



# Enclosure ThinkEdge SE100

## Guida per l'utente



**Tipo di macchina:** 7DGV

## **Nota**

Prima di utilizzare queste informazioni e il prodotto supportato, è importante leggere e comprendere le informazioni sulla sicurezza disponibili all'indirizzo:

[https://pubs.lenovo.com/safety\\_documentation/](https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/)

Assicurarsi inoltre di avere familiarità con i termini e le condizioni della garanzia Lenovo per il server, disponibili all'indirizzo:

<http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

**Prima edizione (Maggio 2025)**

**© Copyright Lenovo 2025.**

NOTA SUI DIRITTI LIMITATI: se il software o i dati sono distribuiti secondo le disposizioni che regolano il contratto GSA (General Services Administration), l'uso, la riproduzione e la divulgazione sono soggetti alle limitazioni previste dal contratto n. GS-35F-05925.

# Contenuto

|  |             |   |           |
|--|-------------|---|-----------|
| <b>Contenuto</b> . . . . .   | <b>i</b>    | Sostituzione dei componenti nell'enclosure . . . . .  | 45        |
| <b>Sicurezza.</b> . . . . .  | <b>.iii</b> | Sostituzione del deflettore d'aria . . . . .  | 45        |
| Elenco di controllo per la sicurezza . . . . .                                 | iv          | Sostituzione del modulo della ventola dell'enclosure . . . . .                                      | 48        |
| <b>Capitolo 1. Introduzione.</b> . . . . .                                     | <b>1</b>    | Sostituzione del coperchio superiore dell'enclosure . . . . .                                       | 51        |
| Caratteristiche . . . . .  | 1           | Sostituzione della scheda di controllo della ventola (solo per tecnici qualificati) . . . . .       | 57        |
| Suggerimenti tecnici . . . . .   | 2           | Sostituzione della copertura della ventola (montaggio sul rack) . . . . .                           | 61        |
| Avvisi di sicurezza . . . . .  | 2           | Sostituzione dell'adattatore di alimentazione dell'enclosure . . . . .                              | 65        |
| Specifiche . . . . .   | 3           | Sostituzione della copertura di sicurezza . . . . .   | 71        |
| Specifiche tecniche . . . . .  | 3           | Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti . . . . .                             | 72        |
| Specifiche meccaniche . . . . .  | 4           |   |           |
| Specifiche ambientali . . . . .  | 5           |   |           |
| Opzioni di gestione . . . . .  | 9           |   |           |
| <b>Capitolo 2. Componenti dell'enclosure</b> . . . . .                         | <b>13</b>   | <b>Capitolo 6. Configurazione di sistema.</b> . . . . .   | <b>75</b> |
| Vista anteriore dell'enclosure . . . . .                                       | 13          | Impostazione della connessione di rete per Lenovo XClarity Controller . . . . .                     | 75        |
| Vista superiore dell'enclosure . . . . .                                       | 13          | Aggiornamento del firmware . . . . .  | 75        |
| Elementi di riempimento del connettore I/O del nodo . . . . .                  | 16          | Attivazione/Sblocco del sistema e configurazione delle funzioni di sicurezza di ThinkEdge . . . . . | 80        |
| Numerazione delle ventole di sistema . . . . .                                 | 17          | Attivazione o sblocco del sistema . . . . .   | 80        |
| LED di sistema . . . . .   | 18          | Modalità di blocco del sistema . . . . .  | 83        |
| <b>Capitolo 3. Elenco delle parti</b> . . . . .                                | <b>19</b>   | Gestione della chiave di autenticazione dell'unità con crittografia automatica (SED AK) . . . . .   | 83        |
| Cavi di alimentazione. . . . .   | 22          | Reimpostazione di emergenza della password XCC . . . . .  | 84        |
| <b>Capitolo 4. Disimballaggio e configurazione</b> . . . . .                   | <b>23</b>   | Configurazione del firmware . . . . .   | 85        |
| Contenuto della confezione del server . . . . .                                | 23          | Configurazione del modulo di memoria. . . . .   | 86        |
| Identificazione del server e accesso a Lenovo XClarity Controller . . . . .    | 23          | Distribuzione del sistema operativo . . . . .   | 87        |
| Elenco di controllo per la configurazione server . . . . .                     | 25          | Backup della configurazione server . . . . .  | 87        |
| <b>Capitolo 5. Procedure di sostituzione hardware dell'enclosure</b> . . . . . | <b>29</b>   | <b>Capitolo 7. Determinazione dei problemi</b> . . . . .  | <b>89</b> |
| Linee guida per l'installazione . . . . .                                      | 29          | Log eventi . . . . .  | 89        |
| Elenco di controllo per la sicurezza . . . . .                                 | 30          | Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema . . . . .  | 91        |
| Linee guida sull'affidabilità del sistema . . . . .                            | 31          | LED anteriori . . . . .   | 91        |
| Operazioni all'interno del server acceso . . . . .                             | 32          | LED posteriori. . . . .   | 93        |
| Manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica. . . . .        | 32          | LED della scheda di controllo della ventola . . . . .   | 93        |
| Accensione e spegnimento del server . . . . .                                  | 33          | LED del kit di espansione dell'adattatore Ethernet . . . . .  | 94        |
| Accensione del server . . . . .  | 33          | LED della porta di gestione del sistema XCC (10/100/1000 Mbps RJ-45) e della porta LAN . . . . .    | 94        |
| Spegnimento del server . . . . .   | 33          | Procedure di determinazione dei problemi di carattere generale . . . . .                            | 95        |
| Guida alla configurazione . . . . .  | 34          |   |           |
| Configurazione del montaggio sul rack . . . . .                                | 35          |   |           |

|   |     |
|---|-----|
| Risoluzione dei possibili problemi di alimentazione . . . . .               | 96  |
| Risoluzione dei possibili problemi del controller Ethernet . . . . .        | 96  |
| Risoluzione dei problemi in base al sintomo . . . . .                       | 97  |
| Problemi periodici . . . . .  | 98  |
| Problemi relativi a tastiera, mouse, switch KVM o dispositivi USB . . . . . | 99  |
| Problemi di monitor e video . . . . .                                       | 100 |
| Problemi relativi alla rete . . . . .                                       | 102 |
| Problemi osservabili . . . . .  | 103 |
| Problemi dispositivi opzionali. . . . .                                     | 105 |
| Problemi di prestazioni . . . . .   | 107 |
| Problemi di accensione e spegnimento . . . . .                              | 107 |
| Problemi di alimentazione . . . . .   | 108 |
| Problemi dei dispositivi seriali . . . . .                                  | 109 |
| Problemi software . . . . .   | 110 |

**Appendice A. Richiesta di supporto e assistenza tecnica . . . . .111**

|   |     |
|---|-----|
| Prima di contattare l'assistenza. . . . . | 111 |
| Raccolta dei dati di servizio . . . . .   | 112 |
| Come contattare il supporto . . . . .     | 113 |

**Appendice B. Documenti e risorse di supporto . . . . .115**

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Download di documenti . . . . . | 115 |
| Siti Web del supporto . . . . . | 115 |

**Appendice C. Informazioni particolari . . . . .117**

|  |     |
|--|-----|
| Marchi . . . . .   | 118 |
| Note importanti . . . . .  | 118 |
| Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche. . . . .  | 118 |
| Dichiarazione BSMI RoHS per Taiwan . . . . .   | 119 |
| Informazioni di contatto per l'importazione e l'esportazione per l'area geografica di Taiwan . . . . . | 119 |

---

## Sicurezza

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 Safety Information（安全信息）。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφαλείας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.



Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

ཐོན་ཇས་འདི་བདེ་སྤྱོད་མ་བྱས་གོང་། སྐྱོར་གྱི་ཡིད་གཟབ་  
བྱ་འདྲ་མིན་ཡོད་པའི་འོད་ཟེར་བལྟ་དགོས།

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

مەزكۇر مەھسۇلاتنى ئورنىتىشتىن بۇرۇن بىخەتەرلىك ئۇچۇرلىرىنى ئوقۇپ چىقىڭ.

Youq mwngz yungh canjbinj neix gaxgonq, itdingh aeu doeg aen  
canjbinj soengq cungj vahgangj ancien siusik.

---

## Elenco di controllo per la sicurezza

Utilizzare le informazioni in questa sezione per identificare le condizioni potenzialmente pericolose che interessano il server. Nella progettazione e fabbricazione di ciascun computer sono stati installati gli elementi di sicurezza necessari per proteggere utenti e tecnici dell'assistenza da lesioni.

**Nota:** Il prodotto non è idoneo all'uso in ambienti di lavoro con display professionali, in conformità all'articolo 2 della normativa in materia di sicurezza sul lavoro.

### ATTENZIONE:

**Questa apparecchiatura deve essere installata o sottoposta a manutenzione da parte di personale qualificato, come definito dal NEC, IEC 62368-1 & IEC 60950-1, lo standard per la Sicurezza delle apparecchiature elettroniche per tecnologia audio/video, dell'informazione e delle telecomunicazioni. Lenovo presuppone che l'utente sia qualificato nella manutenzione dell'apparecchiatura e formato per il riconoscimento di livelli di energia pericolosi nei prodotti. L'accesso all'apparecchiatura richiede l'utilizzo di uno strumento, un dispositivo di blocco e una chiave o di altri sistemi di sicurezza ed è controllato dal responsabile della struttura.**

### Importante:

- Per la sicurezza dell'operatore e il corretto funzionamento del sistema è richiesta la messa a terra elettrica del server. La messa a terra della presa elettrica può essere verificata da un elettricista certificato.
- Non rimuovere il rivestimento nero sulla superficie del server. Il rivestimento nero sulla superficie è isolante per la protezione dalle scariche elettrostatiche

Utilizzare il seguente elenco di controllo per verificare che non vi siano condizioni di potenziale pericolo:

1. Assicurarsi che non ci sia alimentazione e che il relativo cavo sia scollegato.
2. Controllare il cavo di alimentazione.
  - Assicurarsi che il connettore di messa a terra tripolare sia in buone condizioni. Utilizzare un multimetro per misurare la continuità che deve essere 0,1 ohm o meno tra il contatto di terra e la messa a terra del telaio.
  - Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia del tipo corretto.

Per visualizzare i cavi di alimentazione disponibili per il server:

a. Accedere a:

<http://dcsc.lenovo.com/#/>

b. Fare clic su **Preconfigured Model (Modello preconfigurato)** o **Configure to order (Configura per ordinare)**.

c. Immettere il tipo di macchina e il modello del server per visualizzare la pagina di configurazione.

d. Fare clic su **Power (Alimentazione)** → **Power Cables (Cavi di alimentazione)** per visualizzare tutti i cavi di linea.

- Assicurarsi che il materiale isolante non sia né logoro né usurato.

3. Controllare qualsiasi evidente modifica non prevista da Lenovo. Analizzare e valutare attentamente che tali modifiche non comportino ripercussioni sulla sicurezza prevista da Lenovo.

4. Controllare che nella parte interna del server non siano presenti condizioni non sicure, ad esempio limature metalliche, contaminazioni, acqua o altri liquidi o segni di bruciature o danni causati da fumo.

5. Verificare che i cavi non siano usurati, logori o schiacciati.

6. Assicurarsi che i fermi del coperchio dell'alimentatore (viti o rivetti) non siano stati rimossi né manomessi.

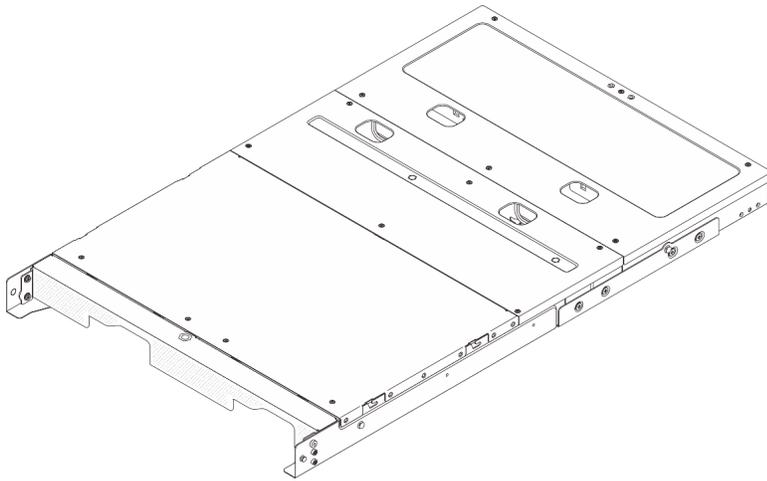


---

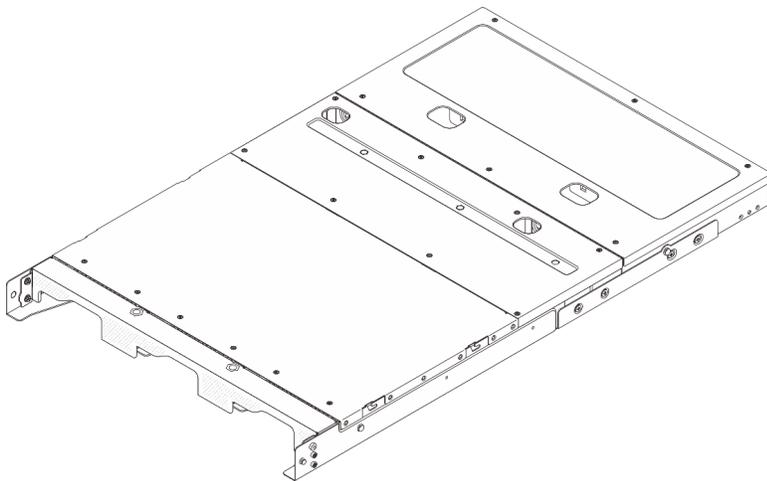
## Capitolo 1. Introduzione

ThinkEdge SE100 Enclosure 1U2N e 1U3N (Tipo 7DGV) sono progettati per il montaggio di ThinkEdge SE100 in un rack. L'enclosure 1U2N può contenere fino a due nodi ThinkEdge SE100 con kit di espansione PCIe, mentre l'enclosure 1U3N può contenere fino a tre nodi ThinkEdge SE100.

*Figura 1. Enclosure 1U2N di ThinkEdge SE100 installato con due nodi SE100 e kit di espansione PCIe*



*Figura 2. Enclosure 1U3N di ThinkEdge SE100 installato con tre nodi SE100*



---

## Caratteristiche

Le prestazioni, la facilità d'uso, l'affidabilità e le funzionalità di espansione rappresentano considerazioni fondamentali nella progettazione del server. Queste caratteristiche di progettazione rendono possibile la personalizzazione dell'hardware del sistema al fine di soddisfare le proprie necessità attuali e fornire capacità di espansione flessibili per il futuro.

Il server utilizza le seguenti funzioni e tecnologie:

- **Supporto di rete integrato**

Il server è dotato di un controller Gigabit Ethernet a 2 porte integrato con connettori RJ-45, che supporta la connessione a una Rete da 1000 Mbps.

- **Accesso mobile al sito Web di informazioni sull'assistenza Lenovo**

Sull'etichetta di servizio del sistema presente sul coperchio del server è presente un codice QR di cui è possibile eseguire la scansione mediante un lettore e uno scanner di codice QR con un dispositivo mobile per accedere rapidamente al sito Web di informazioni sull'assistenza Lenovo. Su questo sito Web sono presenti informazioni aggiuntive relative ai video di installazione e sostituzione delle parti Lenovo, nonché i codici di errore per l'assistenza concernente il server.

- **Active Energy Manager**

Lenovo XClarity Energy Manager è uno strumento di gestione dell'alimentazione e della temperatura per i data center. È possibile monitorare e gestire il consumo energetico e la temperatura di server Converged, NeXtScale, System x e ThinkServer, ThinkSystem e ThinkEdge e migliorare l'efficienza energetica mediante Lenovo XClarity Energy Manager.

- **Raffreddamento ridondante**

Il raffreddamento ridondante mediante le ventole del server consente il funzionamento continuo nel caso in cui una delle ventole riporta un errore.

- **Funzionalità di alimentazione facoltative**

Il server supporta fino a due adattatori di alimentazione da 300 watt.

- **Modalità di blocco del sistema Lenovo XClarity Controller**

Il blocco del sistema verrà applicato in circostanze specifiche per proteggere il server da violazioni delle informazioni, in particolare quando il server rileva movimenti fisici del nodo o dei coperchi dell'enclosure. Per ulteriori dettagli, vedere "[Modalità di blocco del sistema](#)" a pagina 83.

---

## Suggerimenti tecnici

Lenovo aggiorna costantemente il sito Web del supporto con i suggerimenti e le tecniche più recenti da utilizzare per risolvere i problemi che si potrebbero riscontrare con il server. Questi suggerimenti tecnici (noti anche come comunicati di servizio) descrivono le procedure per risolvere temporaneamente o definitivamente i problemi correlati all'utilizzo del server.

Per consultare i suggerimenti tecnici disponibili per il server:

1. Andare al sito Web <http://datacentersupport.lenovo.com> e accedere alla pagina di supporto del server.
2. Fare clic su **How To's (Procedure)** dal riquadro di navigazione.
3. Fare clic su **Article Type (Tipo di articoli) → Solution (Soluzione)** dal menu a discesa.

Seguire le istruzioni visualizzate per scegliere la categoria del problema che si sta riscontrando.

---

## Avvisi di sicurezza

Lenovo è impegnata a sviluppare prodotti e servizi in base ai più elevati standard di sicurezza, al fine di proteggere i propri clienti e i loro dati. Quando vengono segnalate potenziali vulnerabilità, è responsabilità del team Lenovo Product Security Incident Response Team (PSIRT) indagare e fornire ai clienti informazioni utili per mettere in atto misure di mitigazione del danno in attesa che sia disponibile una soluzione definitiva al problema.

L'elenco degli avvisi correnti è disponibile nel seguente sito Web:

[https://datacentersupport.lenovo.com/product\\_security/home](https://datacentersupport.lenovo.com/product_security/home)

## Specifiche

Riepilogo delle funzioni e delle specifiche del server. In base al modello, alcune funzioni potrebbero non essere disponibili o alcune specifiche potrebbero non essere valide.

Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per le categorie delle specifiche e il contenuto di ciascuna categoria.

| Categoria delle specifiche | Specifiche tecniche   | Specifiche meccaniche   | Specifiche ambientali  |
|----------------------------|---|---|--|
| Contenuto                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ventola di sistema</li><li>• Alimentazione elettrica</li><li>• Configurazione minima per il debug</li><li>• Sistemi operativi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensione</li><li>• Peso</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Emissioni acustiche</li><li>• Gestione della temperatura ambiente</li><li>• Ambiente</li></ul> |

## Specifiche tecniche

Riepilogo delle specifiche tecniche del server. In base al modello, alcune funzioni potrebbero non essere disponibili o alcune specifiche potrebbero non essere valide.

| Ventola di sistema  |
|---|
| <p>Le ventole supportate variano in base alla configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enclosure 1U2N (due ventole per nodo):</b> quattro ventole non hot-swap da 40 mm x 40 mm x 28 mm</li><li>• <b>Enclosure 1U3N (due ventole per nodo):</b> sei ventole non hot-swap da 40 mm x 40 mm x 28 mm</li></ul> <p><b>Nota:</b> Passare alla sezione "<a href="#">Numerazione delle ventole di sistema</a>" a pagina 17 per identificare il numero di ogni ventola.</p> |

| Alimentazione elettrica   |                         |                     |       |                     |        |   |
|---|-------------------------|---------------------|-------|---------------------|--------|---|
| <p>Di seguito è riportato l'elenco dei tipi di alimentatore supportati con ridondanza 1+1:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fino a due adattatori di alimentazione esterni da 300 W (230 V/115 V)</li></ul> <p><b>Nota:</b> Quando sono installati uno o due adattatori di alimentazione esterni da 300 W, mantenere una temperatura ambiente inferiore a 35 °C e rispettare la seguente configurazione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Opzione di montaggio: Montaggio su rack per enclosure 1U2N e 1U3N</li><li>– La copertura della ventola per il montaggio sul rack non è supportata con la seguente configurazione:<ul style="list-style-type: none"><li>– Modulo della ventola per il montaggio su scrivania</li><li>– Copertura della ventola per il montaggio su scrivania</li></ul></li></ul> <p><b>Importante:</b> Gli adattatori di alimentazione e gli adattatori di alimentazione ridondanti nell'enclosure devono avere la stessa classificazione energetica, lo stesso wattaggio o lo stesso livello di efficienza.</p> <p>Come previsto dal REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (EU) 2019/424 del 1° marzo 2020 che stabilisce i requisiti per la progettazione ecocompatibile di server e prodotti di storage dei dati (ErP Lot 9).</p> |                         |                     |       |                     |        |   |
| Alimentatore esterno ThinkEdge da 300 W 230 V/115 V   |                         |                     |       |                     |        |   |
| <table border="1"><thead><tr><th>Informazioni pubblicate</th><th>Valore e precisione</th><th>Unità</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nome del produttore</td><td>Lenovo</td><td>-</td></tr></tbody></table>   | Informazioni pubblicate | Valore e precisione | Unità | Nome del produttore | Lenovo | - |
| Informazioni pubblicate   | Valore e precisione     | Unità               |       |                     |        |   |
| Nome del produttore   | Lenovo                  | -                   |       |                     |        |   |

| <b>Alimentatore esterno ThinkEdge da 300 W 230 V/115 V</b> |  |    |
|--|--|----|
| Identificativo del modello                                 | Adattatore   | -  |
| Tensione di ingresso                                       | 100-240  | V  |
| Frequenza CA di ingresso                                   | 50-60  | Hz |
| Tensione di uscita   | 28,0   | V  |
| Corrente di uscita   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 porte: 3,57</li> <li>• 2 porte: 5,0</li> </ul>  | A  |
| Potenza di uscita  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 porte: 300,0</li> <li>• 2 porte: 280,0</li> </ul>   | W  |
| Efficienza attiva media                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 porte: 90,0 / 91,0</li> <li>- 2 porte: 88,5 / 89,5</li> </ul> </li> <li>• Delta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 porte: 91,5 / 90,7</li> <li>- 2 porte: 91,8 / 91,1</li> </ul> </li> </ul> | %  |
| Efficienza a basso carico (10%)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 porte: 78,0 / 80,0</li> <li>- 2 porte: 77,0 / 79,0</li> </ul> </li> <li>• Delta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 porte: 78,9 / 78,3</li> <li>- 2 porte: 80,9 / 81,6</li> </ul> </li> </ul> | %  |
| Consumo energetico senza carico                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSP: 0,20 / 0,28</li> <li>• Delta: 0,25 / 0,16</li> </ul>   | W  |

| <b>Configurazione minima per il debug</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un nodo SE100 con i seguenti componenti installati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un modulo di memoria DRAM nello slot DIMM 1</li> <li>- Un'unità M.2 SATA/NVMe 2280 nello slot 1</li> </ul> </li> <li>• Un alimentatore da 300 W</li> <li>• Due ventole di sistema</li> </ul> |

| <b>Sistemi operativi</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'elenco dei sistemi operativi supportati è disponibile in <a href="https://pubs.lenovo.com/se100/">https://pubs.lenovo.com/se100/</a><br/>Elenco completo dei sistemi operativi disponibili: <a href="https://lenovopress.lenovo.com/osig">https://lenovopress.lenovo.com/osig</a>.</li> </ul> |

## Specifiche meccaniche

Riepilogo delle specifiche meccaniche del server. In base al modello, alcune funzioni potrebbero non essere disponibili o alcune specifiche potrebbero non essere valide.

