzare il TPM.

Per ulteriori informazioni riguardo l'inizializzazione del TPM, consultare <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753140.aspx>.

**TPM Status** (Stato TPM) si modifica in **Enabled, Activated** (Abilitato, Attivato).

### Inizializzazione del TPM per utenti TXT


1. Durante l'avvio del sistema, premere F2 per accedere all'Installazione del sistema.
2. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema) → **System Security Settings** (Impostazioni di sicurezza di sistema).
3. Dall'opzione **TPM Security** (Protezione TPM), selezionare **On with Pre-boot Measurements** (Attivata con le misure di pre-avvio).
4. Dall'opzione **TPM Command** (Comando TPM), selezionare **Activate** (Attiva).
5. Salvare le impostazioni.
6. Riavviare il sistema.

7. Accedere nuovamente all'**Installazione del sistema**.
8. Nella schermata **System Setup Main Menu** (Menu principale impostazione sistema), fare clic su **System BIOS** (BIOS di sistema) → **System Security Settings** (Impostazioni di sicurezza di sistema).
9. Dall'opzione **Intel TXT**, selezionare **On** (Attivata).

## Uso della diagnostica di sistema

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

### Diagnostica del sistema integrata Dell

 **N.B.:** La Diagnostica di sistema integrata Dell è nota anche come diagnostica ePSA (Enhanced Pre-boot System Assessment).

La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per gruppi di dispositivi particolari o dispositivi che consentono di:

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

### Quando utilizzare la diagnostica di sistema integrata

Se il sistema non si avvia, eseguire la diagnostica di sistema integrata (ePSA).

### Esecuzione della Diagnostica di sistema integrata da Boot Manager

#### Prerequisiti

Se il sistema non si avvia, eseguire la diagnostica di sistema integrata (ePSA).

#### Procedura

1. Durante l'avvio del sistema, premere F11.
2. Utilizzare i tasti freccia SU e GIÙ per selezionare **System Utilities (Utilità di sistema)** → **Launch Diagnostics (Avvia diagnostica)** .

Viene visualizzata la finestra **ePSA Pre-boot System Assessment** (Valutazione del sistema di preavvio ePSA) che elenca tutti i dispositivi rilevati nel sistema. La diagnostica avvia l'esecuzione dei test in tutti i dispositivi rilevati.

## Esecuzione della diagnostica di sistema incorporata di Dell Lifecycle Controller

1. All'avvio del sistema, premere F11.
2. Selezionare **Hardware Diagnostics** (Diagnostica hardware) → **Run Hardware Diagnostics** (Esegui diagnostica hardware).  
Viene visualizzata la finestra **ePSA Pre-boot System Assessment** (Valutazione del sistema di preavvio ePSA) che elenca tutti i dispositivi rilevati nel sistema. La diagnostica avvia l'esecuzione dei test in tutti i dispositivi rilevati.

### Controlli di diagnostica di sistema

Menu	Descrizione
<b>Configuration</b>	Visualizza le informazioni sulla configurazione e sullo stato di tutti i dispositivi rilevati.
<b>Results</b>	Visualizza i risultati di tutti i test eseguiti.
<b>System health</b>	Fornisce la panoramica delle prestazioni di sistema corrente.
<b>Event log</b>	Visualizza un registro con indicazione di data e ora dei risultati di tutti i test eseguiti nel sistema. Questo viene visualizzato se è stata registrata almeno una descrizione di un evento.

Per informazioni sulla diagnostica di sistema incorporata, consultare *ePSA Diagnostics Guide (Notebooks, Desktops and Servers)* (Guida alla diagnostica ePSA [Notebook, Desktop e Server]) all'indirizzo **Dell.com/support/home**.

## Ponticelli e connettori

Questo argomento fornisce informazioni specifiche sui ponticelli di sistema. Inoltre, fornisce informazioni di base sui ponticelli e gli switch e descrive i connettori sulle varie schede nel sistema. I ponticelli sulla scheda di sistema consentono di disabilitare le password di sistema e di configurazione. È necessario conoscere i connettori presenti sulla scheda di sistema per installare i componenti e i cavi correttamente.