### Dimensione

- Altezza: 43 mm (1,69")
- Larghezza: 434,4 mm (17,10 pollici)
  - Da staffa EIA a staffa EIA: 481,74 mm (18,97 pollici)
- Profondità: 734,3 mm (28,9 pollici)

### Peso

#### Enclosure 1U2N

- Massimo (con due nodi, due kit di espansione e due adattatori di alimentazione installati): 13,9 kg (30,6 libbre)

#### Enclosure 1U3N

- Massimo (con tre nodi e due adattatori di alimentazione installati): 15 kg (33 libbre)

## Specifiche ambientali

Riepilogo delle specifiche ambientali del server. In base al modello, alcune funzioni potrebbero non essere disponibili o alcune specifiche potrebbero non essere valide.

## Emissioni acustiche

Il server dispone della seguente dichiarazione di emissioni acustiche:

- Livello di emissione acustica ( $L_{WA,d}$ )
  - Inattivo:
    - 1U3N: 5,2 bel
    - 1U2N: 4,7 bel
  - Profilo operativo 1:
    - 1U3N: 5,2 bel
    - 1U2N: 4,7 bel
  - Profilo operativo 2:
    - 1U3N: 5,9 bel
    - 1U2N: 5,4 bel
- Livello di pressione sonora ( $L_{pAm}$ ):
  - Inattivo:
    - 1U3N: 40,9 dBA
    - 1U2N: 36,2 dBA
  - Profilo operativo 1:
    - 1U3N: 40,9 dBA
    - 1U2N: 36,2 dBA
  - Profilo operativo 2:
    - 1U3N: 47,7 dBA
    - 1U2N: 43,2 dBA

### Nota:

- Questi livelli sonori sono stati misurati in ambienti acustici controllati in base alle procedure specificate dalla norma ISO7779 e sono riportati in conformità alla norma ISO 9296. Il profilo operativo 1 è rappresentato dal 50% del TDP CPU. Il profilo operativo 2 è rappresentato dal 100% del TDP della CPU o dal 70%/30% di scrittura/lettura di storage o dal 100% della GPU. I test sono stati condotti a  $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  in conformità alla norma ISO7779.
- I livelli di emissione acustica dichiarati sono basati sulle configurazioni specificate e possono variare in base alla configurazione e alle condizioni.
  - Configurazione 1U3N (3 nodi installati nell'enclosure con la stessa configurazione della seguente):
    - Processori Intel Ultra7, 2 moduli CSODIMM DDR5 da 32 GB, 1 unità di avvio M.2 NVMe da 480 GB, 2 unità di storage M.2 NVMe da 1,92 TB.
  - Configurazione 1U2N (1 nodo installato nell'enclosure con la seguente configurazione):
    - Processori Intel Ultra7, 2 moduli CSODIMM DDR5 da 32 GB, 1 unità di avvio M.2 NVMe da 480 GB, 1 unità di storage M.2 NVMe da 960 GB, 1 GPU Nvidia RTX2000E Ada.
- Le normative governative (come quelle prescritte dall'OSHA o dalle direttive della Comunità Europea) possono stabilire l'esposizione al livello di rumore sul luogo di lavoro e possono essere applicate all'utente e all'installazione del server. I livelli di pressione sonora effettivi nella propria installazione dipendono da molti fattori, ad esempio il numero di rack nell'installazione, le dimensioni, i materiali e la configurazione della stanza, i livelli di rumore di altre apparecchiature, la temperatura ambiente e la posizione dei dipendenti rispetto all'apparecchiatura. Inoltre, il rispetto di queste normative governative dipende da molti fattori aggiuntivi, tra cui la durata dell'esposizione dei dipendenti e se i dipendenti indossano protezioni acustiche. Lenovo consiglia di consultare esperti qualificati in questo campo per determinare se l'azienda è conforme alle normative applicabili.

### Gestione della temperatura ambiente

ThinkEdge SE100 Enclosure 1U2N e 1U3N (tipo 7DGV) supporta la maggior parte delle configurazioni che funzionano a temperature pari o inferiori a 35 °C. Regolare la temperatura ambiente quando sono installati componenti specifici:

- I seguenti componenti possono funzionare a temperature pari o inferiori a 35 °C e richiedono una temperatura ambiente adeguata e un raffreddamento ridondante da parte delle ventole per evitare il degrado delle prestazioni:
  - Quando è installato uno dei seguenti componenti, mantenere una temperatura ambiente inferiore a 30 °C per un corretto funzionamento. Quando la temperatura ambiente supera i 30 °C, le prestazioni potrebbero ridursi.
    - Unità di avvio M.2 NVMe
- I seguenti componenti possono funzionare a temperature pari o inferiori a 35 °C e richiedono un adeguato raffreddamento del sistema con ridondanza della ventola N+1.
  - Adattatore GPU

### Ambiente

ThinkEdge SE100 Enclosure 1U2N e 1U3N è conforme alle specifiche di classe A2 ASHRAE. Le prestazioni del sistema possono essere compromesse quando la temperatura di esercizio non rispetta la specifica ASHRAE A2 o in caso di condizione di malfunzionamento della ventola. ThinkEdge SE100 Enclosure 1U2N e 1U3N sono supportati nel seguente ambiente:

- Temperatura dell'aria:
  - Funzionamento:
    - ASHARE Classe A2: da 10 a 35 °C (da 50 a 95 °F); ridurre la temperatura ambiente massima di 1 °C per ogni incremento di 300 m (984 piedi) di altezza sopra 900 m (2.953 piedi).
    - Server spento: da 5 °C a 35 °C (da 41 °F a 95 °F)
- Altitudine massima: 3.050 m (10.000 piedi)
- Umidità relativa (senza condensa):
  - Funzionamento: da 8% a 90%, punto massimo di condensa: 24 °C (75,2 °F)
  - Spedizione/Immagazzinamento: da 8% a 90%, punto massimo di condensa: 27 °C (80,6 °F)
  - Il sistema (disimballato) immagazzinato può superare la seguente condizione: da 5% a 95% con temperatura bulbo a secco massima di 38,7 °C (101,7 °F) per 48 ore.
- Contaminazione da particolato

**Attenzione:** I particolati sospesi e i gas reattivi che agiscono da soli o in combinazione con altri fattori ambientali, quali, ad esempio, umidità e temperatura, possono rappresentare un rischio per il server. Per informazioni sui limiti per i gas e i particolati, vedere ["Contaminazione da particolato" a pagina 8](#).

## Specifiche per urti e vibrazioni

Le seguenti informazioni forniscono un riepilogo delle specifiche per urti e vibrazioni del server. In base al modello, alcune funzioni potrebbero non essere disponibili o alcune specifiche potrebbero non essere valide.

Tabella 1. Specifiche per urti e vibrazioni

|  | <b>Urti</b><br>(quando il server è in funzione) | <b>Urti</b><br>(quando il server non è in funzione, ad esempio nella spedizione) | <b>Vibrazioni</b><br>(quando il server è in funzione) | <b>Vibrazioni</b><br>(quando il server non è in funzione, ad esempio nella spedizione) |
|--|---|--|---|--|
| <b>ThinkEdge SE100 Enclosure 1U2N e 1U3N</b> | Onda semi-sinusoidale, 15G 3 ms                 | Ondata trapezoidale, 50G 167"/sec  | 5-500 Hz, 0,21 grm, 15 min                            | 2-200 Hz, 1,04 grm, 15 min   |

## Contaminazione da particolato

**Attenzione:** I particolati atmosferici (incluse lamelle o particelle metalliche) e i gas reattivi da soli o in combinazione con altri fattori ambientali, quali ad esempio umidità o temperatura, potrebbero rappresentare un rischio per il dispositivo, come descritto in questo documento.

I rischi rappresentati dalla presenza di livelli eccessivi di particolato o concentrazioni eccessive di gas nocivi includono un danno che potrebbe portare al malfunzionamento del dispositivo o alla totale interruzione del suo funzionamento. Tale specifica sottolinea dei limiti per i particolati e i gas con l'obiettivo di evitare tale danno. I limiti non devono essere considerati o utilizzati come limiti definitivi, in quanto diversi altri fattori, come temperatura o umidità dell'aria, possono influenzare l'impatto derivante dal trasferimento di contaminanti gassosi e corrosivi ambientali o di particolati. In assenza dei limiti specifici che vengono sottolineati in questo documento, è necessario attuare delle pratiche in grado di mantenere livelli di gas e di particolato coerenti con il principio di tutela della sicurezza e della salute umana. Se Lenovo stabilisce che i livelli di particolati o gas presenti nell'ambiente del cliente hanno causato danni al dispositivo, può porre come condizione per la riparazione o la sostituzione di dispositivi o di parti di essi, l'attuazione di appropriate misure correttive al fine di attenuare tale contaminazione ambientale. L'attuazione di tali misure correttive è responsabilità del cliente.

Tabella 2. Limiti per i particolati e i gas

| Agente contaminante | Limiti   |
|---------------------|--|
| Gas reattivi        | <p>Livello di gravità G1 per ANSI/ISA 71.04-1985<sup>1</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il livello di reattività del rame deve essere inferiore a 200 angstrom al mese (<math>\text{\AA}/\text{mese} \approx 0,0035 \mu\text{g}/\text{cm}^2</math>-aumento di peso all'ora).<sup>2</sup></li> <li>• Il livello di reattività dell'argento deve essere inferiore a 200 angstrom al mese (<math>\text{\AA}/\text{mese} \approx 0,0035 \mu\text{g}/\text{cm}^2</math>-aumento di peso all'ora).<sup>3</sup></li> <li>• Il monitoraggio reattivo della corrosività gassosa deve essere di circa 5 cm (2") nella parte anteriore del rack sul lato della presa d'aria, a un'altezza di un quarto o tre quarti dal pavimento o dove la velocità dell'aria è molto più elevata.</li> </ul>   |
| Particolati sospesi | <p>I data center devono rispondere al livello di pulizia ISO 14644-1 classe 8.</p> <p>Per i data center senza economizzatore dell'aria, lo standard ISO 14644-1 di classe 8 potrebbe essere soddisfatto scegliendo uno dei seguenti metodi di filtraggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aria del locale potrebbe essere continuamente filtrata con i filtri MERV 8.</li> <li>• L'aria che entra in un data center potrebbe essere filtrata con i filtri MERV 11 o preferibilmente MERV 13.</li> </ul> <p>Per i data center con economizzatori dell'aria, la scelta dei filtri per ottenere la pulizia ISO classe 8 dipende dalle condizioni specifiche presenti in tale data center.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'umidità relativa deliquescente della contaminazione particolata deve essere superiore al 60% RH.<sup>4</sup></li> <li>• I data center devono essere privi di whisker di zinco.<sup>5</sup></li> </ul> |

<sup>1</sup> ANSI/ISA-71.04-1985. *Condizioni ambientali per la misurazione dei processi e i sistemi di controllo: inquinanti atmosferici*. Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.

<sup>2</sup> La derivazione dell'equivalenza tra la frequenza di perdita di corrosione del rame nello spessore del prodotto di corrosione in  $\text{\AA}/\text{mese}$  e la velocità di aumento di peso presuppone che la crescita di  $\text{Cu}_2\text{S}$  e  $\text{Cu}_2\text{O}$  avvenga in eguali proporzioni.

<sup>3</sup> La derivazione dell'equivalenza tra la frequenza di perdita di corrosione dell'argento nello spessore del prodotto di corrosione in  $\text{\AA}/\text{mese}$  e la velocità di aumento di peso presuppone che  $\text{Ag}_2\text{S}$  sia l'unico prodotto di corrosione.

<sup>4</sup> Per umidità relativa deliquescente della contaminazione da particolato si intende l'umidità relativa in base alla quale la polvere assorbe abbastanza acqua da diventare umida e favorire la conduzione ionica.

<sup>5</sup> I residui di superficie vengono raccolti casualmente da 10 aree del data center su un disco del diametro di 1,5 cm di nastro conduttivo elettrico su un supporto metallico. Se l'analisi del nastro adesivo in un microscopio non rileva whisker di zinco, il data center ne è considerato privo.

## Opzioni di gestione

La gamma di funzionalità XClarity e altre opzioni di gestione del sistema descritte in questa sezione sono disponibili per favorire una gestione più pratica ed efficiente dei server.

## Panoramica

| Opzioni                                 | Descrizione  |
|---|--|
| Lenovo XClarity Controller              | <p>Controller di gestione della scheda di base (BMC)</p> <p>Consolida le funzionalità del processore di servizio, il Super I/O, il controller video e le funzioni di presenza remota in un unico chip sulla scheda di sistema (assieme della scheda di sistema) del server.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione CLI</li> <li>• Interfaccia GUI Web</li> <li>• Applicazione mobile</li> <li>• API Redfish</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/">https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/</a></p> |
| Lenovo XCC Logger Utility               | <p>Applicazione che riporta gli eventi XCC nel log di sistema del sistema operativo locale.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione CLI</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://pubs.lenovo.com/lxcc-logger-linux/">https://pubs.lenovo.com/lxcc-logger-linux/</a></li> <li>• <a href="https://pubs.lenovo.com/lxcc-logger-windows/">https://pubs.lenovo.com/lxcc-logger-windows/</a></li> </ul>  |
| Lenovo XClarity Administrator           | <p>Interfaccia centralizzata per la gestione multiserver.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaccia GUI Web</li> <li>• Applicazione mobile</li> <li>• API REST</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://pubs.lenovo.com/lxca/">https://pubs.lenovo.com/lxca/</a></p>  |
| Strumenti di Lenovo XClarity Essentials | <p>Set di strumenti portatili e leggeri per la configurazione del server, la raccolta di dati e gli aggiornamenti firmware. Adatto sia per contesti di gestione a server singolo che multiserver.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OneCLI</b>: applicazione CLI</li> <li>• <b>Bootable Media Creator</b>: applicazione CLI, applicazione GUI</li> <li>• <b>UpdateXpress</b>: applicazione GUI</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://pubs.lenovo.com/lxce-overview/">https://pubs.lenovo.com/lxce-overview/</a></p>                   |

| Opzioni                              | Descrizione   |
|--------------------------------------|---|
| Lenovo XClarity Provisioning Manager | <p>Strumento GUI incorporato basato su UEFI su un server singolo in grado di semplificare le attività di gestione.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaccia Web (accesso remoto a BMC)</li> <li>• Applicazione GUI</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/">https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/</a></p> <p><b>Importante:</b><br/>La versione supportata di Lenovo XClarity Provisioning Manager (LXPM) varia a seconda del prodotto. Tutte le versioni di Lenovo XClarity Provisioning Manager vengono definite Lenovo XClarity Provisioning Manager e LXPM in questo documento, tranne se diversamente specificato. Per visualizzare la versione LXPM supportata dal server, visitare il sito <a href="https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/">https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/</a>.</p> |
| Lenovo XClarity Integrator           | <p>Serie di applicazioni che integrano le funzionalità di gestione e monitoraggio dei server fisici Lenovo con il software utilizzato in una determinata infrastruttura di distribuzione, ad esempio VMware vCenter, Microsoft Admin Center o Microsoft System Center, offrendo al contempo una resilienza aggiuntiva del carico di lavoro.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione GUI</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://pubs.lenovo.com/lxci-overview/">https://pubs.lenovo.com/lxci-overview/</a></p>   |
| Lenovo XClarity Energy Manager       | <p>Applicazione in grado di gestire e monitorare l'alimentazione e la temperatura del server.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaccia Web GUI</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lxem">https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lxem</a></p>  |
| Lenovo Capacity Planner              | <p>Applicazione che supporta la pianificazione del consumo energetico per un server o un rack.</p> <p><b>Interfaccia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaccia Web GUI</li> </ul> <p><b>Utilizzo e download</b></p> <p><a href="https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lcp">https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lcp</a></p>   |

## Funzioni

| Opzioni                                 |                        | Funzioni              |                                 |                           |                                     |                            |                |                        |                              |
|---|------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
|   |                        | Gestione multisistema | Distribuzione sistema operativo | Configurazione di sistema | Aggiornamenti firmware <sup>1</sup> | Monitoraggio eventi/avvisi | Inventario/log | Gestione alimentazione | Pianificazione alimentazione |
| Lenovo XClarity Controller              |                        |                       |                                 | √                         | √ <sup>2</sup>                      | √                          | √ <sup>4</sup> |                        |                              |
| Lenovo XCC Logger Utility               |                        |                       |                                 |                           |                                     | √                          |                |                        |                              |
| Lenovo XClarity Administrator           |                        | √                     | √                               | √                         | √ <sup>2</sup>                      | √                          | √ <sup>4</sup> |                        |                              |
| Strumenti di Lenovo XClarity Essentials | OneCLI                 | √                     |                                 | √                         | √ <sup>2</sup>                      | √                          | √              |                        |                              |
|   | Bootable Media Creator |                       |                                 | √                         | √ <sup>2</sup>                      |                            | √ <sup>4</sup> |                        |                              |
|   | UpdateXpress           |                       |                                 | √                         | √ <sup>2</sup>                      |                            |                |                        |                              |
| Lenovo XClarity Provisioning Manager    |                        |                       | √                               | √                         | √ <sup>3</sup>                      |                            | √ <sup>5</sup> |                        |                              |
| Lenovo XClarity Integrator              |                        | √                     | √ <sup>6</sup>                  | √                         | √                                   | √                          | √              | √ <sup>7</sup>         |                              |
| Lenovo XClarity Energy Manager          |                        | √                     |                                 |                           |                                     | √                          |                | √                      |                              |
| Lenovo Capacity Planner                 |                        |                       |                                 |                           |                                     |                            |                |                        | √ <sup>8</sup>               |

### Nota:

1. La maggior parte delle opzioni può essere aggiornata mediante gli strumenti Lenovo. Alcune opzioni, come il firmware GPU o il firmware Omni-Path, richiedono l'utilizzo di strumenti del fornitore.
2. Le impostazioni UEFI del server per ROM di opzione devono essere impostate su **Automatico** o **UEFI** per aggiornare il firmware mediante Lenovo XClarity Administrator, Lenovo XClarity Essentials o Lenovo XClarity Controller.
3. Gli aggiornamenti firmware sono limitati ai soli aggiornamenti Lenovo XClarity Provisioning Manager, Lenovo XClarity Controller e UEFI. Gli aggiornamenti firmware per i dispositivi opzionali, come gli adattatori, non sono supportati.
4. Le impostazioni UEFI del server per la ROM facoltativa devono essere impostate su **Automatico** o **UEFI** per visualizzare le informazioni dettagliate sulla scheda adattatore, come nome del modello e livelli di firmware in Lenovo XClarity Administrator, Lenovo XClarity Controller o Lenovo XClarity Essentials.
5. L'inventario è limitato.
6. Il controllo della distribuzione di Lenovo XClarity Integrator per System Center Configuration Manager (SCCM) supporta la distribuzione del sistema operativo Windows.
7. La funzione di gestione dell'alimentazione è supportata solo da Lenovo XClarity Integrator per VMware vCenter.
8. Si consiglia vivamente di controllare i dati di riepilogo dell'alimentazione per il server utilizzando Lenovo Capacity Planner prima di acquistare eventuali nuove parti.

---

## Capitolo 2. Componenti dell'enclosure

Questa sezione contiene informazioni su ciascun componente associato all'enclosure.

---

### Vista anteriore dell'enclosure

In questa sezione sono contenute informazioni sui controlli, i LED e i connettori presenti nella parte anteriore dell'enclosure.

**Nota:**

- L'enclosure 1U2N può contenere fino a due nodi ThinkEdge SE100 con kit di espansione PCIe, mentre l'enclosure 1U3N può contenere fino a tre nodi ThinkEdge SE100, come mostrato nella figura seguente.
- I numeri dei vani dei nodi sono indicati sul lato dell'enclosure.
- A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.



Figura 3. Vista anteriore dell'enclosure 1U2N

Tabella 3. Numerazione dei vani dell'enclosure 1U2N

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <b>1</b> Vano 1 | <b>2</b> Vano 2 |
|-----------------|-----------------|

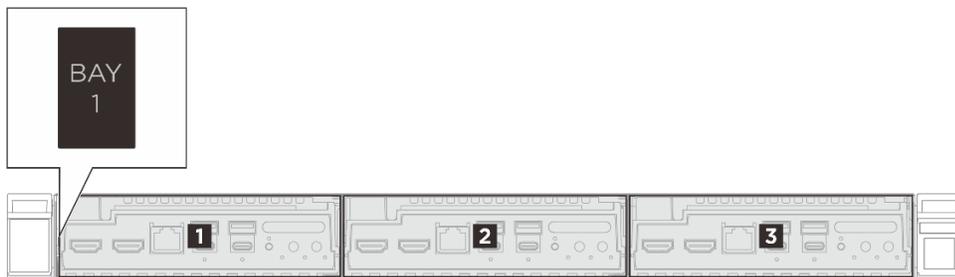


Figura 4. Vista anteriore dell'enclosure 1U3N

Tabella 4. Numerazione dei vani dell'enclosure 1U3N

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <b>1</b> Vano 1 | <b>2</b> Vano 2 |
| <b>3</b> Vano 3 |                 |

---

### Vista superiore dell'enclosure

Le figure riportate in questa sezione forniscono informazioni sulla vista superiore dell'enclosure.

- "Vista superiore dell'enclosure ThinkEdge SE100 1U3N" a pagina 14
- "Vista superiore dell'enclosure ThinkEdge SE100 1U2N" a pagina 15

### Vista superiore dell'enclosure ThinkEdge SE100 1U3N

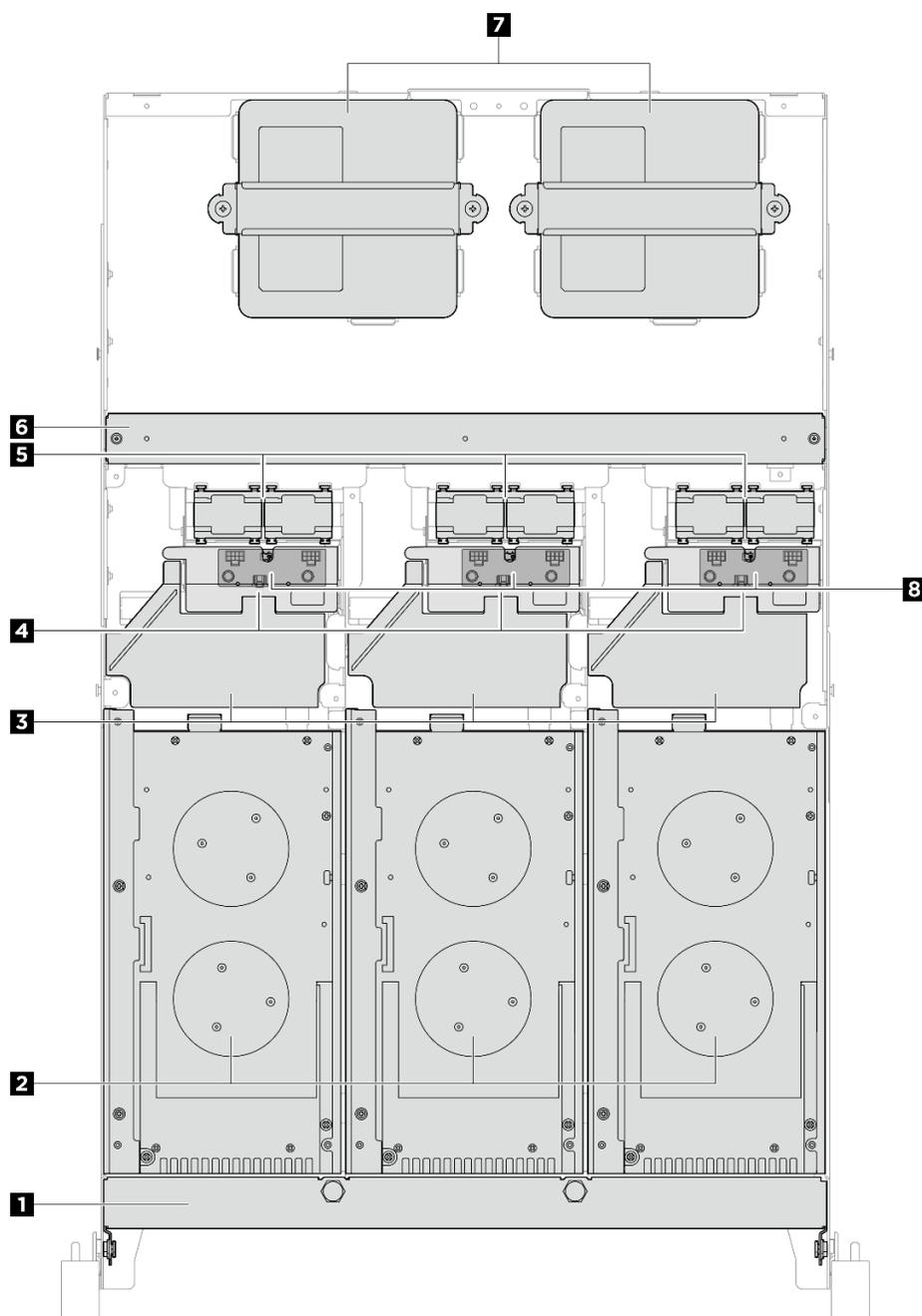


Figura 5. Vista superiore dell'enclosure ThinkEdge SE100 1U3N

Tabella 5. Componenti sulla vista superiore dell'enclosure 1U3N

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| <b>1</b> Staffa di spedizione | <b>2</b> Nodo                   |
| <b>3</b> Deflettore d'aria    | <b>4</b> Copertura di sicurezza |

Tabella 5. Componenti sulla vista superiore dell'enclosure 1U3N (continua)

|   |  |
|---|--|
| <b>5</b> Modulo della ventola                 | <b>6</b> Barra trasversale                 |
| <b>7</b> Adattatore di alimentazione da 300 W | <b>8</b> Scheda di controllo della ventola |

**Vista superiore dell'enclosure ThinkEdge SE100 1U2N**

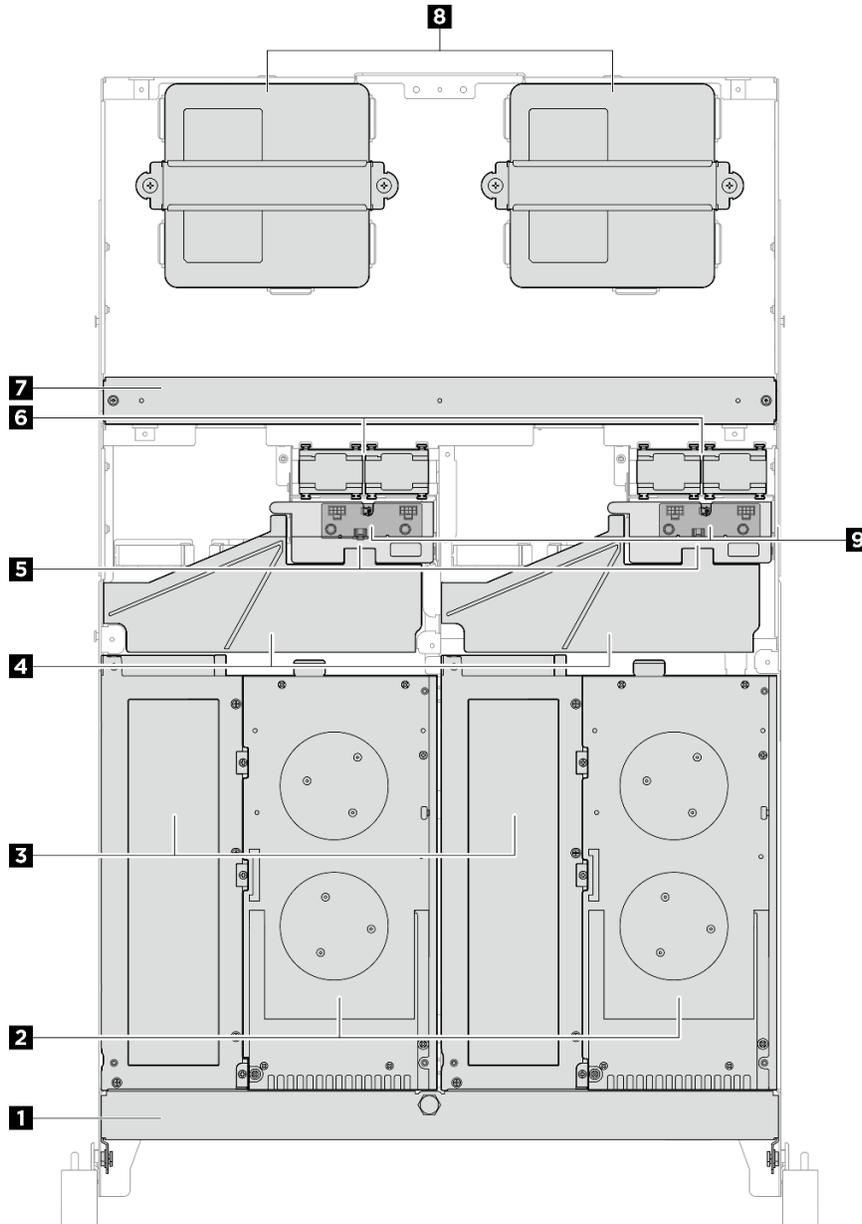


Figura 6. Vista superiore dell'enclosure ThinkEdge SE100 1U2N

Tabella 6. Componenti sulla vista superiore dell'enclosure 1U2N

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>1</b> Staffa di spedizione   | <b>2</b> Nodo                 |
| <b>3</b> Kit di espansione      | <b>4</b> Deflettore d'aria    |
| <b>5</b> Copertura di sicurezza | <b>6</b> Modulo della ventola |

Tabella 6. Componenti sulla vista superiore dell'enclosure 1U2N (continua)

|  |   |
|--|---|
| <b>7</b> Barra trasversale                 | <b>8</b> Adattatore di alimentazione da 300 W |
| <b>9</b> Scheda di controllo della ventola |   |

## Elementi di riempimento del connettore I/O del nodo

Installare gli elementi di riempimento I/O sui lati anteriore e posteriore del nodo quando i connettori non vengono utilizzati. I connettori potrebbero coprirsi di polvere senza una corretta protezione assicurata dagli elementi di riempimento.

**Nota:** A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

### Elementi di riempimento I/O del nodo

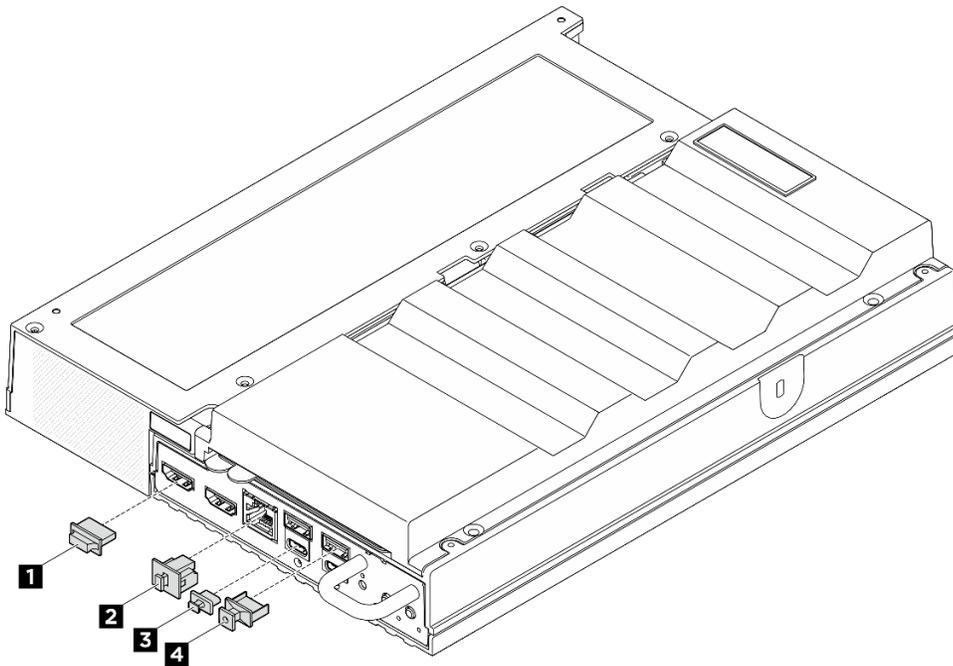


Figura 7. Elementi di riempimento I/O anteriori

|   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Elemento di riempimento del connettore HDMI (x2) | <b>2</b> Elemento di riempimento RJ-45 (x1)      |
| <b>3</b> Elemento di riempimento USB Type-C (x2)          | <b>4</b> Elemento di riempimento USB Type-A (x2) |

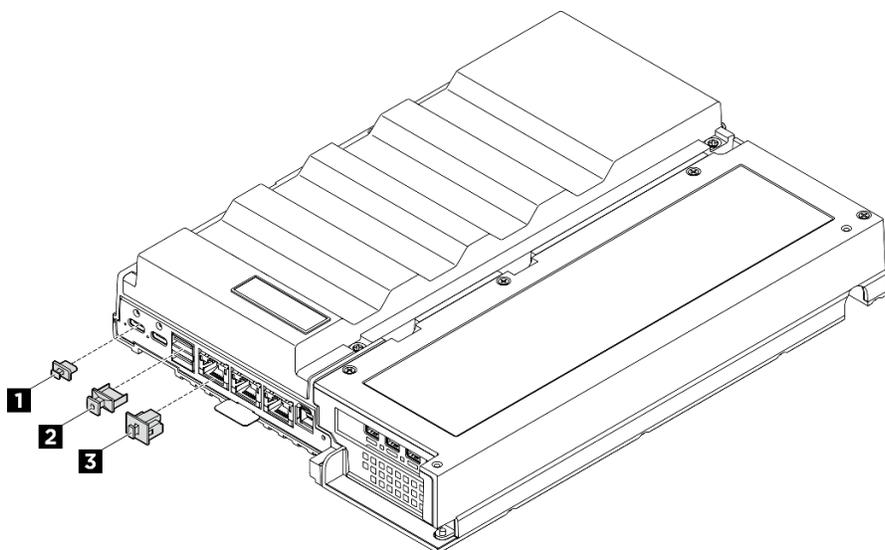


Figura 8. Elementi di riempimento I/O posteriori

|  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Elemento di riempimento USB Type-C (x2) | <b>2</b> Elemento di riempimento USB Type-A (x2) |
| <b>3</b> Elemento di riempimento RJ-45 (x3)      |  |

## Numerazione delle ventole di sistema

In questa sezione vengono fornite informazioni sulla numerazione delle ventole di sistema di SE100. Comprendere la numerazione delle ventole di sistema consente di installare e configurare correttamente le ventole nel sistema.

### Ventola supportata per diverse configurazioni

Tabella 7. Ventola supportata per diverse configurazioni

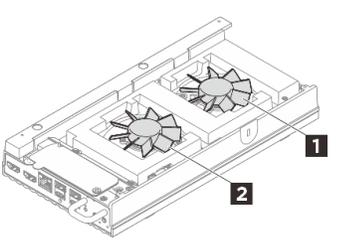
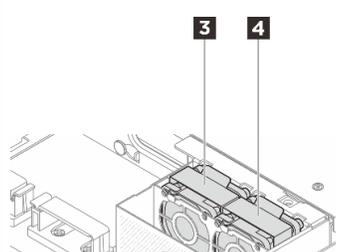
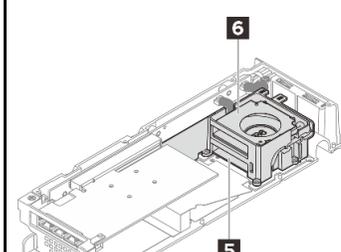
| Posizione                         |  |                    |  |                    |  |                    |
|-----------------------------------|---|--------------------|--|--------------------|---|--------------------|
| <b>Numerazione</b>                | <b>1</b> Ventola 1  | <b>2</b> Ventola 2 | <b>3</b> Ventola 3   | <b>4</b> Ventola 4 | <b>5</b> Ventola 5  | <b>6</b> Ventola 6 |
| <b>Nodo</b>                       | ✓   | ✓                  |  |                    |   |                    |
| <b>Nodo con kit di espansione</b> | ✓   | ✓                  |  |                    | ✓   | ✓                  |

Tabella 7. Ventola supportata per diverse configurazioni (continua)

|                |  |  |   |   |   |   |
|----------------|--|--|---|---|---|---|
| Enclosure 1U2N |  |  | √ | √ | √ | √ |
| Enclosure 1U3N |  |  | √ | √ |   |   |

In base alla configurazione del server, sono supportati tre tipi di ventole:

- **1 2 Nodo:** supporta fino a due ventole non-hot swap 6513. Per ulteriori informazioni, vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/replace\\_fan](https://pubs.lenovo.com/se100/replace_fan).
- **3 4 Enclosure:** in base al tipo di modello, l'enclosure 1U2N supporta fino a quattro ventole non-hot swap 4028, mentre l'enclosure 1U3N supporta fino a sei ventole non-hot swap 4028. Per ulteriori informazioni, vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/replace\\_encl\\_fan](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/replace_encl_fan).
- **5 6 Kit di espansione:** il kit di espansione con adattatore Ethernet supporta fino a due ventole 5010. Per ulteriori informazioni, vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/replace\\_nic\\_fan](https://pubs.lenovo.com/se100/replace_nic_fan).

**Nota:** Prima di installare il nodo nell'enclosure, per evitare interferenze con l'enclosure, assicurarsi di rimuovere la ventola **1** e **2** dal nodo.

---

## LED di sistema

Consultare la seguente sezione per informazioni sui LED di sistema disponibili.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione ["Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema"](#) a pagina 91.

---

## Capitolo 3. Elenco delle parti

Identificare i singoli componenti disponibili per il server utilizzando l'elenco delle parti.

Per ulteriori informazioni sull'ordinazione delle parti:

1. Andare al sito Web <http://datacentersupport.lenovo.com> e accedere alla pagina di supporto del server.
2. Fare clic su **Parts (Ricambi)**.
3. Immettere il numero di serie per visualizzare un elenco delle parti per il server.

Si consiglia vivamente di controllare i dati di riepilogo dell'alimentazione per il server utilizzando Lenovo Capacity Planner prima di acquistare eventuali nuove parti.

**Nota:** A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

Le parti elencate nella seguente tabella sono identificate come indicato sotto:

- **T1:** CRU (Customer Replaceable Unit) Livello 1. La sostituzione delle CRU Livello 1 è di responsabilità dell'utente. Se Lenovo installa una CRU Livello 1 su richiesta dell'utente senza un contratto di servizio, l'installazione verrà addebitata all'utente.
- **T2:** CRU (Customer Replaceable Unit) Livello 2. È possibile installare una CRU Livello 2 da soli oppure richiederne l'installazione a Lenovo, senza costi aggiuntivi, in base al tipo di servizio di garanzia previsto per il server di cui si dispone.
- **F:** FRU (Field Replaceable Unit). L'installazione delle FRU è riservata ai tecnici di assistenza qualificati.
- **C:** Parti strutturali e di consumo. L'acquisto e la sostituzione delle parti di consumo e strutturali (componenti come un elemento di riempimento o una mascherina) sono responsabilità dell'utente. Se Lenovo acquista o installa un componente strutturale su richiesta dell'utente, all'utente verrà addebitato il costo del servizio.