### Ponticelli e connettori della scheda di sistema

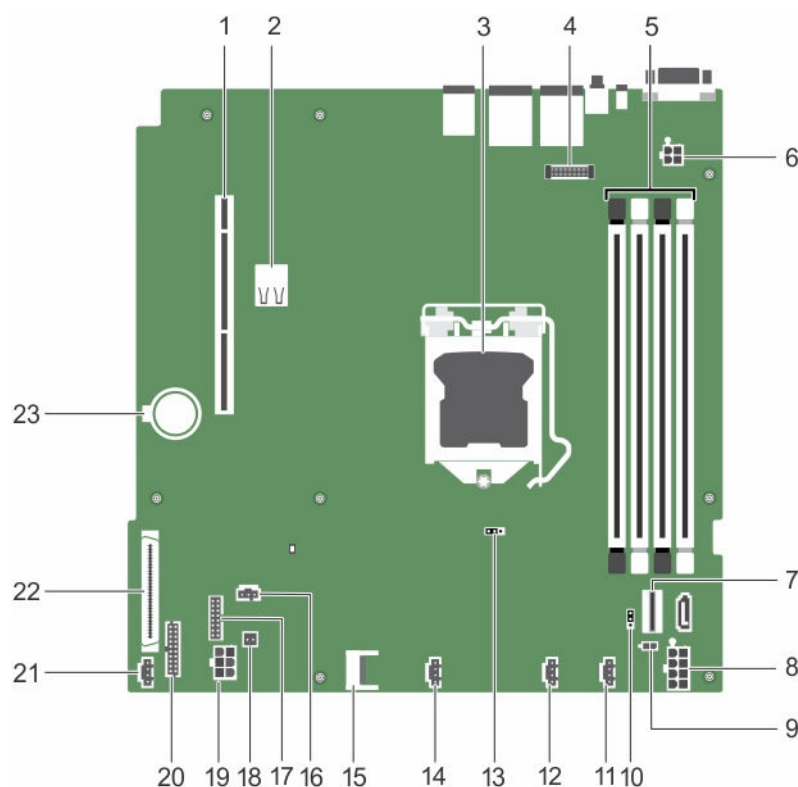



Figura 42. Ponticelli e connettori della scheda di sistema

Tabella 25. Ponticelli e connettori della scheda di sistema

Elemento	Connettore	Descrizione
1	PCIE_G3_X8	Connettore 2 della scheda PCIe
2	INT_USB_3.0	Connettore USB interno 3.0





Elemento	Connettore	Descrizione
3	CPU1	Zoccolo del processore
4	J_AMEA1	Connettore per scheda della porta dell'iDRAC
5	A3, A1, A4, A2	Zoccolo del modulo di memoria
6	PWR_CONN2	Connettore di alimentazione 2 a 4 piedini
7	J_MINISAS1	Connettore SAS del chipset
8	SYS_PWR	Connettore di alimentazione a 8 piedini
9	PWR_EVENT	Connettore dell'alimentatore
10	PWD_EN	Ponticelli della password
11	FAN4	Connettore della ventola di raffreddamento
12	FAN3	Connettore della ventola di raffreddamento
13	NVRAM CLR	Ponticello della password NVRAM
14	FAN2	Connettore della ventola di raffreddamento
15	J_TPM1	Connettore del Trusted Platform Module
16	R_INTRUSION	Connettore dell'interruttore di intrusione
17	BP_SIG	Connettore di segnale del backplane
18	SAS_LED	Connettore LED PERC
19	HDD_PWR	Connettore di alimentazione del disco rigido
20	FP_USB	Connettore USB del pannello anteriore
21	FAN1	Connettore della ventola di raffreddamento
22	CTRL_PNL	Connettore dell'interfaccia del pannello di controllo
23	BATTERY	Connettore della batteria

## Impostazioni dei ponticelli delle schede di sistema

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

Per informazioni sulla reimpostazione del ponticello della password per disabilitare una password, consultare la sezione Disabilitazione di una password dimenticata.

Tabella 26. Impostazioni dei ponticelli delle schede di sistema

Ponticello	Impostazione	Descrizione
PWRD_EN	 1 2 3 (predefinita)	La funzione della password è abilitata (piedini 1-2).
	 1 2 3	La funzione della password è disabilitata (piedini 2-3).
NVRAM_CLR	 1 2 3 (predefinita)	Le impostazioni di configurazione vengono conservate all'avvio del sistema (piedini 2-3).
	 1 2 3	Le impostazioni di configurazione vengono cancellate al successivo avvio del sistema (piedini 1-2).

#### Collegamenti correlati

[Disabilitazione di una password dimenticata](#)

## Disabilitazione di una password dimenticata

Le funzionalità di sicurezza del software di sistema includono una password del sistema e una password della configurazione. Il ponticello della password abilita o disabilita le funzionalità relative alla password e cancella qualsiasi password attualmente in uso.