## Componenti dell'enclosure 1U2N

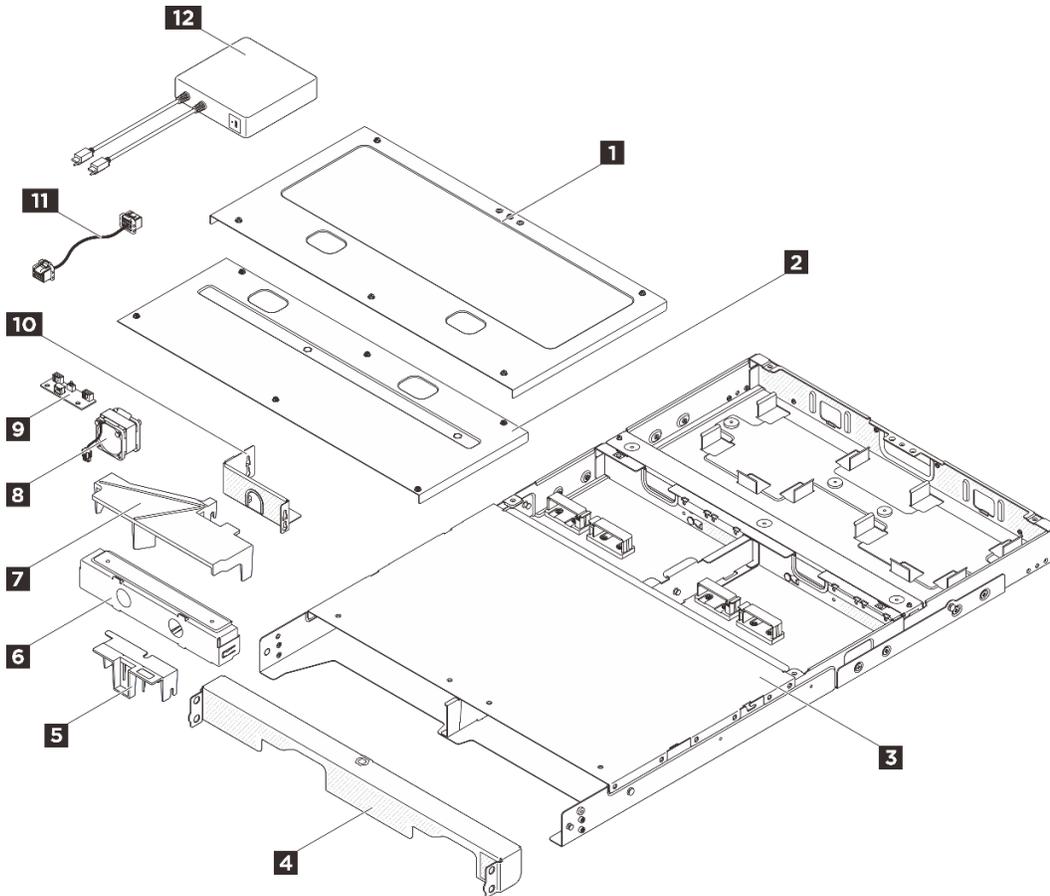


Figura 9. Componenti dell'enclosure 1U2N

Tabella 8. Elenco delle parti dell'enclosure 1U2N

| Indice   | Descrizione                           | Tipo |
|--|---------------------------------------|------|
| Per ulteriori informazioni sull'ordinazione delle parti:   |                                       |      |
| 1. Andare al sito Web <a href="http://datacentersupport.lenovo.com">http://datacentersupport.lenovo.com</a> e accedere alla pagina di supporto del server. |                                       |      |
| 2. Fare clic su <b>Parts (Ricambi)</b> .   |                                       |      |
| 3. Immettere il numero di serie per visualizzare un elenco delle parti per il server.  |                                       |      |
| <b>1</b>   | Coperchio superiore posteriore 1U2N   | T1   |
| <b>2</b>   | Coperchio superiore centrale 1U2N     | T1   |
| <b>3</b>   | Enclosure 1U2N                        | F    |
| <b>4</b>   | Staffa di spedizione 1U2N             | T1   |
| <b>5</b>   | Copertura di sicurezza                | T1   |
| <b>6</b>   | Elemento di riempimento del nodo 1U2N | C    |
| <b>7</b>   | Deflettore d'aria 1U2N                | T1   |
| <b>8</b>   | Modulo della ventola                  | T2   |
| <b>9</b>   | Scheda di controllo della ventola     | F    |

Tabella 8. Elenco delle parti dell'enclosure 1U2N (continua)

| Indice    | Descrizione  | Tipo |
|-----------|--|------|
| <b>10</b> | Alloggiamento della scheda di controllo della ventola                | T1   |
| <b>11</b> | Cavo della scheda di controllo della ventola                         | T1   |
| <b>12</b> | Adattatore di alimentazione esterno ThinkEdge da 300 W (230 V/115 V) | T1   |

### Componenti dell'enclosure 1U3N

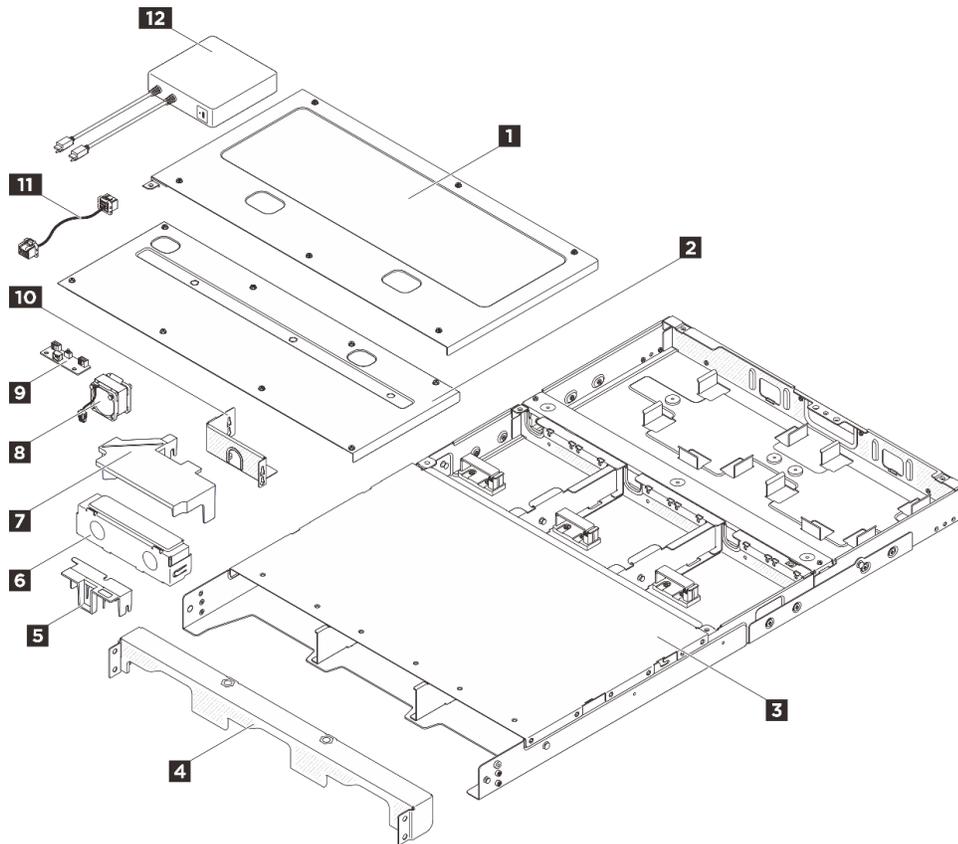


Figura 10. Componenti dell'enclosure 1U3N

Tabella 9. Elenco delle parti dell'enclosure 1U3N

| Indice   | Descrizione                         | Tipo |
|--|-------------------------------------|------|
| Per ulteriori informazioni sull'ordinazione delle parti:   |                                     |      |
| 1. Andare al sito Web <a href="http://datacentersupport.lenovo.com">http://datacentersupport.lenovo.com</a> e accedere alla pagina di supporto del server. |                                     |      |
| 2. Fare clic su <b>Parts (Ricambi)</b> .   |                                     |      |
| 3. Immettere il numero di serie per visualizzare un elenco delle parti per il server.  |                                     |      |
| <b>1</b>   | Coperchio superiore posteriore 1U3N | T1   |
| <b>2</b>   | Coperchio superiore centrale 1U3N   | T1   |
| <b>3</b>   | Enclosure 1U3N                      | F    |
| <b>4</b>   | Staffa di spedizione 1U3N           | T1   |

Tabella 9. Elenco delle parti dell'enclosure 1U3N (continua)

| Indice    | Descrizione  | Tipo |
|-----------|--|------|
| <b>5</b>  | Copertura di sicurezza   | T1   |
| <b>6</b>  | Elemento di riempimento del nodo 1U3N                                | C    |
| <b>7</b>  | Deflettore d'aria 1U3N   | T1   |
| <b>8</b>  | Modulo della ventola   | T2   |
| <b>9</b>  | Scheda di controllo della ventola                                    | F    |
| <b>10</b> | Alloggiamento della scheda di controllo della ventola                | T1   |
| <b>11</b> | Cavo della scheda di controllo della ventola                         | T1   |
| <b>12</b> | Adattatore di alimentazione esterno ThinkEdge da 300 W (230 V/115 V) | T1   |

## Cavi di alimentazione

Sono disponibili diversi cavi di alimentazione, a seconda del paese e della regione in cui il server è installato.

Per visualizzare i cavi di alimentazione disponibili per il server:

1. Accedere a:  
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
2. Fare clic su **Preconfigured Model (Modello preconfigurato)** o **Configure to order (Configura per ordinare)**.
3. Immettere il tipo di macchina e il modello del server per visualizzare la pagina di configurazione.
4. Fare clic su **Power (Alimentazione)** → **Power Cables (Cavi di alimentazione)** per visualizzare tutti i cavi di linea.

### Nota:

- A tutela della sicurezza, viene fornito un cavo di alimentazione con spina di collegamento dotata di messa a terra da utilizzare con questo prodotto. Per evitare scosse elettriche, utilizzare sempre il cavo di alimentazione e la spina con una presa dotata di messa a terra.
- I cavi di alimentazione per questo prodotto utilizzati negli Stati Uniti e in Canada sono inclusi nell'elenco redatto dai laboratori UL (Underwriter's Laboratories) e certificati dall'associazione CSA (Canadian Standards Association).
- Per unità che devono funzionare a 115 volt: utilizzare un cavo approvato dai laboratori UL e certificato dalla CSA con tre conduttori, con sezione minima di 18 AWG di tipo SVT o SJT, di lunghezza massima di 15 piedi (4,57 metri) e con una spina da 15 ampère e 125 volt nominali dotata di messa a terra e a lame parallele.
- Per unità che devono funzionare a 230 volt (solo Stati Uniti): utilizzare un cavo approvato dai laboratori UL e certificato dalla CSA con tre conduttori, con sezione minima di 18 AWG di tipo SVT o SJT, di lunghezza massima di 15 piedi (4,57 metri) con lama a tandem, con spina dotata di messa a terra da 15 ampère e 250 volt.
- Per unità progettate per funzionare a 230 volt (al di fuori degli Stati Uniti): utilizzare un cavo dotato di spina di collegamento del tipo con messa a terra. Il cavo deve essere conforme alle norme di sicurezza appropriate relative al paese in cui l'apparecchiatura viene installata.
- Generalmente, i cavi di alimentazione per una regione o un paese specifico sono disponibili solo in tale regione o paese.

---

## Capitolo 4. Disimballaggio e configurazione

Le informazioni riportate in questa sezione sono utili per il disimballaggio e la configurazione del server. Quando si disimballa il server, verificare che gli elementi contenuti nella confezione siano corretti e apprendere dove trovare le informazioni sul numero di serie del server e sull'accesso a Lenovo XClarity Controller. Assicurarsi di seguire le istruzioni in ["Elenco di controllo per la configurazione server" a pagina 25](#) durante la configurazione del server.

---

### Contenuto della confezione del server

Quando si riceve il server, verificare che la spedizione contenga tutto il materiale previsto.

Nella confezione del server sono compresi gli elementi seguenti:

- Nodo
- Enclosure
- Kit di installazione dei binari\*. La Guida all'installazione è disponibile nella confezione.
- Braccio di gestione cavi\*. La Guida all'installazione è disponibile nella confezione.
- Scatola con il materiale, inclusi cavi di alimentazione\*, kit accessori e documentazione stampata.

#### **Nota:**

- Alcuni degli elementi elencati sono disponibili solo su modelli selezionati.
- Gli elementi contrassegnati dall'asterisco (\*) sono opzionali.

In caso di elementi mancanti o danneggiati, contattare il rivenditore. Conservare la prova di acquisto e il materiale di imballaggio. Potrebbero essere infatti richiesti per il servizio di garanzia.

---

### Identificazione del server e accesso a Lenovo XClarity Controller

In questa sezione sono contenute istruzioni su come identificare il server e su dove trovare le informazioni di accesso a Lenovo XClarity Controller.

**Nota:** A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

#### **Identificazione del server**

Quando si contatta l'assistenza tecnica Lenovo, il tipo, il modello e il numero di serie della macchina consentono ai tecnici del supporto di identificare il server e fornire un servizio più rapido.

La figura seguente mostra la posizione dell'etichetta ID che contiene il numero di modello, il tipo di macchina e il numero di serie del server. È anche possibile aggiungere altre etichette di informazioni sul sistema sulla parte anteriore del server negli appositi spazi riservati alle etichette dei clienti.

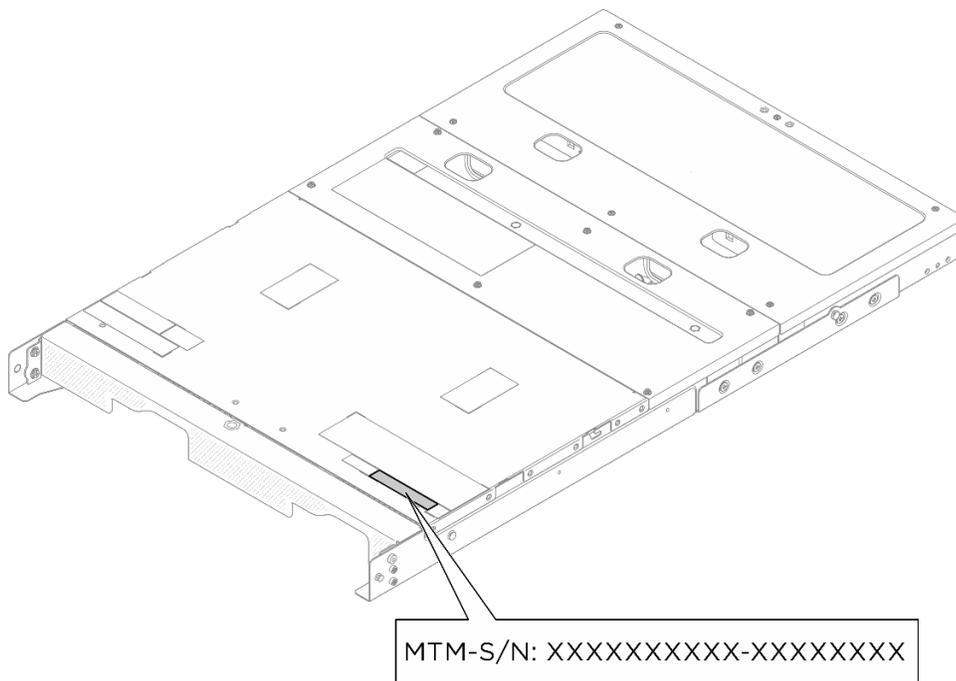


Figura 11. Posizione dell'etichetta ID nell'enclosure

### Etichetta di servizio e codice QR

In base alla configurazione, l'etichetta di servizio del sistema potrebbe inoltre trovarsi in posizioni diverse, come mostrato nella figura seguente:

- Nodo in modalità di montaggio sul rack: sulla superficie interna della copertura della ventola per il montaggio sul rack
- Enclosure 1U2N / 1U3N: Sulla superficie del coperchio superiore centrale dell'enclosure

L'etichetta di servizio del sistema fornisce un codice di riferimento rapido (QR) per l'accesso mobile alle informazioni sull'assistenza. Eseguire la scansione del codice QR con un dispositivo mobile con un'applicazione apposita per accedere rapidamente alla pagina Web delle informazioni sull'assistenza. Sulla pagina Web delle informazioni sull'assistenza sono presenti informazioni aggiuntive relative ai video di installazione e sostituzione delle parti, nonché i codici di errore per l'assistenza concernente la soluzione.

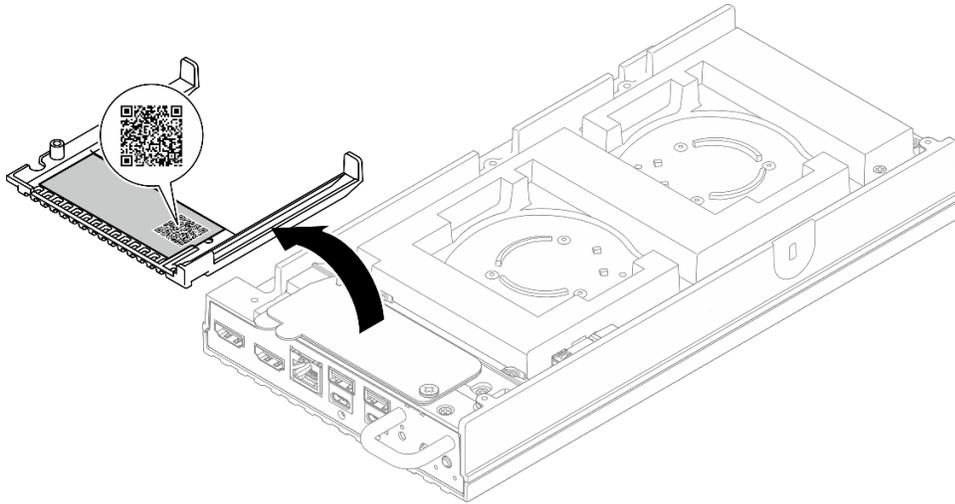


Figura 12. Etichetta di servizio e codice QR sulla copertura della ventola per il montaggio sul rack

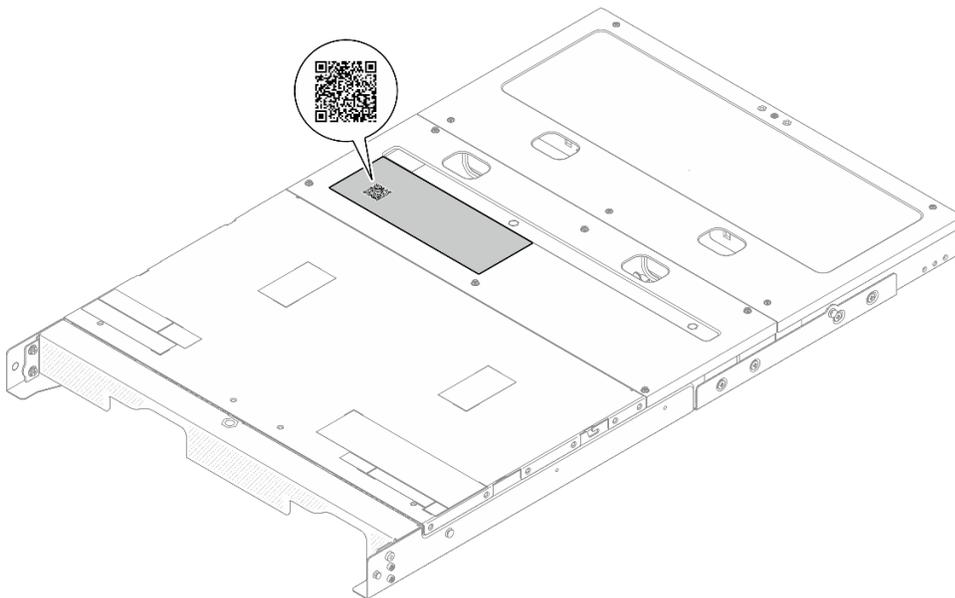


Figura 13. Etichetta di servizio e codice QR sull'enclosure

---

## Elenco di controllo per la configurazione server

Utilizzare l'elenco di controllo per la configurazione del server per assicurarsi di aver eseguito tutte le attività necessarie ai fini della configurazione del server.

La procedura di configurazione del server varia in base alla configurazione del server al momento della consegna. In alcuni casi il server è completamente configurato e deve soltanto essere collegato alla rete e a una fonte di alimentazione CA, per poi essere acceso. In altri casi è necessario installare l'hardware opzionale, configurare hardware e firmware e installare il sistema operativo.

Di seguito sono riportati i passaggi della procedura generale per la configurazione di un server.

### Configurazione dell'hardware del server

Per configurare l'hardware del server, completare le seguenti procedure.

1. Togliere i server dall'imballaggio. Vedere ["Contenuto della confezione del server" a pagina 23](#).
2. Installare le eventuali opzioni hardware o server. Vedere gli argomenti correlati in [Capitolo 5 "Procedure di sostituzione hardware dell'enclosure" a pagina 29](#).
3. Se necessario, installare la guida e il braccio di gestione cavi in un cabinet rack standard. Seguire le istruzioni nella *Guida all'installazione delle guide* e nella *Guida all'installazione del braccio di gestione cavi* fornita con il kit di installazione delle guide.
4. Se necessario, installare il server in un cabinet rack standard. Vedere ["Installazione di un nodo nel rack" a pagina 38](#).
5. Collegare tutti i cavi esterni al server. Vedere [Capitolo 2 "Componenti dell'enclosure" a pagina 13](#) per informazioni sulle posizioni dei connettori.

Generalmente, è necessario collegare i seguenti cavi:

- Collegare il server alla fonte di alimentazione
  - Collegare il server alla rete di dati
  - Collegare il server al dispositivo di storage
  - Collegare il server alla rete di gestione
6. Installare gli elementi di riempimento I/O quando i connettori non vengono utilizzati. I connettori potrebbero danneggiarsi senza una corretta protezione assicurata dagli elementi di riempimento. Gli elementi di riempimento I/O si trovano nella confezione. Vedere ["Elementi di riempimento del connettore I/O del nodo" a pagina 16](#) per distinguere gli elementi di riempimento I/O.
  7. Se il LED di sicurezza del server lampeggia, il server è in Modalità di blocco del sistema. Attivare o sbloccare il sistema per l'operazione. Vedere ["Attivazione o sblocco del sistema" a pagina 80](#).
  8. Accendere il server.

La posizione del pulsante di alimentazione e le indicazioni relative al LED di alimentazione sono specificate in ["Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema" a pagina 91](#).

- Gli stati del LED del pulsante di alimentazione del nodo sono i seguenti:

Tabella 10. Pulsante di alimentazione e LED di stato dell'alimentazione (verde)

| Stato   | Colore  | Descrizione  |
|---|---------|--|
| Off   | Nessuno | L'alimentatore non è stato installato correttamente o si è verificato un malfunzionamento del LED stesso.                                |
| Lampeggiante rapidamente (quattro volte al secondo) | Verde   | Il server è spento e non può essere acceso. Il pulsante di alimentazione è disabilitato. Questa condizione dura da 5 a 10 secondi circa. |
| Lampeggiante lentamente (una volta al secondo)      | Verde   | Il server è spento e può essere acceso. È possibile premere il pulsante di alimentazione per accendere il server.                        |
| Acceso  | Verde   | Il server sia acceso.  |

Il server può essere acceso (LED di alimentazione acceso) in uno dei seguenti modi:

- È possibile premere il pulsante di alimentazione.
- Il server può riavviarsi automaticamente in seguito a un'interruzione dell'alimentazione.
- Il server può rispondere a richieste di accensione remote inviate a Lenovo XClarity Controller.

**Nota:** È possibile accedere all'interfaccia del processore di gestione per configurare il sistema senza accendere il server. Quando il server è collegato all'alimentazione, l'interfaccia del processore di gestione è disponibile. Per dettagli sull'accesso al processore del server di gestione, vedere "Avvio e utilizzo dell'interfaccia Web di XClarity Controller" nella documentazione di XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>.

9. Convalidare il server. Assicurarsi che il LED di alimentazione, il LED del connettore Ethernet e il LED di rete siano accesi in verde, a indicare che l'hardware del server è stato configurato correttamente.

Per ulteriori informazioni sulle indicazioni dei LED, vedere "[Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema](#)" a pagina 91.

### **Configurazione del sistema**

Completare le seguenti procedure per configurare il sistema. Per istruzioni dettagliate, fare riferimento a [Capitolo 6 "Configurazione di sistema"](#) a pagina 75.

1. Impostare la connessione di rete per Lenovo XClarity Controller sulla rete di gestione.
2. Aggiornare il firmware del server, se necessario.
3. Configurare il firmware per il server.
4. Installare il sistema operativo.
5. Eseguire il backup della configurazione server.
6. Installare le applicazioni e i programmi che dovranno essere utilizzati con il server.
7. Configurare le funzioni di sicurezza di ThinkEdge. Vedere "[Attivazione/Sblocco del sistema e configurazione delle funzioni di sicurezza di ThinkEdge](#)" a pagina 80.



---

## Capitolo 5. Procedure di sostituzione hardware dell'enclosure

Questa sezione illustra le procedure di installazione e rimozione di tutti i componenti di sistema che richiedono manutenzione. Ciascuna procedura di sostituzione di un componente indica tutte le attività che devono essere eseguite per accedere al componente da sostituire.

---

### Linee guida per l'installazione

Prima di installare i componenti nel server, leggere le linee guida per l'installazione.

Prima di installare i dispositivi opzionali, leggere attentamente le seguenti informazioni particolari:

**Attenzione:** Evitare l'esposizione all'elettricità statica che potrebbe causare l'arresto del sistema e la perdita di dati, tenendo i componenti sensibili all'elettricità statica negli involucri antistatici fino all'installazione e maneggiando tali dispositivi con un cinturino da polso di scaricamento elettrostatico o altri sistemi di messa a terra.

- Leggere le informazioni sulla sicurezza e le linee guida per assicurarsi di operare in sicurezza:
  - Un elenco completo di informazioni sulla sicurezza per tutti i prodotti è disponibile qui:  
[https://pubs.lenovo.com/safety\\_documentation/](https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/)
  - Le seguenti linee guida sono disponibili anche in "Operazioni all'interno del server acceso" a pagina 32 e "Manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 32.
- Assicurarsi che i componenti che si desidera installare siano supportati dal server in uso.
  - Per un elenco dei componenti opzionali supportati dal server, consultare la sezione <https://serverproven.lenovo.com>.
  - Per i contenuti opzionali della confezione, vedere <https://serveroption.lenovo.com/>.
- Per ulteriori informazioni sull'ordinazione delle parti:
  1. Andare al sito Web <http://datacentersupport.lenovo.com> e accedere alla pagina di supporto del server.
  2. Fare clic su **Parts (Ricambi)**.
  3. Immettere il numero di serie per visualizzare un elenco delle parti per il server.
- Quando si installa un nuovo server, scaricare e applicare gli aggiornamenti firmware più recenti. Questo consentirà di assicurarsi che i problemi noti vengano risolti e che il server sia pronto per prestazioni ottimali. Accedere a <https://datacentersupport.lenovo.com/tw/en/products/servers/thinkedge/se100/7dgv/downloads/driver-list/> per scaricare gli aggiornamenti firmware per il server.

**Importante:** Alcune soluzioni cluster richiedono specifici livelli di codice o aggiornamenti del codice coordinato. Se il componente fa parte di una soluzione cluster, prima di aggiornare il codice, verificare il menu del livello di codice best recipe più recente per il firmware supportato del cluster e il driver.

- Se si sostituisce una parte, ad esempio un adattatore, che contiene firmware, potrebbe essere necessario anche aggiornare il firmware per tale parte.
- Prima di installare un componente opzionale, è buona norma assicurarsi sempre che il server funzioni correttamente.
- Tenere pulita l'area di lavoro e posizionare i componenti rimossi su una superficie piana e liscia che non si muove o non si inclina.
- Non tentare di sollevare un oggetto troppo pesante. Se ciò fosse assolutamente necessario, leggere attentamente le seguenti misure cautelative:

- Verificare che sia possibile rimanere in piedi senza scivolare.
  - Distribuire il peso dell'oggetto in modo uniforme su entrambi i piedi.
  - Applicare una forza continua e lenta per sollevarlo. Non muoversi mai improvvisamente o non girarsi quando si solleva un oggetto pesante.
  - Per evitare di sforzare i muscoli della schiena, sollevare l'oggetto stando in piedi o facendo forza sulle gambe.
- Eseguire il backup di tutti i dati importanti prima di apportare modifiche alle unità disco.
  - Procurarsi un cacciavite a testa piatta, un cacciavite piccolo a croce e un cacciavite torx T8.
  - Per visualizzare i LED di errore sulla scheda di sistema (assieme della scheda di sistema) e sui componenti interni, lasciare il server acceso.
  - Non è necessario spegnere il server per installare o rimuovere gli alimentatori hot-swap, le ventole hot-swap o i dispositivi USB hot-plug. Tuttavia, è necessario spegnere il server prima di eseguire qualsiasi operazione che implichi la rimozione o l'installazione dei cavi dell'adattatore ed è necessario scollegare la fonte di alimentazione dal server prima di eseguire qualsiasi operazione che implichi la rimozione o l'installazione di una scheda verticale.
  - Durante la sostituzione delle unità di alimentazione o delle ventole dell'alimentatore, assicurarsi di fare riferimento alle regole di ridondanza per questi componenti.
  - Il colore blu su un componente indica i punti di contatto da cui è possibile afferrare un componente per rimuoverlo o installarlo nel server, aprire o chiudere i fermi e così via.
  - Tranne per la PSU, il colore arancione su un componente o un'etichetta arancione su un componente o vicino ad esso indica che il componente può essere sostituito a caldo se il server e il sistema operativo supportano la funzione di hot-swap, il che significa che è possibile rimuovere o installare il componente mentre il server è ancora in funzione. (L'arancione indica anche i punti di contatto sui componenti hot-swap). Fare riferimento alle istruzioni per la rimozione o l'installazione di uno specifico componente hot-swap per qualsiasi procedura aggiuntiva che potrebbe essere necessario effettuare prima di rimuovere o installare il componente.
  - La striscia rossa sulle unità, adiacente al fermo di rilascio, indica che l'unità può essere sostituita a sistema acceso se il server e il sistema operativo supportano la funzione hot-swap. Ciò significa che è possibile rimuovere o installare l'unità mentre il server è in esecuzione.

**Nota:** Fare riferimento alle istruzioni specifiche del sistema per la rimozione o l'installazione di un'unità hot-swap per qualsiasi procedura aggiuntiva che potrebbe essere necessario effettuare prima di rimuovere o installare l'unità.

- Al termine delle operazioni sul server, verificare di aver reinstallato tutte le schermature di sicurezza, le protezioni, le etichette e i cavi di messa a terra.

## Elenco di controllo per la sicurezza

Utilizzare le informazioni in questa sezione per identificare le condizioni potenzialmente pericolose che interessano il server. Nella progettazione e fabbricazione di ciascun computer sono stati installati gli elementi di sicurezza necessari per proteggere utenti e tecnici dell'assistenza da lesioni.

**Nota:** Il prodotto non è idoneo all'uso in ambienti di lavoro con display professionali, in conformità all'articolo 2 della normativa in materia di sicurezza sul lavoro.

### ATTENZIONE:

**Questa apparecchiatura deve essere installata o sottoposta a manutenzione da parte di personale qualificato, come definito dal NEC, IEC 62368-1 & IEC 60950-1, lo standard per la Sicurezza delle apparecchiature elettroniche per tecnologia audio/video, dell'informazione e delle telecomunicazioni. Lenovo presuppone che l'utente sia qualificato nella manutenzione dell'apparecchiatura e formato per il riconoscimento di livelli di energia pericolosi nei prodotti. L'accesso all'apparecchiatura richiede**

**l'utilizzo di uno strumento, un dispositivo di blocco e una chiave o di altri sistemi di sicurezza ed è controllato dal responsabile della struttura.**

**Importante:**

- Per la sicurezza dell'operatore e il corretto funzionamento del sistema è richiesta la messa a terra elettrica del server. La messa a terra della presa elettrica può essere verificata da un elettricista certificato.
- Non rimuovere il rivestimento nero sulla superficie del server. Il rivestimento nero sulla superficie è isolante per la protezione dalle scariche elettrostatiche

Utilizzare il seguente elenco di controllo per verificare che non vi siano condizioni di potenziale pericolo:

1. Assicurarsi che non ci sia alimentazione e che il relativo cavo sia scollegato.
2. Controllare il cavo di alimentazione.
  - Assicurarsi che il connettore di messa a terra tripolare sia in buone condizioni. Utilizzare un multimetro per misurare la continuità che deve essere 0,1 ohm o meno tra il contatto di terra e la messa a terra del telaio.
  - Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia del tipo corretto.

Per visualizzare i cavi di alimentazione disponibili per il server:

- a. Accedere a:  
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
  - b. Fare clic su **Preconfigured Model (Modello preconfigurato)** o **Configure to order (Configura per ordinare)**.
  - c. Immettere il tipo di macchina e il modello del server per visualizzare la pagina di configurazione.
  - d. Fare clic su **Power (Alimentazione)** → **Power Cables (Cavi di alimentazione)** per visualizzare tutti i cavi di linea.
- Assicurarsi che il materiale isolante non sia né logoro né usurato.
3. Controllare qualsiasi evidente modifica non prevista da Lenovo. Analizzare e valutare attentamente che tali modifiche non comportino ripercussioni sulla sicurezza prevista da Lenovo.
  4. Controllare che nella parte interna del server non siano presenti condizioni non sicure, ad esempio limature metalliche, contaminazioni, acqua o altri liquidi o segni di bruciature o danni causati da fumo.
  5. Verificare che i cavi non siano usurati, logori o schiacciati.
  6. Assicurarsi che i fermi del coperchio dell'alimentatore (viti o rivetti) non siano stati rimossi né manomessi.

## **Linee guida sull'affidabilità del sistema**

Esaminare le linee guida sull'affidabilità del sistema per garantire al sistema il raffreddamento e l'affidabilità appropriati.

Accertarsi che siano rispettati i seguenti requisiti:

- Se nel server è presente un'alimentazione ridondante, in ogni vano dell'alimentatore deve essere installato un alimentatore.
- Intorno al server deve essere presente spazio sufficiente per consentire il corretto funzionamento del sistema di raffreddamento. Lasciare circa 50 mm (2,0") di spazio libero attorno alle parti anteriore e posteriore del server. Non inserire oggetti davanti alle ventole.
- Per un corretto raffreddamento e flusso d'aria, reinserire il coperchio del server prima di accendere il server. Se il server viene utilizzato per più di 30 minuti senza coperchio, potrebbero verificarsi danni ai componenti.

- È necessario seguire le istruzioni di cablaggio fornite con i componenti opzionali.
- È necessario sostituire una ventola malfunzionante entro 48 ore dal malfunzionamento.
- È necessario sostituire una ventola hot-swap entro 30 secondi dalla sua rimozione.
- È necessario sostituire un'unità hot-swap entro due minuti dalla sua rimozione.
- È necessario sostituire un alimentatore hot-swap entro due minuti dalla sua rimozione.
- Ogni deflettore d'aria e i pad termici forniti con il server devono essere installati prima dell'avvio del server (alcuni server potrebbero essere forniti con più di un deflettore d'aria). L'utilizzo del server senza il deflettore d'aria e i pad termici potrebbe danneggiare il processore.
- Il processore deve essere dotato di un dissipatore di calore.

## Operazioni all'interno del server acceso

Potrebbe essere necessario lasciare acceso il server senza coperchio per osservare le informazioni di sistema sul pannello del display o sostituire i componenti hot-swap. Esaminare tali linee guida prima di agire in tal modo.

**Attenzione:** Se i componenti interni del server sono esposti all'elettricità statica, il server potrebbe arrestarsi e potrebbe verificarsi una perdita di dati. Per evitare questo potenziale problema, utilizzare sempre un cinturino da polso di scaricamento elettrostatico o altri sistemi di messa a terra quando si eseguono operazioni all'interno del server acceso.

- Evitare di indossare indumenti larghi, non aderenti alle braccia. Arrotolare o tirare su le maniche lunghe prima di lavorare all'interno del server.
- Evitare che una cravatta, una sciarpa, il laccetto del badge o i capelli finiscano all'interno del server.
- Togliere i gioielli: bracciali, collane, anelli, gemelli e orologi da polso.
- Rimuovere gli oggetti contenuti nella tasca della camicia, ad esempio penne e matite, che potrebbero cadere all'interno del server quando ci si china su di esso.
- Evitare di lasciar cadere oggetti metallici, ad esempio graffette, forcine per capelli e viti, nel server.

## Manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica

Esaminare tali linee guida prima di maneggiare dispositivi sensibili all'elettricità statica per ridurre la possibilità di danni da scariche elettrostatiche.

**Attenzione:** Evitare l'esposizione all'elettricità statica che potrebbe causare l'arresto del sistema e la perdita di dati, tenendo i componenti sensibili all'elettricità statica negli involucri antistatici fino all'installazione e maneggiando tali dispositivi con un cinturino da polso di scaricamento elettrostatico o altri sistemi di messa a terra.

- Limitare i movimenti per evitare l'accumulo di elettricità statica.
- Prestare particolare attenzione quando si maneggiano dispositivi a basse temperature, il riscaldamento riduce l'umidità interna e aumenta l'elettricità statica.
- Utilizzare sempre un cinturino da polso di scaricamento elettrostatico o un altro sistema di messa a terra in particolare quando si eseguono operazioni all'interno del server acceso.
- Posizionare il dispositivo ancora nell'involucro antistatico su una superficie metallica non verniciata all'esterno del server per almeno due secondi. Ciò riduce l'elettricità statica presente sul pacchetto e sul proprio corpo.
- Tirare fuori il dispositivo dall'involucro e installarlo direttamente nel server senza appoggiarlo. Se è necessario appoggiare il dispositivo, avvolgerlo nuovamente nell'involucro antistatico. Non posizionare mai il dispositivo sul server o su qualsiasi superficie metallica.
- Maneggiare con cura il dispositivo, tenendolo dai bordi.

- Non toccare punti di saldatura, piedini o circuiti esposti.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata di altre persone per evitare possibili danni.

---

## Accensione e spegnimento del server

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per accendere e spegnere il server.

### Accensione del server

Dopo essere stato collegato all'alimentazione e aver eseguito un breve test automatico (il LED di stato dell'alimentazione lampeggia rapidamente), il server entra in stato di standby (il LED di stato dell'alimentazione lampeggia una volta al secondo).

La posizione del pulsante di alimentazione e le indicazioni relative al LED di alimentazione sono specificate in ["Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema" a pagina 91](#).

- Gli stati del LED del pulsante di alimentazione del nodo sono i seguenti:

Tabella 11. Pulsante di alimentazione e LED di stato dell'alimentazione (verde)

| Stato   | Colore  | Descrizione  |
|---|---------|--|
| Off   | Nessuno | L'alimentatore non è stato installato correttamente o si è verificato un malfunzionamento del LED stesso.                                |
| Lampeggiante rapidamente (quattro volte al secondo) | Verde   | Il server è spento e non può essere acceso. Il pulsante di alimentazione è disabilitato. Questa condizione dura da 5 a 10 secondi circa. |
| Lampeggiante lentamente (una volta al secondo)      | Verde   | Il server è spento e può essere acceso. È possibile premere il pulsante di alimentazione per accendere il server.                        |
| Acceso  | Verde   | Il server sia acceso.  |

Il server può essere acceso (LED di alimentazione acceso) in uno dei seguenti modi:

- È possibile premere il pulsante di alimentazione.
- Il server può riavviarsi automaticamente in seguito a un'interruzione dell'alimentazione.
- Il server può rispondere a richieste di accensione remote inviate a Lenovo XClarity Controller.

Per informazioni sullo spegnimento del server, vedere ["Spegnimento del server" a pagina 33](#).

### Spegnimento del server

Quando è collegato a una fonte di alimentazione, il server rimane in stato di standby, consentendo a Lenovo XClarity Controller di rispondere a richieste di accensione remote. Per interrompere completamente l'alimentazione del server (LED di stato dell'alimentazione), è necessario scollegare tutti cavi di alimentazione.

La posizione del pulsante di alimentazione e le indicazioni relative al LED di alimentazione sono specificate in ["Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema" a pagina 91](#).

- Gli stati del LED del pulsante di alimentazione del nodo sono i seguenti:

Tabella 12. Pulsante di alimentazione e LED di stato dell'alimentazione (verde)

| Stato   | Colore  | Descrizione  |
|---|---------|--|
| Off   | Nessuno | L'alimentatore non è stato installato correttamente o si è verificato un malfunzionamento del LED stesso.                                |
| Lampeggiante rapidamente (quattro volte al secondo) | Verde   | Il server è spento e non può essere acceso. Il pulsante di alimentazione è disabilitato. Questa condizione dura da 5 a 10 secondi circa. |
| Lampeggiante lentamente (una volta al secondo)      | Verde   | Il server è spento e può essere acceso. È possibile premere il pulsante di alimentazione per accendere il server.                        |
| Acceso  | Verde   | Il server sia acceso.  |

Per mettere il server in stato di standby (il LED di stato dell'alimentazione lampeggia una volta al secondo):

**Nota:** Lenovo XClarity Controller può mettere il server in stato di standby come risposta automatica a un problema critico del sistema.

- Avviare una procedura di arresto regolare del sistema operativo, purché questa funzione sia supportata dal sistema.
- Premere il pulsante di alimentazione per avviare una procedura di arresto regolare, purché questa funzione sia supportata dal sistema operativo.
- Tenere premuto il pulsante di alimentazione per più di 4 secondi per forzare l'arresto.

Quando è in stato di standby, il server può rispondere a richieste di accensione remote inviate a Lenovo XClarity Controller. Per informazioni sull'accensione del server, vedere ["Accensione del server" a pagina 33](#).

## Guida alla configurazione

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare le configurazioni di montaggio supportate.

**Importante:** Le opzioni di montaggio di SE100 supportano diverse configurazioni di sistema. Per un corretto funzionamento, consultare la tabella seguente per le configurazioni supportate:

- **Montaggio sul rack:** è possibile installare fino a tre nodi in un enclosure 1U3N e fino a due nodi con il kit di espansione PCIe in un enclosure 1U2N. L'enclosure può essere installato sul rack. Vedere ["Configurazione del montaggio sul rack" a pagina 35](#).

Tabella 13. Configurazioni supportate delle opzioni di montaggio di SE100

|  | Montaggio sul rack con enclosure 1U2N | Montaggio sul rack con enclosure 1U3N |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| • Kit di espansione                              | √                                     |                                       |
| <b>Alimentazione elettrica</b>                   |                                       |                                       |
| • Adattatore di alimentazione esterno da 300 W** | √                                     | √                                     |
| <b>Ventola di sistema***</b>                     |                                       |                                       |
| • Modulo della ventola del nodo                  |                                       |                                       |

Tabella 13. Configurazioni supportate delle opzioni di montaggio di SE100 (continua)

|                                       |   |   |
|---------------------------------------|---|---|
| • Ventola dell'adattatore Ethernet    | √ |   |
| • Modulo della ventola dell'enclosure | √ | √ |

\*\*Quando sono installati uno o due adattatori di alimentazione esterni da 300 W, mantenere una temperatura ambiente inferiore a 35 °C.

\*\*\*A seconda della configurazione, il server supporta diversi tipi di ventole di sistema. Per ulteriori informazioni, vedere ["Numerazione delle ventole di sistema" a pagina 17](#).

## Configurazione del montaggio sul rack

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare la configurazione con montaggio sul rack.

### Rimozione di un nodo dal rack

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere un nodo dal rack.

### Informazioni su questa attività

#### R006



#### **ATTENZIONE:**

**Non collocare alcun oggetto su un dispositivo montato nel rack, a meno che non si tratti di un dispositivo destinato all'utilizzo come mensola.**

#### **Attenzione:**

- Leggere ["Linee guida per l'installazione" a pagina 29](#) ed ["Elenco di controllo per la sicurezza" a pagina 30](#) per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnerne il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server" a pagina 33](#).

**Nota:** A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

### Rimozione della staffa di spedizione

#### **Procedura**

Passo 1. Allentare le quattro viti prigioniere su entrambi i lati della staffa di spedizione.

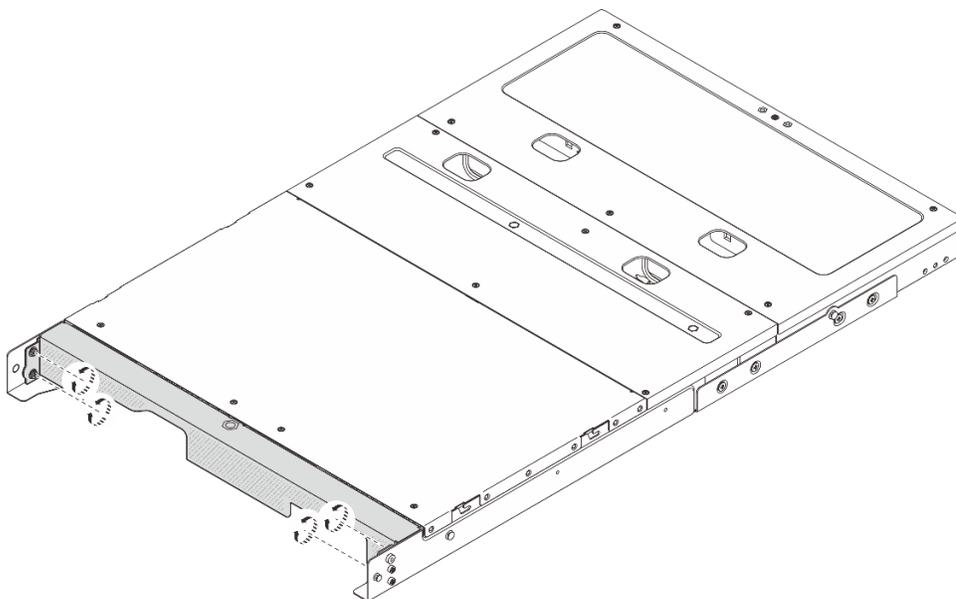


Figura 14. Allentamento delle viti

Passo 2. Tirare la staffa di spedizione per rimuoverla dall'enclosure.