#### Prerequisiti

**⚠ ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

#### Procedura

1. Spegnerne il sistema, unitamente a tutte le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
2. Rimuovere il coperchio del sistema.
3. Spostare il ponticello sul ponticello della scheda di sistema dai piedini 2 e 3 ai piedini 1 e 2.
4. Installare il coperchio del sistema.

Le password esistenti non sono disabilite (eliminate) fino a quando il sistema viene avviato con il ponticello sui piedini 1 e 2. Tuttavia, prima di assegnare una nuova password di sistema e/o di configurazione, è necessario spostare il ponticello sui piedini 2 e 3.





**N.B.:** Se viene assegnata una nuova password di sistema e/o di configurazione insieme al ponticello sui piedini 1 e 2, il sistema disabilita la nuova password al riavvio successivo.

5. Ricollegare il sistema alla presa elettrica e accenderlo unitamente a tutte le periferiche collegate.
6. Spegnerne il sistema, unitamente a tutte le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
7. Rimuovere il coperchio del sistema.
8. Spostare il ponticello sul ponticello della scheda di sistema dai piedini 1 e 2 ai piedini 2 e 3.
9. Installare il coperchio del sistema.
10. Ricollegare il sistema alla presa elettrica e accenderlo unitamente a tutte le periferiche collegate.
11. Assegnare una nuova password di sistema o di configurazione.

# Risoluzione dei problemi relativi al sistema

## La sicurezza in primo piano, per l'utente e il sistema

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** La convalida della soluzione è stata eseguita utilizzando le configurazioni hardware di fabbrica.

## Risoluzione dei problemi relativi all'errore di avvio del sistema

Se il sistema viene avviato nella modalità di avvio del BIOS dopo l'installazione di un sistema operativo da UEFI Boot Manager, questo si bloccherà. Per evitare questo problema, è necessario avviare il sistema con la stessa modalità di avvio utilizzata per installare il sistema operativo.


Per tutti gli altri problemi di avvio, annotare i messaggi di sistema visualizzati.

## Risoluzione dei problemi relativi a collegamenti esterni

Accertarsi che tutti i cavi esterni siano saldamente collegati ai connettori esterni sul sistema prima di effettuare la risoluzione dei problemi relativi a eventuali periferiche esterne.

## Risoluzione dei problemi relativi al sottosistema video

### Prerequisiti

 **N.B.:** Verificare che l'opzione **Local Server Video Enabled** (Video server locale abilitato) sia selezionata nell'interfaccia utente grafica (GUI) iDRAC, sotto **Virtual Console** (Console virtuale). Se questa opzione non è selezionata, il video locale è disabilitato.

### Procedura

1. Controllare i collegamenti dei cavi (di alimentazione e dello schermo) per il monitor.
2. Controllare il cablaggio dell'interfaccia video dal sistema al monitor.
3. Eseguire il test di diagnostica appropriato.

Se i test vengono completati correttamente, il problema non è correlato all'hardware video.

#### Fasi successive


Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi a un dispositivo USB

#### Prerequisiti

 **N.B.:** Seguire i punti da 1 a 5 per risolvere il problema relativo a una tastiera o un mouse USB. Per gli altri dispositivi USB, passare al punto 6.

#### Procedura

1. Scollegare i cavi della tastiera e/o del mouse dal sistema e ricollegarli.
2. Se il problema persiste, collegare la tastiera e/o il mouse su un'altra porta USB sul sistema.
3. Se il problema è risolto riavviare il sistema, accedere al programma Installazione del sistema e controllare se le porte USB non funzionanti sono abilitate.
4. Nella **iDRAC Settings Utility** (Utilità Impostazioni iDRAC) accertarsi che **USB Management Port Mode** (Modalità porte gestione USB) sia configurata su **Automatic** (Automatica) o **Standard OS Use** (Uso SO standard).
5. Se il problema non è stato risolto, sostituire la tastiera e/o il mouse con una tastiera o un mouse sicuramente funzionante.  
Se il problema non è stato risolto, procedere con il punto 6 per risolvere i problemi relativi ad altri dispositivi USB collegati al sistema.
6. Spegnerne tutti i dispositivi USB collegati e scollegarli dal sistema.
7. Riavviare il sistema.
8. Se la tastiera è funzionante, accedere all'Installazione del sistema e verificare che tutte le porte USB siano abilitate nella schermata **Integrated Devices** (Dispositivi integrati). Se la tastiera non funziona, utilizzare l'accesso remoto per abilitare o disabilitare le opzioni USB.
9. Se il sistema non è accessibile, reimpostare il ponticello NVRAM\_CLR all'interno del sistema e ripristinare le impostazioni predefinite del BIOS. Consultare la sezione Impostazione del ponticello della scheda di sistema.
10. Nella **iDRAC Settings Utility** (Utilità Impostazioni iDRAC) accertarsi che **USB Management Port Mode** (Modalità porte gestione USB) sia configurata su **Automatic** (Automatica) o **Standard OS Use** (Uso SO standard).
11. Ricollegare e accendere ciascun dispositivo USB, uno alla volta.
12. Se un dispositivo USB genera lo stesso problema, spegnere il dispositivo, sostituire il cavo USB con uno sicuramente funzionante e accendere il dispositivo.

#### Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

# Risoluzione dei problemi relativi ad un dispositivo di I/O seriale

## Procedura

1. Spegnerne il sistema e tutti di dispositivi collegati alla porta seriale.
2. Scambiare il cavo di interfaccia seriale con un cavo funzionante, e accendere il sistema e il dispositivo seriale.  
Se il problema è risolto, sostituire il cavo di interfaccia con un cavo sicuramente funzionante.
3. Spegnerne il sistema e il dispositivo seriale, e scambiare il dispositivo seriale con un dispositivo equivalente.
4. Accendere il sistema e il dispositivo seriale.

## Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

## Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

# Risoluzione dei problemi relativi al NIC

## Procedura

1. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Per maggiori informazioni, consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema per i test di diagnostica disponibili.
2. Riavviare il sistema e verificare la presenza di eventuali messaggi di sistema in relazione al controller NIC.
3. Controllare l'indicatore appropriato sul connettore NIC:
  - Se l'indicatore di collegamento non lampeggia, il cavo collegato potrebbe essere disinserito.
  - Se l'indicatore di attività non lampeggia, i file del driver di rete potrebbe essere danneggiato o mancante.  
Installare o sostituire i driver in base alla necessità. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del NIC.
  - Se il problema persiste, usare un altro connettore sullo switch o sull'hub.
4. Verificare che i driver appropriati siano installati e i protocolli vincolati. Per maggiori informazioni, consultare la documentazione del NIC.
5. Accedere all'Installazione del sistema e verificare che le porte NIC sono attivate nella schermata **Integrated Devices** (Dispositivi integrati).
6. Verificare che tutti i NIC, gli hub e gli switch in rete siano impostati alla stessa velocità di trasmissione dei dati e duplex. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a ciascun dispositivo di rete.
7. Accertarsi che tutti i cavi di rete siano del tipo corretto e non superare la lunghezza massima consentita.

## Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.


## Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

[Uso della diagnostica di sistema](#)

# Risoluzione dei problemi relativi a un sistema bagnato

## Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

## Procedura

1. Spegner il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
2. Rimuovere il coperchio del sistema.
3. Rimuovere i seguenti componenti (se installati) dal sistema:
  - Alimentatore/i
  - Dischi rigidi
  - Backplane del disco rigido
  - Chiave di memoria USB
  - Cassetto del disco rigido
  - Convogliatore di raffreddamento
  - Riser della scheda di espansione (se installati)
  - Schede di espansione
  - Gruppo ventola di raffreddamento (se installato)
  - Ventole di raffreddamento
  - Moduli di memoria
  - Processori e dissipatori di calore
  - Scheda di sistema
4. Lasciare asciugare accuratamente per almeno 24 ore.
5. Reinstallare i componenti rimossi nel punto 3 ad eccezione delle schede di espansione.
6. Installare il coperchio del sistema.
7. Accendere il sistema e le periferiche collegate.  
Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.
8. Se il sistema si avvia correttamente, spegnere il sistema e reinstallare tutte le schede di espansione rimosse.
9. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Per maggiori informazioni, consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.

## Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.


## Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

[Uso della diagnostica di sistema](#)

# Risoluzione dei problemi di un sistema danneggiato

## Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

## Procedura

1. Spegnerne il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
2. Rimuovere il coperchio del sistema.
3. Accertarsi che i seguenti componenti siano installati correttamente:
  - convogliatore di raffreddamento
  - riser della scheda di espansione (se installati)
  - schede di espansione
  - alimentatore
  - gruppo ventola di raffreddamento (se installato)
  - ventole di raffreddamento
  - processori e dissipatori di calore
  - moduli di memoria
  - supporti del disco rigido/gabbia
  - backplane del disco rigido
4. Accertarsi che tutti cavi siano collegati correttamente.
5. Installare il coperchio del sistema.
6. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Per maggiori informazioni, consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.

## Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.


## Collegamenti correlati


[Come ottenere assistenza](#)


[Uso della diagnostica di sistema](#)

# Risoluzione dei problemi relativi alla batteria del sistema

## Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** Se il sistema viene spento per lunghi periodi di tempo (per settimane o mesi), la NVRAM può perdere le informazioni di configurazione del sistema. Questa situazione è causata da una batteria difettosa.

 **N.B.:** Alcuni software potrebbero causare l'accelerazione o il rallentamento dell'ora di sistema. Se il sistema sembra funzionare normalmente, tranne che per l'ora indicata nell'Installazione del sistema, il problema potrebbe essere causato da un software piuttosto che da una batteria difettosa.

#### Procedura

1. Reinserire la data e l'ora nell'Installazione del sistema.
2. Spegnerne il sistema e scollegarlo dalla presa elettrica per almeno un'ora.
3. Ricollegare il sistema alla presa elettrica e accenderlo.
4. Accedere all'Installazione del sistema.

Se la data e l'ora visualizzate nell'Installazione del sistema non sono corrette, controllare il System Error Log (SEL) per i messaggi della batteria di sistema.


#### Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi agli alimentatori

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

### Risoluzione dei problemi relativi alle fonti di alimentazione

1. Premere il pulsante di accensione per verificare che il sistema sia acceso. Se l'indicatore di alimentazione non si accende quando viene premuto il tasto di accensione, premere saldamente il pulsante di accensione.
2. Collegare un altro alimentatore funzionante per assicurarsi che la scheda di sistema non sia guasta.
3. Accertarsi che non vi siano collegamenti allentati.  
Ad esempio, cavi di alimentazione allentati.
4. Assicurarsi che la fonte di alimentazione soddisfi gli standard applicabili.
5. Assicurarsi che non vi siano cortocircuiti.
6. Disporre di un elettricista qualificato per verificare la tensione di linea per assicurarsi che soddisfi le specifiche richieste.

### Problemi dell'alimentatore

1. Accertarsi che non vi siano collegamenti allentati.  
Ad esempio, cavi di alimentazione allentati.
2. Accertarsi che la maniglia dell'alimentatore (PSU, Power Supply Unit) o il LED indichi che l'alimentatore funziona correttamente.  
Per maggiori informazioni sugli indicatori dell'alimentatore, consultare la sezione Codici dell'indicatore di alimentazione.

3. Se di recente è stato effettuato l'aggiornamento del sistema, accertarsi che l'alimentatore disponga di alimentazione sufficiente per supportare il nuovo sistema.
4. Se si dispone di una configurazione ad alimentatori ridondanti, assicurarsi che entrambi gli alimentatori siano dello stesso tipo e della stessa potenza.  
Potrebbe essere necessario passare ad un alimentatore a potenza maggiore.
5. Assicurarsi di utilizzare solo alimentatori con etichetta Extended Power Performance (EPP) nella parte posteriore.
6. Riposizionare l'alimentatore.



**N.B.:** Dopo l'installazione di un alimentatore, attendere alcuni secondi per consentire al sistema di rilevare l'alimentatore e determinare se funziona correttamente.

Se il problema persiste, consultare la sezione [Come ottenere assistenza](#).

#### Collegamenti correlati

[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi al raffreddamento



**ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

Accertarsi che esistano le seguenti condizioni:

- Il coperchio del sistema, il convogliatore di raffreddamento, il pannello di riempimento EMI, la protezione del modulo di memoria o la staffa di riempimento posteriore non sono stati rimossi.
- La temperatura ambiente non è superiore a quella specifica del sistema.
- Il flusso d'aria esterno non è ostruito.
- Una ventola di raffreddamento non viene rimossa o non presenta guasti.
- Le istruzioni per l'installazione della scheda di espansione sono state seguite.

Ulteriore raffreddamento può essere aggiunto tramite uno dei metodi seguenti:

Dalla GUI Web dell'iDRAC:

1. Fare clic su **Hardware** → **Fans (Ventole)** → **Setup (Configurazione)** .
2. Dall'elenco a discesa **Fan Speed Offset** (Offset velocità ventole), selezionare il livello di raffreddamento richiesto o impostare la velocità della ventola minima su un valore personalizzato.