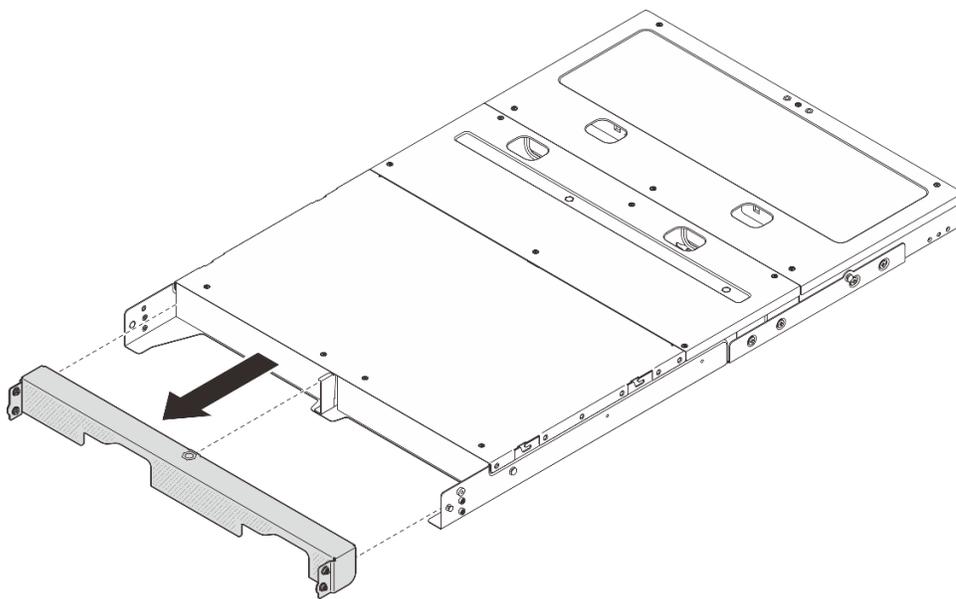


Figura 15. Rimozione della staffa di spedizione

## Rimozione del nodo dall'enclosure

### Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Rimuovere il coperchio superiore centrale. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/remove\\_encl\\_middle\\_cover](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/remove_encl_middle_cover).
- b. Rimuovere il deflettore d'aria. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/remove\\_air\\_baffle\\_encl](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/remove_air_baffle_encl).

- c. Scollegare tutti i cavi dal nodo. Per rimuovere il cavo dell'adattatore di alimentazione, andare al passaggio 3 nella sezione ["Rimozione dell'adattatore di alimentazione \(montaggio sul rack\)"](#) a pagina 65.

Passo 2. Il connettore della scheda di controllo della ventola nella parte posteriore del nodo presenta un cappuccio antipolvere. Assicurarsi di riposizionarlo dopo aver scollegato il cavo.

Passo 3. Premere il pulsante di rilascio sulla parte posteriore del nodo per sganciarlo dall'enclosure, quindi estrarlo.

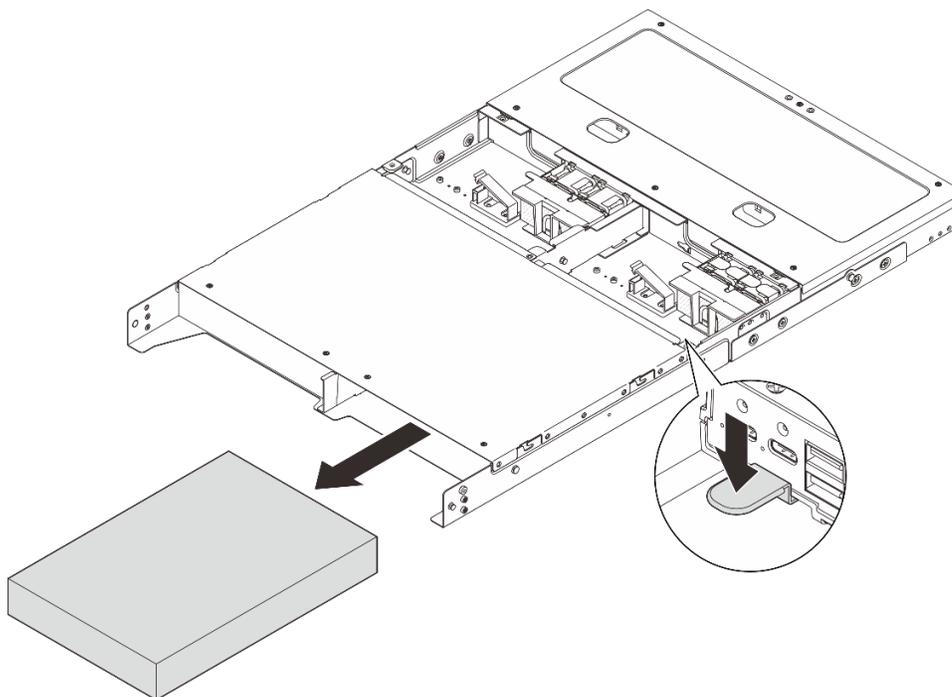


Figura 16. Rimozione del nodo

**Nota:** Un vano del nodo deve essere installato con un nodo o un elemento di riempimento del nodo. Per installare un elemento di riempimento del nodo, inserire l'elemento di riempimento nel vano del nodo; quindi fissare l'elemento di riempimento con due viti.

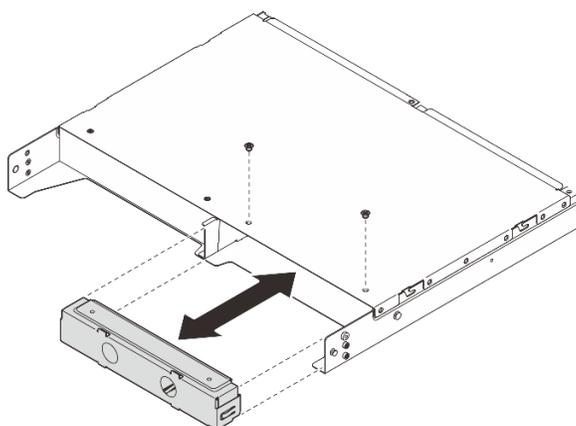


Figura 17. Installazione dell'elemento di riempimento del nodo

Passo 4. Se il nodo non deve essere reinstallato nell'enclosure, procedere nel seguente modo (facoltativo):

- Modificare il tipo di macchina per un funzionamento corretto. Vedere "Modifica del tipo di macchina per il funzionamento in un enclosure (solo per tecnici qualificati)" nella *Guida per l'utente* o nella *Guida alla configurazione di sistema*.
- Passare alle seguenti sezioni di sostituzione per un raffreddamento e un flusso d'aria corretti.
  - Rimuovere la copertura della ventola per il montaggio sul rack. Vedere "[Rimozione della copertura della ventola \(montaggio sul rack\)](#)" a pagina 61.
  - Installare il modulo della ventola nel nodo. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/install\\_fan](https://pubs.lenovo.com/se100/install_fan).
  - Installare la copertura della ventola per il montaggio su scrivania. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/install\\_fan\\_shroud](https://pubs.lenovo.com/se100/install_fan_shroud).

### Rimozione dell'enclosure dal rack

Per rimuovere il nodo da un rack, seguire le istruzioni fornite nel kit di installazione delle guide su cui verrà installato il server. Vedere [Kit per la guida di scorrimento Stab-in senza strumenti ThinkSystem V3 con CMA 1U](#).

### Installazione di un nodo nel rack

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare un nodo nel rack.

### Informazioni su questa attività

#### S002



#### **ATTENZIONE:**

**Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.**

#### R006



#### **ATTENZIONE:**

**Non collocare alcun oggetto su un dispositivo montato nel rack, a meno che non si tratti di un dispositivo destinato all'utilizzo come mensola.**

#### **Attenzione:**

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnerne il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.

**Nota:** Per installare un nodo su un enclosure già presente nel rack, iniziare da ["Installazione del nodo nell'enclosure"](#) a pagina 42.

## Installazione dell'enclosure nel rack

### Procedura

Passo 1. Rimuovere le guide interne dalle guide intermedie.

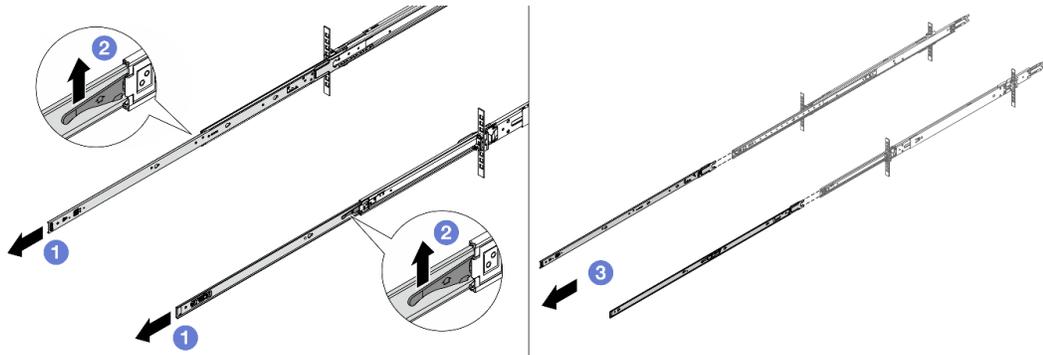


Figura 18. Rimozione delle guide interne

- a. ❶ Estendere le guide interne.
- b. ❷ Spingere verso l'alto i fermi per sganciare le guide interne da quelle intermedie.
- c. ❸ Rimuovere le guide interne.

Passo 2. Allineare gli slot sulla guida interna ai piedini a T corrispondenti sul lato del server, quindi fare scorrere la guida interna in avanti finché i piedini a T non scattano in posizione.

### Nota:

1. Assicurarsi che l'etichetta "Front" sia rivolta verso la parte anteriore durante l'assemblaggio delle guide interne sul server.
2. Le etichette "L" e "R" indicano rispettivamente il lato sinistro e il lato destro delle guide.

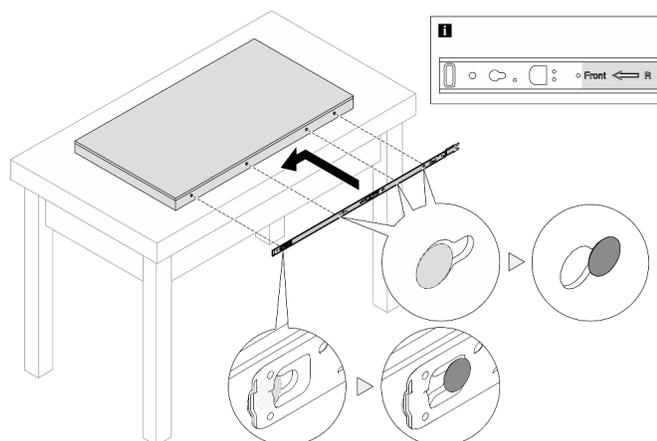


Figura 19. Installazione di una guida interna nel server

Passo 3. Ripetere il passaggio precedente per l'altra guida.

Passo 4. Sollevare con cautela il server in tre persone.

**ATTENZIONE:**

Assicurarsi che tre persone sollevino il server afferrandolo dai **1** punti di sollevamento.

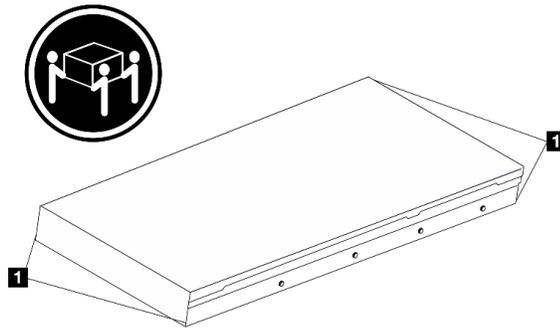


Figura 20. Sollevamento del server

Passo 5. Installare il server nel rack. Allineare entrambe le estremità posteriori delle guide interne alle aperture sulle guide intermedie e accertarsi che le due coppie di guide combacino.

**Nota:** Prima di installare le guide interne su quelle intermedie, assicurarsi che i fermi a sfera su entrambi i lati raggiungano la posizione più esterna. Se i fermi non sono in buona posizione, farli scorrere in avanti finché non si arrestano.

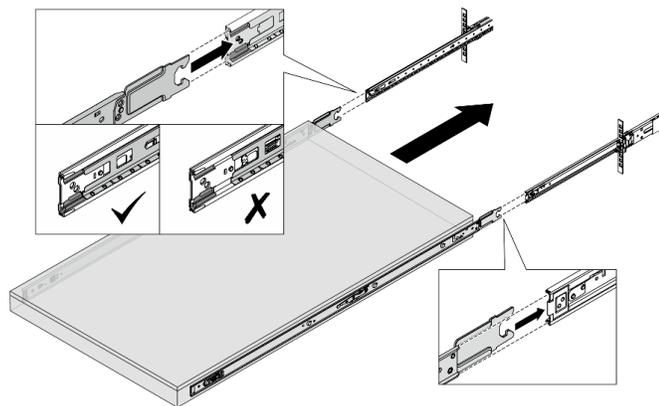


Figura 21. Installazione del server

Passo 6. Sollevare i fermi di blocco per inserire il server facendolo scorrere.

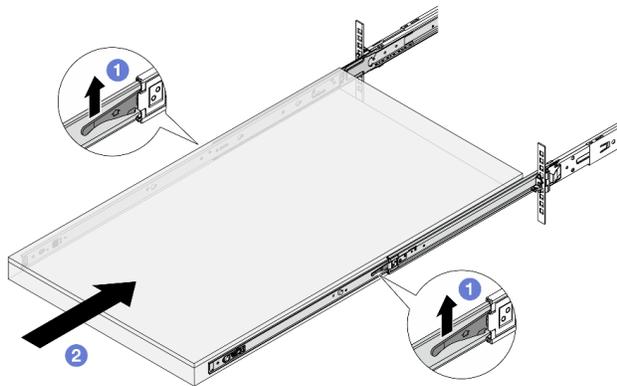


Figura 22. Fermi di blocco

- a. ① Sollevare i fermi di blocco su entrambi i lati.
- b. ② Spingere completamente il server nel rack finché entrambi i fermi non scattano in posizione.

Passo 7. Fissare il server al rack.

- a. Fissare il server alla parte anteriore del rack. Serrare le due viti situate sui fermi del rack.

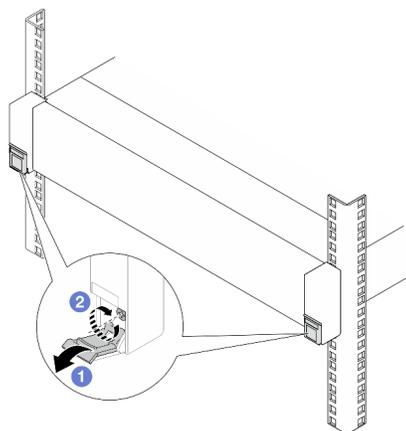


Figura 23. Fissaggio del server alla parte anteriore del rack

- ① Abbassare i coperchi sui fermi del rack.
  - ② Serrare le viti per fissare il server.
- b. (Facoltativo) Se il rack viene spedito con i server o posizionato in un'area soggetta a vibrazioni, installare le due viti M6 in ciascuna delle guide per fissare il server alla parte posteriore del rack.

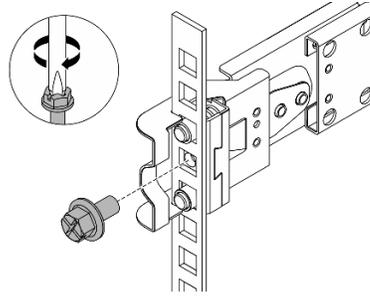


Figura 24. Fissaggio del server alla parte posteriore del rack

## Installazione del nodo nell'enclosure

### Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Quando si installa il nodo nell'enclosure per la prima volta, procedere come segue:
  - Rimuovere il coperchio superiore posteriore dell'enclosure. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/remove\\_encl\\_rear\\_cover](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/remove_encl_rear_cover).
  - Rimuovere la barra trasversale dall'enclosure. Vedere il passaggio 2 in "Rimozione dell'adattatore di alimentazione (montaggio sul rack)" a pagina 65.
  - Installare l'adattatore di alimentazione. Vedere il passaggio 1 in [Installazione dell'adattatore di alimentazione \(montaggio sul rack\)](#).
- b. Rimuovere la copertura della ventola per il montaggio sul desktop dal nodo. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/install\\_fan\\_shroud](https://pubs.lenovo.com/se100/install_fan_shroud).
- c. Rimuovere il modulo della ventola dal nodo. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/install\\_fan](https://pubs.lenovo.com/se100/install_fan). In caso contrario, potrebbe interferire con la parte superiore dell'enclosure.
- d. Installare la copertura della ventola per il montaggio sul rack sul nodo. Vedere ["Installazione della copertura della ventola \(montaggio sul rack\)"](#) a pagina 63.

Passo 2. Se il nodo non è stato installato precedentemente nell'enclosure, prima di installarlo nell'enclosure, modificare il tipo di macchina per un funzionamento corretto. Vedere "Modifica del tipo di macchina per il funzionamento in un enclosure (solo per tecnici qualificati)" nella *Guida per l'utente* o nella *Guida alla configurazione di sistema*.

Passo 3. Se un elemento di riempimento del nodo è installato nel vano del nodo, rimuoverlo innanzitutto.

- a. Allentare le due viti che fissano l'elemento di riempimento.
- b. Rimuovere l'elemento di riempimento del nodo dal vano del nodo. Conservare l'elemento di riempimento del nodo in un luogo sicuro per un uso futuro.

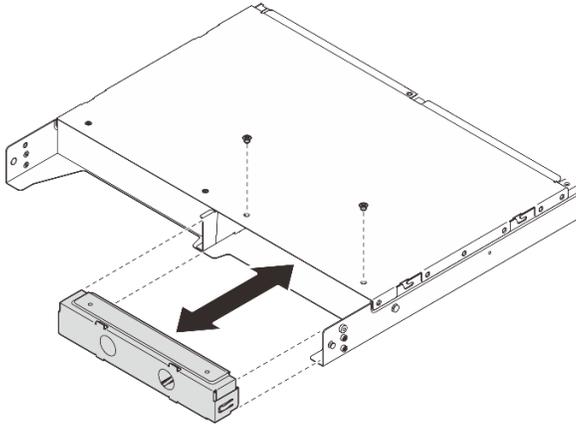


Figura 25. Rimozione dell'elemento di riempimento del nodo

Passo 4. Far scorrere il nodo nell'apposito vano finché non scatta in posizione.

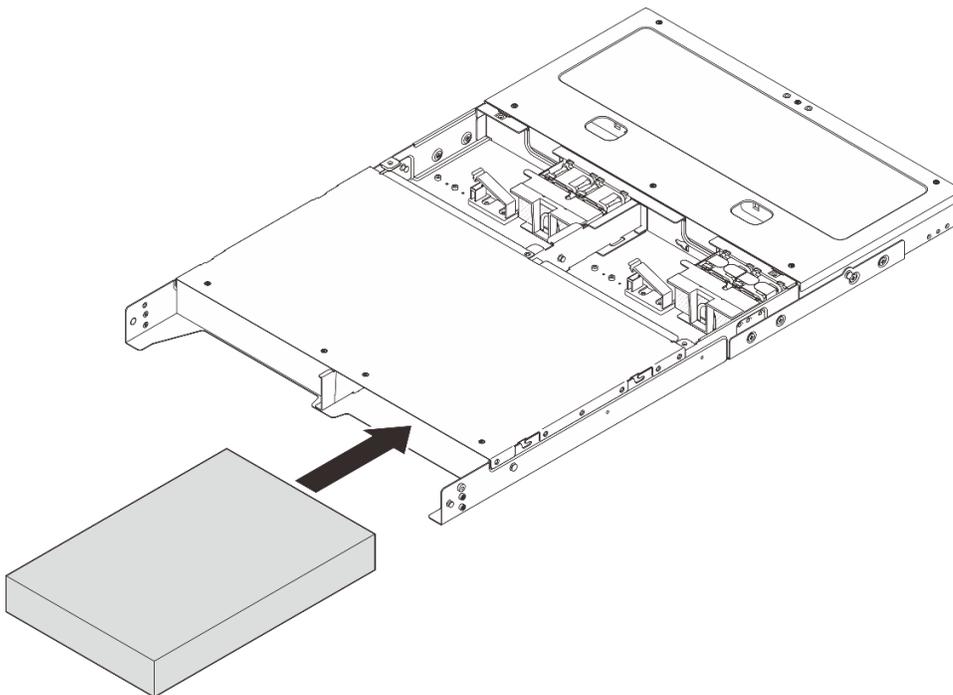


Figura 26. Installazione del nodo

Passo 5. Se nell'enclosure è installato un solo nodo, installare un elemento di riempimento del nodo nel vano del nodo vuoto (facoltativo).