Dall'installazione del sistema F2:

1. Selezionare **iDRAC Settings (Impostazioni iDRAC)** → **Thermal (Termiche)** e impostare una velocità più elevata della ventola dall'offset o una velocità minima.


Dai comandi RACADM:


1. Eseguire il comando `racadm help system.thermalsettings`

Per maggiori informazioni, consultare la Integrated Dell Remote Access User's Guide (Guida dell'utente all'Integrated Dell Remote Access Controller) all'indirizzo [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals).

## Risoluzione dei problemi relativi alle ventole di raffreddamento

### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** Il numero della ventola è indicato dal software di gestione dei sistemi. In caso di problemi con una ventola specifica, è possibile identificarla facilmente e sostituirla annotando i numeri della ventola sul gruppo ventola di raffreddamento.

1. Seguire le linee guida di sicurezza elencate nella sezione dedicata alle istruzioni di sicurezza.
2. Seguire la procedura indicata nella sezione Prima di intervenire sui componenti nel sistema.

### Procedura

1. Rimuovere il coperchio del sistema .
2. Riposizionare la ventola o il cavo di alimentazione della ventola.
3. Installare il coperchio del sistema .
4. Riavviare il sistema.

### Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

### Collegamenti correlati


[Prima di intervenire sui componenti nel sistema](#)

[Istruzioni di sicurezza](#)

[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi alla memoria di sistema

### Prerequisiti

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

### Procedura

1. Se il sistema è funzionante, eseguire il test di diagnostica di sistema appropriato. Per informazioni sui test di diagnostica disponibili, consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.

Se i test di diagnostica indicano un errore, seguire le azioni correttive fornite dai test.

2. Se il sistema non è funzionante, spegnere il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla fonte di alimentazione. Attendere almeno 10 secondi, quindi ricollegare il sistema alla fonte di alimentazione.
3. Accendere il sistema e le periferiche collegate e annotare i messaggi visualizzati.  
Se viene visualizzato un messaggio di errore indicante un errore con un modulo di memoria specifico, passare al punto 12.
4. Accedere all'Installazione del sistema e controllare l'impostazione della memoria di sistema. Se necessario, apportare le modifiche desiderate alle impostazioni di memoria.  
Se le impostazioni della memoria corrispondono alla memoria installata ma il problema persiste, passare al punto 12.
5. Spegnere il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
6. Rimuovere il coperchio del sistema.
7. Controllare i canali della memoria e accertarsi che siano inseriti correttamente.



**N.B.:** Vedere il registro degli eventi del sistema o messaggi di sistema per il percorso del modulo di memoria guasto. Reinstallare il dispositivo di memoria.

8. Riposizionare i moduli di memoria nei relativi zoccoli.
9. Installare il coperchio del sistema.
10. Accedere all'Installazione del sistema e controllare l'impostazione della memoria di sistema.  
Se il problema non è stato risolto, procedere con il punto 11.
11. Rimuovere il coperchio del sistema.
12. Se un test di diagnostica o messaggio di errore indica come difettoso un modulo di memoria specifico, scambiare o sostituire tale modulo con un modulo di memoria sicuramente funzionante.
13. Per risolvere i problemi relativi ad un modulo di memoria difettoso non specificato, sostituire il modulo di memoria nel primo zoccolo DIMM con un modulo dello stesso tipo e della stessa capacità.  
Se viene visualizzato un messaggio di errore, è possibile che ciò sia dovuto a un problema con i tipi di DIMM installate, un'installazione DIMM non corretta, oppure DIMM difettose. Seguire le istruzioni visualizzate per risolvere il problema.
14. Installare il coperchio del sistema.
15. All'avvio del sistema, osservare qualsiasi messaggio di errore visualizzato e gli indicatori di diagnostica sulla parte anteriore del sistema.
16. Se il problema della memoria persiste, ripetere dal passo 12 al passo 15 per ogni modulo di memoria installato.

#### Fasi successive

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### Collegamenti correlati

[Uso della diagnostica di sistema](#)


[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi a un disco rigido

#### Prerequisiti



**ATTENZIONE:** Questa procedura di risoluzione dei problemi può cancellare i dati archiviati nel disco rigido. Prima di procedere, eseguire il backup di tutti i file nel disco rigido.

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

#### Procedura

1. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema. In base ai risultati dei test di diagnostica, procedere secondo necessità seguendo la procedura seguente.
2. Se il sistema dispone di un controller RAID e i dischi rigidi sono configurati in un array RAID, seguire la procedura seguente:
  - a. Riavviare il sistema e premere F10 durante l'avvio del sistema per eseguire Dell Lifecycle Controller Utility e quindi eseguire la configurazione guidata dell'hardware per verificare la configurazione RAID.  
Consultare la documentazione o la guida in linea del Dell Lifecycle Controller Utility per informazioni sulla configurazione RAID.
  - b. Accertarsi che i dischi rigidi siano configurati correttamente per l'array RAID.
  - c. Prendere il disco rigido offline e riposizionare l'unità.
  - d. Uscire dall'utilità di configurazione e consentire al sistema di avviare il sistema operativo.
3. Verificare che i driver del dispositivo necessari per la scheda controller siano installati e configurati correttamente. Consultare la documentazione del sistema operativo per ulteriori informazioni.
4. Riavviare il sistema e accedere all'Installazione del sistema.
5. Verificare che il controller è attivo e che le unità vengono visualizzate nell'Installazione del sistema.

#### Fasi successive


Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.


#### Collegamenti correlati

[Uso della diagnostica di sistema](#)

[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi a un controller di archiviazione

 **ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

 **N.B.:** Per la risoluzione dei problemi di un controller PERC o SAS, consultare la documentazione relativa al sistema operativo e al controller.

1. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.
2. Spegner il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
3. Rimuovere il coperchio del sistema.
4. Verificare che le schede di espansione installate siano conformi alle linee guida per l'installazione delle schede di espansione.

5. Accertarsi che ogni scheda di espansione sia saldamente inserita nel relativo connettore.
6. Installare il coperchio del sistema.
7. Ricollegare il sistema alla presa elettrica e accenderlo assieme alle periferiche collegate.
8. Se il problema non viene risolto, spegnere il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
9. Rimuovere il coperchio del sistema.
10. Rimuovere tutte le schede di espansione installate nel sistema.
11. Installare il coperchio del sistema.
12. Ricollegare il sistema alla presa elettrica e accenderlo assieme alle periferiche collegate.
13. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema. Se i test non riescono, consultare la sezione Come ottenere assistenza.
14. Per ogni scheda di espansione rimossa al punto 10, effettuare le seguenti operazioni:
  - a. Spegnere il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
  - b. Rimuovere il coperchio del sistema.
  - c. Reinstallare una delle schede di espansione.
  - d. Installare il coperchio del sistema.
  - e. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### Collegamenti correlati

[Uso della diagnostica di sistema](#)

[Come ottenere assistenza](#)

## Risoluzione dei problemi relativi alle schede di espansione

### Prerequisiti



**ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.



**N.B.:** Durante la risoluzione dei problemi relativi a una scheda di espansione, consultare la documentazione del sistema operativo e della scheda di espansione.

### Procedura

1. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.
2. Spegnere il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
3. Rimuovere il coperchio del sistema.
4. Accertarsi che ogni scheda di espansione sia saldamente inserita nel relativo connettore.
5. Installare il coperchio del sistema.
6. Accendere il sistema e le periferiche collegate.
7. Se il problema non viene risolto, spegnere il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.

8. Rimuovere il coperchio del sistema.
9. Rimuovere tutte le schede di espansione installate nel sistema.
10. Installare il coperchio del sistema.
11. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.  
Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.
12. Per ogni scheda di espansione rimossa al punto 8, effettuare le seguenti operazioni:
  - a. Spegnerne il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
  - b. Rimuovere il coperchio del sistema.
  - c. Reinstallare una delle schede di espansione.
  - d. Installare il coperchio del sistema.
  - e. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.

#### **Fasi successive**

Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### **Collegamenti correlati**

[Uso della diagnostica di sistema](#)

[Come ottenere assistenza](#)

## **Risoluzione dei problemi relativi ai processori**

#### **Prerequisiti**



**ATTENZIONE:** Molte riparazioni possono solo essere effettuate da un tecnico di assistenza qualificato. L'utente può solo eseguire la risoluzione dei problemi e riparazioni semplici, come quelle autorizzate nella documentazione del prodotto oppure come da istruzioni del servizio in linea o telefonico, o dal team di supporto. I danni causati dagli interventi non autorizzati da Dell non sono coperti da garanzia. Leggere e seguire le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto.