- a. Inserire l'elemento di riempimento del nodo nel vano del nodo.
- b. Fissare l'elemento di riempimento del nodo con due viti.

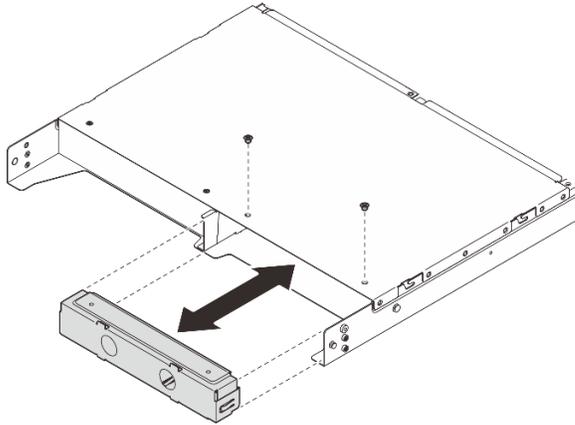


Figura 27. Installazione dell'elemento di riempimento del nodo

Passo 6. Collegare tutti i cavi al nodo. Per il cavo dell'adattatore di alimentazione, andare al passaggio 2 nella sezione "Installazione dell'adattatore di alimentazione (montaggio sul rack)" a pagina 67.

**Nota:** Per ulteriori dettagli sull'instradamento dei cavi, vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).

### Dopo aver terminato

1. Installare il deflettore d'aria. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/install\\_air\\_baffle\\_encl](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/install_air_baffle_encl).
2. Installare il coperchio superiore centrale. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/install\\_encl\\_middle\\_cover](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/install_encl_middle_cover).
3. Se applicabile, installare la barra trasversale sull'enclosure. Vedere il passaggio 3 in [Installazione dell'adattatore di alimentazione \(montaggio sul rack\)](#).
4. Se applicabile, installare il coperchio superiore posteriore. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/install\\_encl\\_rear\\_cover](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/install_encl_rear_cover).
5. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere "Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti" a pagina 72.

### Installazione della staffa di spedizione nell'enclosure

**Attenzione:** Quando viene installata la staffa di spedizione, i connettori sulla parte anteriore del server non sono accessibili. Assicurarsi di completare la seguente procedura prima di installare la staffa di spedizione:

1. Collegare tutti i cavi esterni necessari al nodo.
2. Accendere il server e le periferiche. Vedere "Accensione del server" a pagina 33.

### Procedura

Passo 1. Premere le viti prigioniere sul lato della staffa di spedizione come illustrato, quindi spingere la staffa di spedizione verso l'enclosure finché non risulta saldamente in posizione.

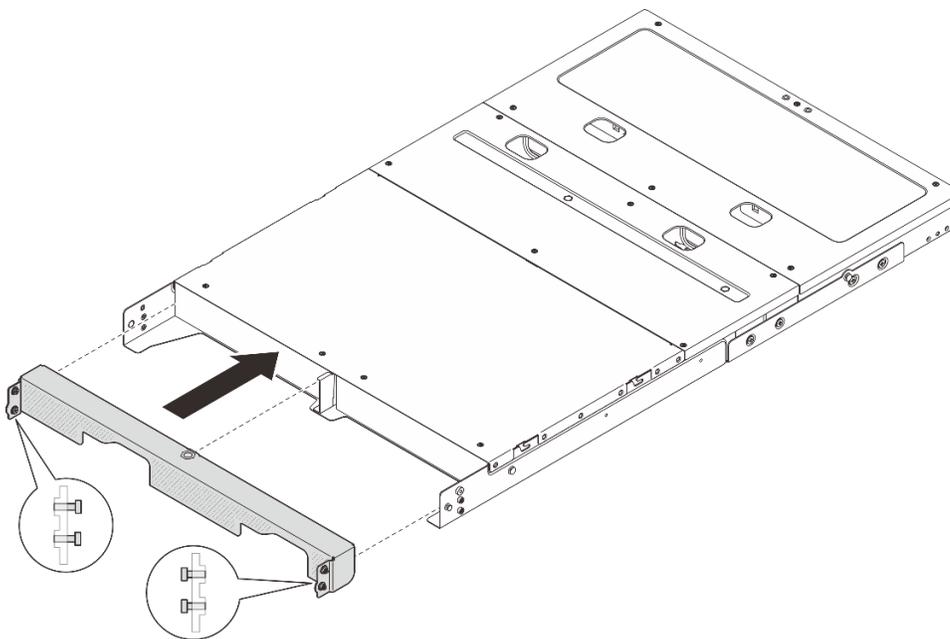


Figura 28. Installazione della staffa di spedizione

Passo 2. Fissare le quattro viti prigioniere su entrambi i lati della staffa di spedizione.

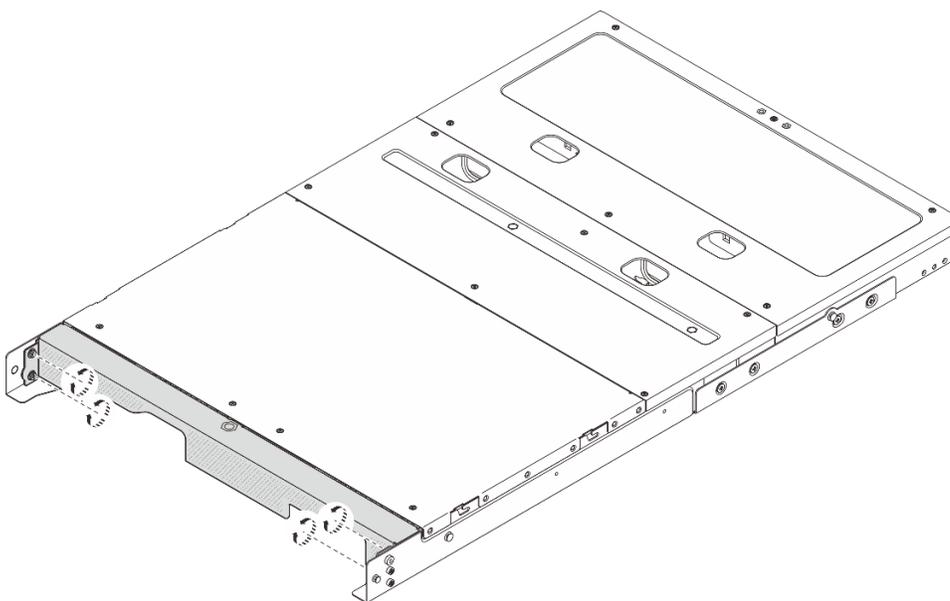


Figura 29. Fissaggio delle viti

---

## Sostituzione dei componenti nell'enclosure

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare i componenti dell'enclosure.

### Sostituzione del deflettore d'aria

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare il deflettore d'aria.

## Rimozione del deflettore d'aria

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere il deflettore d'aria.

### Informazioni su questa attività

#### Attenzione:

- Leggere ["Linee guida per l'installazione"](#) a pagina 29 ed ["Elenco di controllo per la sicurezza"](#) a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnerne il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server"](#) a pagina 33.
- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere ["Rimozione di un nodo dal rack"](#) a pagina 35.

### Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Rimuovere il coperchio superiore centrale. Vedere ["Rimozione del coperchio superiore centrale"](#) a pagina 51.

Passo 2. Afferrare il deflettore d'aria per i punti di contatto blu ed estrarlo con cautela dall'enclosure.

**Attenzione:** Per un corretto raffreddamento e per consentire la circolazione dell'aria, reinstallare il deflettore d'aria prima di accendere il server. È possibile che l'utilizzo del server senza il deflettore d'aria danneggi i componenti del server.

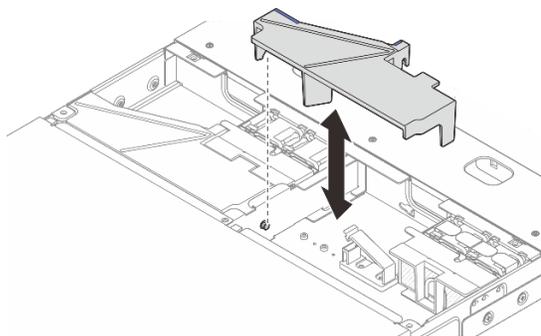


Figura 30. Rimozione del deflettore d'aria dall'enclosure 1U2N

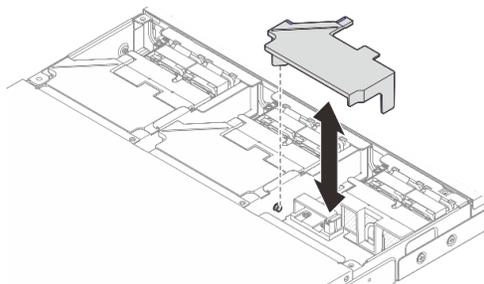


Figura 31. Rimozione del deflettore d'aria dall'enclosure 1U3N

### Dopo aver terminato

- Installare un'unità sostitutiva. Vedere ["Installazione del deflettore d'aria"](#) a pagina 47.

- Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

## Installazione del deflettore d'aria

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare il deflettore d'aria.

### Informazioni su questa attività

#### Attenzione:

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnere il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.

**Attenzione:** Per un corretto raffreddamento e per consentire la circolazione dell'aria, reinstallare il deflettore d'aria prima di accendere il server. È possibile che l'utilizzo del server senza il deflettore d'aria danneggi i componenti del server.

### Procedura

Passo 1. Allineare il deflettore d'aria ai perni della guida sull'enclosure, quindi abbassarlo finché non risulta nella posizione corretta.

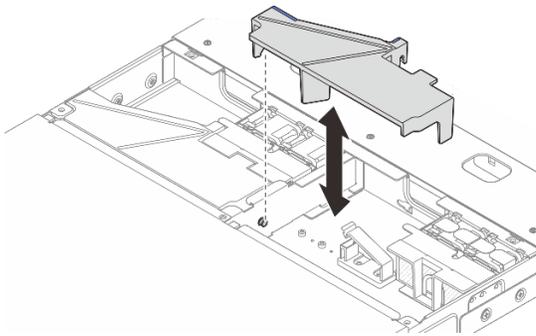


Figura 32. Installazione del deflettore d'aria per l'enclosure 1U2N

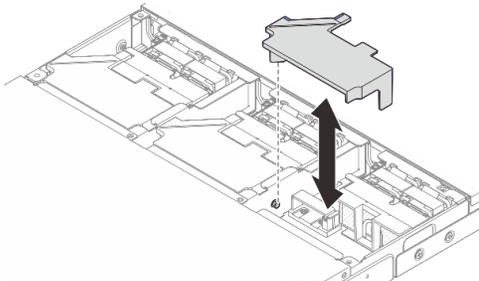


Figura 33. Installazione del deflettore d'aria per l'enclosure 1U2N

### Dopo aver terminato

1. Installare il coperchio superiore centrale. Vedere "[Installazione del coperchio superiore centrale](#)" a pagina 53.
2. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere "[Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti](#)" a pagina 72.

## Sostituzione del modulo della ventola dell'enclosure

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare il modulo della ventola.

### Rimozione di un modulo della ventola dell'enclosure

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere un modulo di una ventola.

### Informazioni su questa attività

#### S002



#### **ATTENZIONE:**

**Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.**

#### **Attenzione:**

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnere il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.
- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere "[Rimozione di un nodo dal rack](#)" a pagina 35.

### Procedura

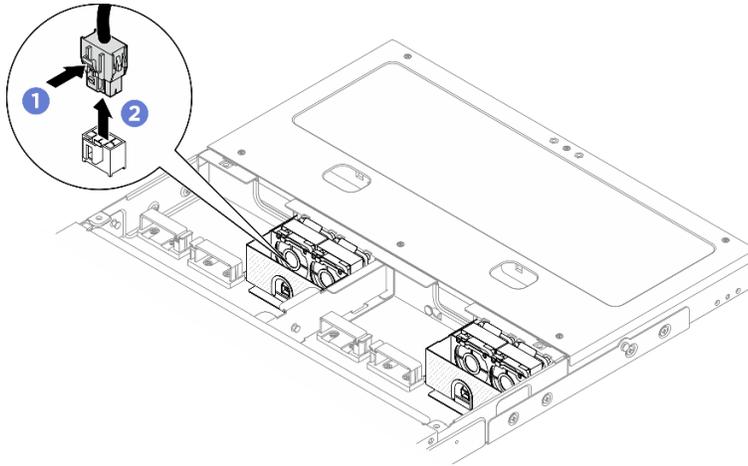
Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Rimuovere il coperchio superiore centrale. Vedere "[Rimozione del coperchio superiore centrale](#)" a pagina 51.
- b. Rimuovere il deflettore d'aria. Vedere "[Rimozione del deflettore d'aria](#)" a pagina 46.
- c. Scollegare il cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola dal nodo. Per individuare i connettori, vedere "Connettori I/O posteriori" nella *Guida all'instradamento dei cavi dell'enclosure ThinkEdge SE100*.
- d. Rimuovere la copertura di sicurezza. Vedere "[Rimozione della copertura di sicurezza](#)" a pagina 71.

Passo 2. Rimuovere il modulo della ventola.

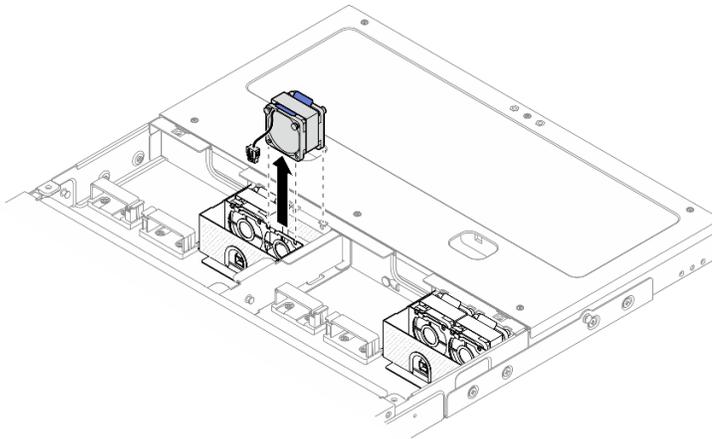
- a. ① Tenere premuto il fermo del cavo della ventola.
- b. ② Scollegare il cavo dalla ventola dalla scheda di controllo della ventola.

Figura 34. Rimozione del modulo della ventola



Passo 3. Tenere entrambi i lati in mylar blu sulla parte superiore del modulo della ventola, quindi estrarre il modulo della ventola dall'alloggiamento della ventola.

Figura 35. Rimozione del modulo della ventola



## Dopo aver terminato

- Installare un'unità sostitutiva. Vedere "[Installazione di un modulo della ventola dell'enclosure](#)" a pagina 49.
- Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

## Installazione di un modulo della ventola dell'enclosure

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare un modulo della ventola.

## Informazioni su questa attività

**S002**



### ATTENZIONE:

Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.

### Attenzione:

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegner il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.
- Mettere in contatto l'involucro antistatico contenente il componente con qualsiasi superficie metallica non verniciata del server, quindi rimuovere il componente dall'involucro e posizionarlo su una superficie antistatica.

### Procedura

Passo 1. Individuare lo slot della ventola nell'enclosure per installare il modulo della ventola. Per ulteriori dettagli, vedere "[Numerazione delle ventole di sistema](#)" a pagina 17.

Passo 2. Allineare il modulo della ventola con lo slot della ventola; abbassare quindi il modulo della ventola nello slot della ventola.

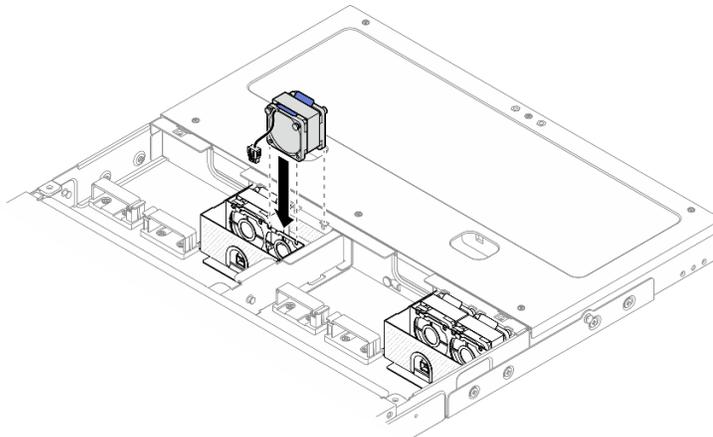


Figura 36. Installazione del modulo della ventola

Passo 3. Collegare il cavo di alimentazione della ventola alla scheda di controllo della ventola. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf) per individuare i connettori.

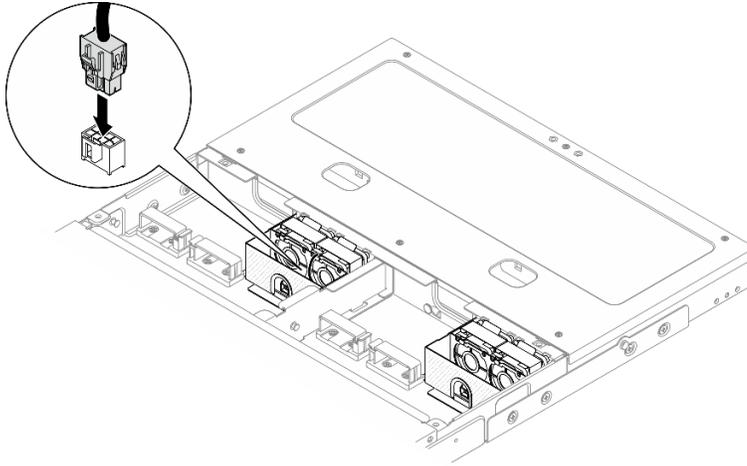


Figura 37. Collegamento del cavo di alimentazione della ventola

### Dopo aver terminato

1. Installare la copertura di sicurezza. Vedere "[Installazione della copertura di sicurezza](#)" a pagina 72.
2. Ricollegare il cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).
3. Installare il deflettore d'aria. Vedere "[Installazione del deflettore d'aria](#)" a pagina 47.
4. Installare il coperchio superiore centrale. Vedere "[Installazione del coperchio superiore centrale](#)" a pagina 53.
5. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere "[Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti](#)" a pagina 72.

### Sostituzione del coperchio superiore dell'enclosure

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare il coperchio superiore.

#### Rimozione del coperchio superiore centrale

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere il coperchio superiore centrale.

#### S014



#### **ATTENZIONE:**

Potrebbero essere presenti livelli di energia, corrente e tensione pericolosi. Solo un tecnico qualificato dell'assistenza è autorizzato a rimuovere i coperchi sui cui è applicata l'etichetta.

#### S033



#### **ATTENZIONE:**

**Presenza di energia pericolosa. Le tensioni con energia pericolosa possono causare il surriscaldamento in caso di cortocircuito con parti metalliche, provocando scintille, ustioni o entrambi i problemi.**

## Informazioni su questa attività

### Attenzione:

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnerne il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.
- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere "[Rimozione di un nodo dal rack](#)" a pagina 35.
- Per un raffreddamento e una circolazione dell'aria adeguati, installare il coperchio superiore prima di accendere il server. L'utilizzo del server senza il coperchio superiore potrebbe danneggiare i componenti del server.

## Procedura

Passo 1. Rimuovere il coperchio superiore centrale.

### Rimozione del coperchio superiore centrale dall'enclosure 1U2N

- 1 Allentare le sei viti prigioniere sul pannello superiore centrale.
- 2 Sollevare il coperchio superiore centrale dall'enclosure e collocarlo su una superficie piana e pulita.

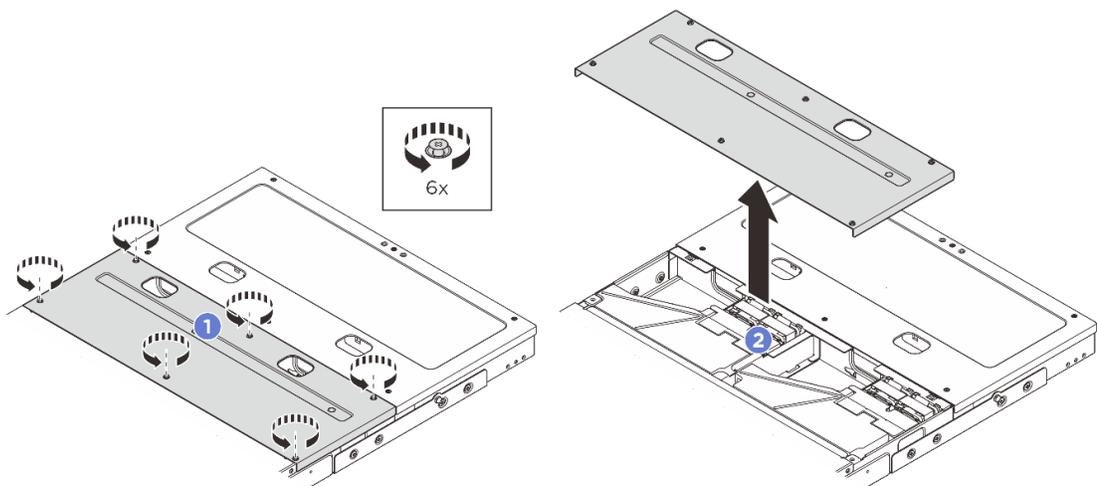


Figura 38. Rimozione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U2N

### Rimozione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U3N

- 1 Allentare le otto viti prigioniere sul pannello superiore centrale.
- 2 Sollevare il coperchio superiore centrale dall'enclosure e collocarlo su una superficie piana e pulita.