#### **Procedura**

1. Eseguire i test di diagnostica appropriati. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.
2. Spegnerne il sistema e le periferiche collegate, e scollegare il sistema dalla presa elettrica.
3. Rimuovere il coperchio del sistema.
4. Accertarsi che il processore e il dissipatore di calore siano installati correttamente.
5. Installare il coperchio del sistema.
6. Eseguire il test di diagnostica appropriato. Consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.
7. Se il problema persiste, consultare la sezione Come ottenere assistenza.

#### **Collegamenti correlati**

[Uso della diagnostica di sistema](#)


[Come ottenere assistenza](#)

## **Messaggi di sistema**

Per un elenco dei messaggi di evento e di errore generati dal firmware e dagli agenti di sistema che ne monitorano i componenti, consultare la Guida di riferimento ai messaggi di evento e di errore Dell su [Dell.com/openmanagemanuals](https://Dell.com/openmanagemanuals) > **OpenManage software**.

## Messaggi di avvertenza

Un messaggio di avvertenza avvisa l'utente di un possibile problema e chiede all'utente di rispondere prima che il sistema continui l'attività. Ad esempio, prima di formattare un disco rigido, un messaggio avverte che si potrebbero perdere tutti i dati presenti nel disco rigido. I messaggi di avvertenza normalmente interrompono l'attività e richiedono di rispondere digitando y (yes, sì) o n (no, no).

 **N.B.:** I messaggi di avvertenza vengono generati dall'applicazione o dal sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con il sistema operativo o con l'applicazione.

## Messaggi diagnostici

L'utilità di diagnostica del sistema genera messaggi se vi sono errori rilevati quando si eseguono i test di diagnostica nel sistema. Per ulteriori informazioni sulla diagnostica del sistema, consultare la sezione Uso della diagnostica di sistema.

### Collegamenti correlati

[Uso della diagnostica di sistema](#)

## Messaggi di avviso

Il software di gestione dei sistemi genera messaggi di avviso riguardanti il sistema. I messaggi di avviso includono messaggi informativi, di stato, con avvertenze e di errore per problemi dell'unità, di temperatura, della ventola, e di alimentazione. Per ulteriori informazioni, consultare i collegamenti alla documentazione software di gestione dei sistemi elencati nella sezione delle risorse della documentazione del presente manuale.

# Come ottenere assistenza

## Come contattare Dell

Dell fornisce diverse opzioni di supporto e assistenza telefonica e in linea. Se non si è in possesso di una connessione Internet attiva, è possibile ricercare le informazioni di contatto su fatture di acquisto, distinte di imballaggio, scontrini o sul catalogo dei prodotti Dell. La disponibilità varia a seconda del Paese e del prodotto, e alcuni servizi potrebbero non essere disponibili nella regione di riferimento. Per contattare Dell per problemi relativi a vendite, supporto tecnico o servizio clienti:

1. Visitare il sito **Dell.com/support**.
2. Selezionare il proprio Paese dal menu a discesa nell'angolo inferiore destro della pagina.
3. Per supporto personalizzato:
  - a. Immettere il Service Tag del sistema nel campo **Enter your Service Tag** (Immetti il Service Tag).
  - b. Fare clic su **Submit** (Invia).Viene visualizzata la pagina di supporto che elenca le varie categorie di supporto.
4. Per supporto generale:
  - a. Selezionare la categoria del prodotto.
  - b. Selezionare il segmento del prodotto.
  - c. Selezionare il prodotto.Viene visualizzata la pagina di supporto che elenca le varie categorie di supporto.
5. Per i dettagli di contatto del Supporto tecnico globale Dell:
  - a. Fare clic su [Global Technical Support](#) (Supporto tecnico globale).
  - b. Viene visualizzata la pagina **Contact Technical Support** (Come contattare il supporto tecnico) in cui sono indicati i dettagli per chiamare, contattare via chat o inviare un messaggio di posta elettronica al team del Supporto tecnico globale Dell.

## Individuazione del Service Tag del sistema

Il sistema è identificato da un numero di Express Service Code e Service Tag univoci. L'Express Service Code e il Service Tag si trovano nella parte anteriore del sistema estraendo l'etichetta informativa. In alternativa, le informazioni possono trovarsi su un'etichetta adesiva apposta sul telaio del sistema. Queste informazioni sono utilizzate da Dell per indirizzare le chiamate di assistenza al personale appropriato.

## Feedback sulla documentazione

Fare clic sul collegamento **Feedback** in qualsiasi pagina della documentazione Dell, compilare il modulo e fare clic su **Invia** per inviare il feedback.