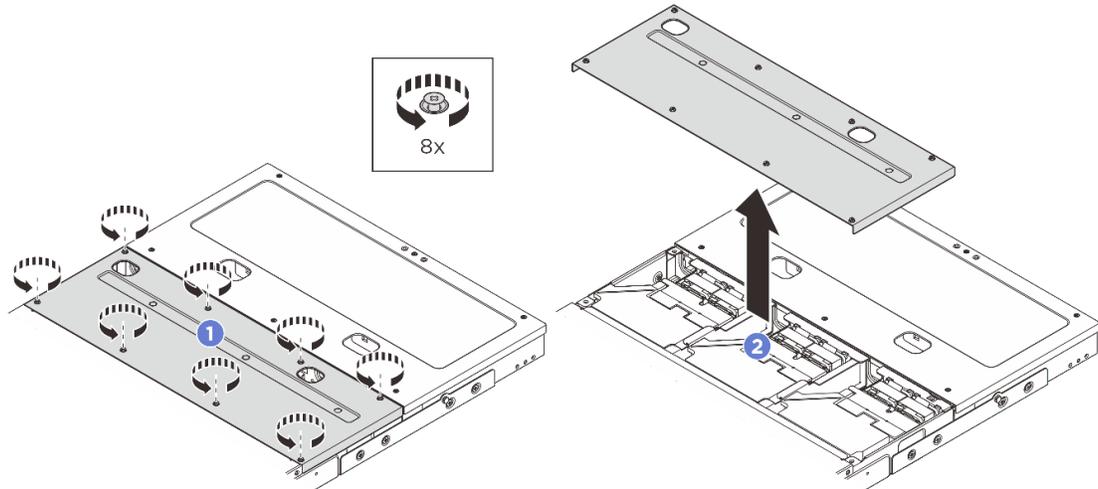


Figura 39. Rimozione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U3N

### Dopo aver terminato

1. Installare un'unità sostitutiva. Vedere ["Installazione del coperchio superiore centrale" a pagina 53](#).
2. Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

### Installazione del coperchio superiore centrale

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare il coperchio superiore centrale.

### Informazioni su questa attività

#### Attenzione:

- Leggere ["Linee guida per l'installazione" a pagina 29](#) ed ["Elenco di controllo per la sicurezza" a pagina 30](#) per accertarsi di operare in sicurezza.
- Accertarsi che tutti i componenti siano stati riassemblati correttamente e che all'interno del server non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.
- Assicurarci che tutti i cavi interni siano inseriti correttamente. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).

### Procedura

Passo 1. Installare il coperchio superiore centrale.

#### Installazione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U2N

- a. ① Posizionare il coperchio superiore centrale sull'enclosure con entrambi i lati allineati.
- b. ② Serrare le sei viti prigioniere per fissare il coperchio superiore centrale.

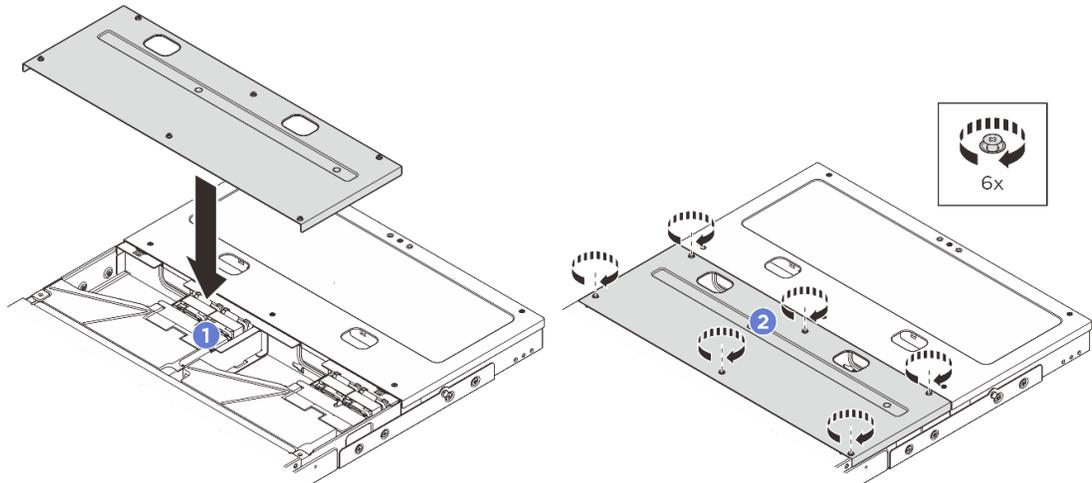


Figura 40. Installazione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U2N

### Installazione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U3N

- a. ❶ Posizionare il coperchio superiore centrale sull'enclosure con entrambi i lati allineati.
- b. ❷ Serrare le otto viti prigioniere per fissare il coperchio superiore centrale.

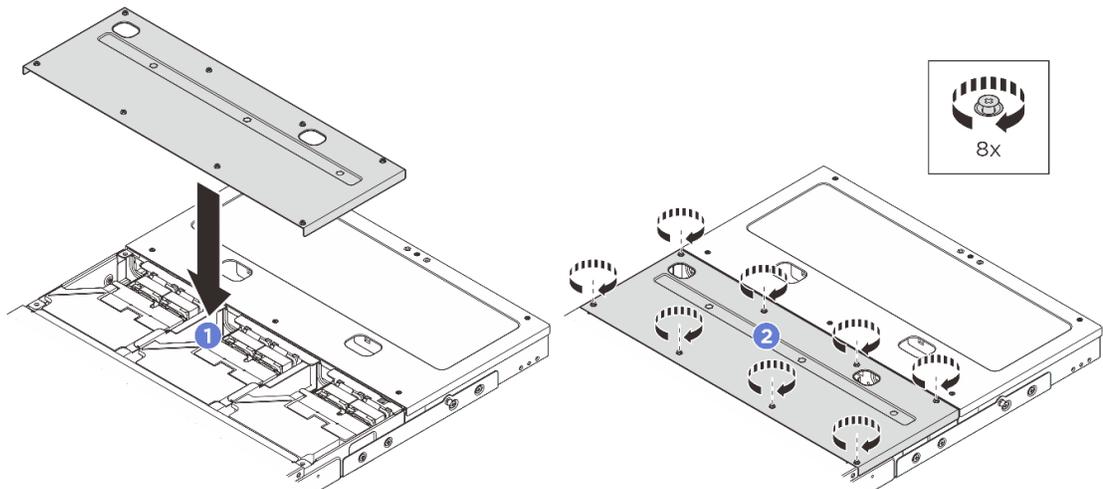


Figura 41. Installazione del coperchio superiore centrale dell'enclosure 1U3N

### Dopo aver terminato

1. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere "[Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti](#)" a pagina 72.
2. Installare l'enclosure nel rack. Vedere "[Installazione di un nodo nel rack](#)" a pagina 38.

### Rimozione del coperchio superiore posteriore

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere il coperchio superiore posteriore.

### S014



**ATTENZIONE:**

Potrebbero essere presenti livelli di energia, corrente e tensione pericolosi. Solo un tecnico qualificato dell'assistenza è autorizzato a rimuovere i coperchi sui cui è applicata l'etichetta.

**S033**



**ATTENZIONE:**

Presenza di energia pericolosa. Le tensioni con energia pericolosa possono causare il surriscaldamento in caso di cortocircuito con parti metalliche, provocando scintille, ustioni o entrambi i problemi.

## Informazioni su questa attività

**Attenzione:**

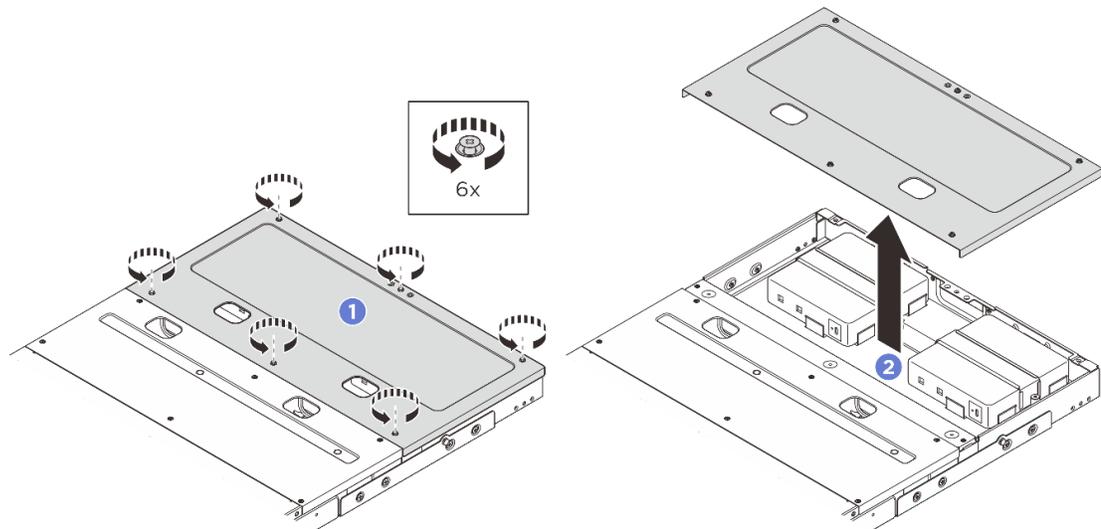
- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnere il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.
- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere "[Rimozione di un nodo dal rack](#)" a pagina 35.
- Per un raffreddamento e una circolazione dell'aria adeguati, installare il coperchio superiore prima di accendere il server. L'utilizzo del server senza il coperchio superiore potrebbe danneggiare i componenti del server.

**Nota:** A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

## Procedura

Passo 1. Rimuovere il coperchio superiore posteriore.

- a. ① Allentare le sei viti prigioniere sul pannello superiore posteriore.
- b. ② Sollevare il coperchio superiore posteriore dall'enclosure e collocarlo su una superficie piana e pulita.



### Dopo aver terminato

1. Installare un'unità sostitutiva. Vedere "[Installazione del coperchio superiore posteriore](#)" a pagina 56.
2. Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

### Installazione del coperchio superiore posteriore

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare il coperchio superiore posteriore.

### Informazioni su questa attività

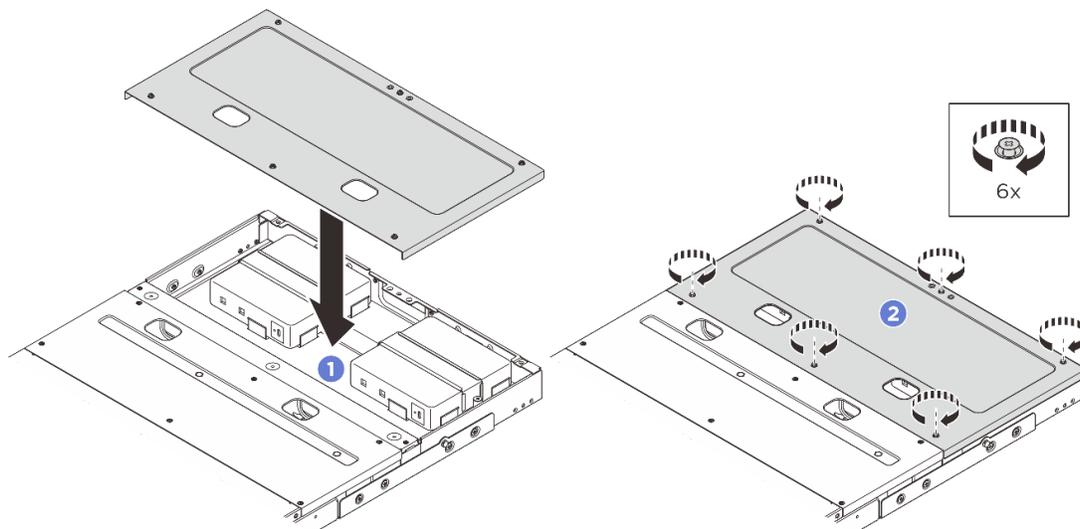
#### Attenzione:

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Accertarsi che tutti i componenti siano stati riassemblati correttamente e che all'interno del server non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.
- Assicurarci che tutti i cavi interni siano inseriti correttamente. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).

### Procedura

Passo 1. Installare il coperchio superiore posteriore.

- a. ① Posizionare il coperchio superiore posteriore sull'enclosure con entrambi i lati allineati.
- b. ② Serrare le sei viti prigioniere per fissare il coperchio superiore posteriore.



## Dopo aver terminato

1. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere ["Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti" a pagina 72.](#)
2. Installare l'enclosure nel rack. Vedere ["Installazione di un nodo nel rack" a pagina 38.](#)

## Sostituzione della scheda di controllo della ventola (solo per tecnici qualificati)

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare la scheda di controllo della ventola.

### Rimozione di un modulo della scheda di controllo della ventola

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere un modulo della scheda di controllo della ventola.

## Informazioni su questa attività

### S002



#### ATTENZIONE:

Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.

#### Attenzione:

- Leggere ["Linee guida per l'installazione" a pagina 29](#) ed ["Elenco di controllo per la sicurezza" a pagina 30](#) per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegner il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server" a pagina 33.](#)

- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere "[Rimozione di un nodo dal rack](#)" a pagina 35.

## Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- Rimuovere il coperchio superiore centrale. Vedere "[Rimozione del coperchio superiore centrale](#)" a pagina 51.
- Rimuovere il deflettore d'aria. Vedere "[Rimozione del deflettore d'aria](#)" a pagina 46.
- Scollegare il cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola dal nodo. Per individuare i connettori, vedere "Connettori I/O posteriori" nella *Guida all'instradamento dei cavi dell'enclosure ThinkEdge SE100*.
- Rimuovere la copertura di sicurezza. Vedere "[Rimozione della copertura di sicurezza](#)" a pagina 71.
- Scollegare i cavi di alimentazione del modulo della ventola dalla scheda di controllo della ventola. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf) per individuare i connettori.

Passo 2. Rimuovere il modulo della scheda di controllo della ventola.

- 1 Allentare con il cacciavite la vite zigrinata che fissa il modulo della scheda di controllo della ventola.
- 2 Far scorrere il modulo della scheda di controllo della ventola finché i piedini della guida sull'enclosure non sono posizionati sull'apertura ampia dei fori. Sollevare quindi il modulo della scheda di controllo della ventola per rimuoverlo.

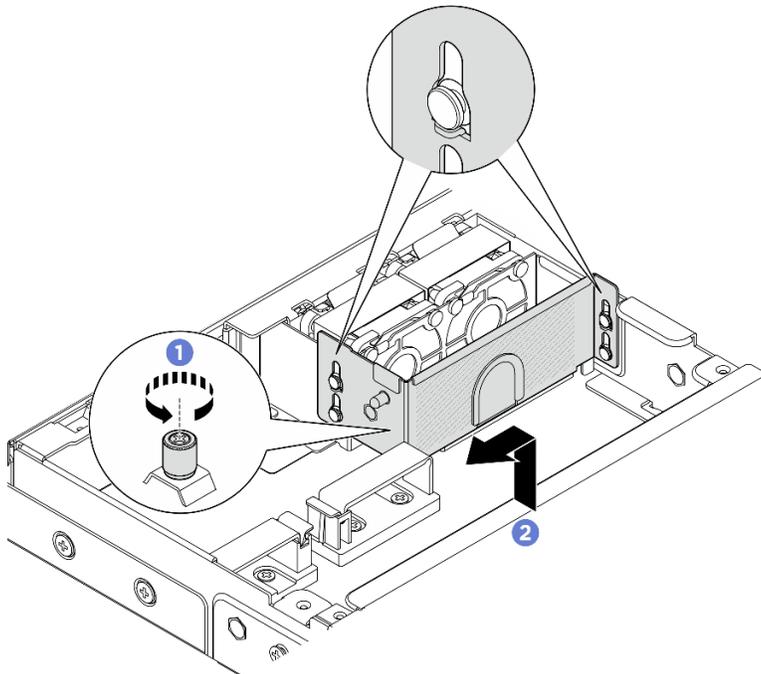


Figura 42. Rimozione del modulo della scheda di controllo della ventola

Passo 3. Rimuovere le due viti che fissano la scheda di controllo all'alloggiamento della scheda di controllo della ventola. Sollevare quindi la scheda di controllo della ventola per estrarla dall'alloggiamento.

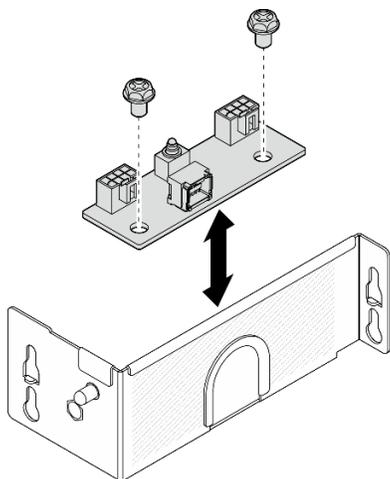


Figura 43. Smontaggio della scheda di controllo della ventola

## Dopo aver terminato

- Installare un'unità sostitutiva. Vedere ["Installazione di un modulo della scheda di controllo della ventola" a pagina 59.](#)
- Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

## Installazione di un modulo della scheda di controllo della ventola

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare un modulo della scheda di controllo della ventola.

## Informazioni su questa attività

### S002



#### ATTENZIONE:

**Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.**

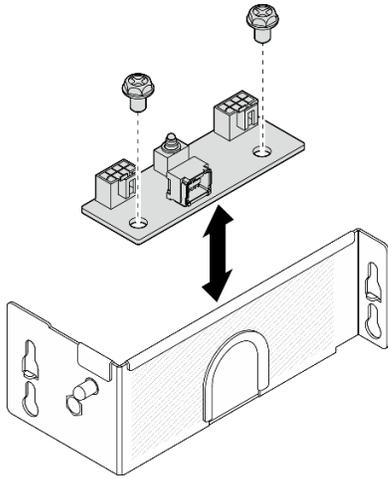
#### Attenzione:

- Leggere ["Linee guida per l'installazione" a pagina 29](#) ed ["Elenco di controllo per la sicurezza" a pagina 30](#) per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnere il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server" a pagina 33.](#)
- Mettere in contatto l'involucro antistatico contenente il componente con qualsiasi superficie metallica non verniciata del server, quindi rimuovere il componente dall'involucro e posizionarlo su una superficie antistatica.

## Procedura

Passo 1. Allineare i due slot per viti sulla scheda di controllo della ventola con l'alloggiamento della scheda di controllo della ventola. Serrare quindi le due viti per fissare la scheda di controllo della ventola.

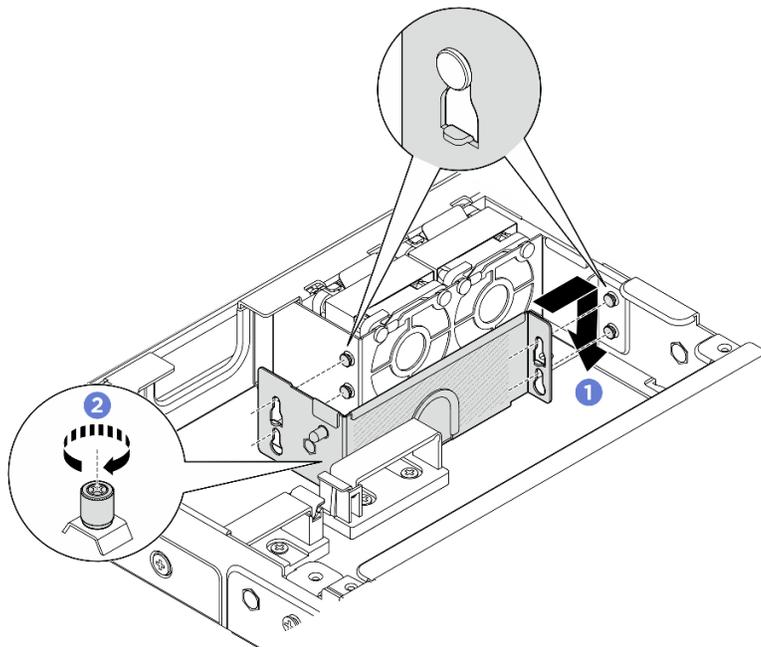
Figura 44. Assemblaggio della scheda di controllo della ventola



Passo 2. Installare il modulo della scheda di controllo della ventola.

- a. 1 Allineare il modulo della scheda di controllo della ventola con i piedini della guida sullo chassis. Abbassare quindi e far scorrere il modulo della scheda di controllo della ventola finché i piedini della guida non sono posizionati nella piccola apertura dei fori.
- b. 2 Serrare la vite zigrinata con il cacciavite per fissare la scheda di controllo della ventola.

Figura 45. Installazione del modulo della scheda di controllo della ventola



## Dopo aver terminato

1. Ricollegare il cavo di alimentazione del modulo della ventola alla scheda di controllo della ventola. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf) per individuare i connettori.
2. Installare la copertura di sicurezza. Vedere "Installazione della copertura di sicurezza" a pagina 72.
3. Ricollegare il cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).
4. Installare il deflettore d'aria. Vedere "Installazione del deflettore d'aria" a pagina 47.
5. Installare il coperchio superiore centrale. Vedere "Installazione del coperchio superiore centrale" a pagina 53.
6. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere "Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti" a pagina 72.

## Sostituzione della copertura della ventola (montaggio sul rack)

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare una copertura della ventola.

### Rimozione della copertura della ventola (montaggio sul rack)

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere la copertura della ventola.

### Informazioni su questa attività

#### S002



#### **ATTENZIONE:**

Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.

#### S017



#### **ATTENZIONE:**

Prossimità a pale di ventole in movimento. Tenere lontane dita e altre parti del corpo.

#### S033



#### **ATTENZIONE:**

**Presenza di energia pericolosa. Le tensioni con energia pericolosa possono causare il surriscaldamento in caso di cortocircuito con parti metalliche, provocando scintille, ustioni o entrambi i problemi.**

**Attenzione:**

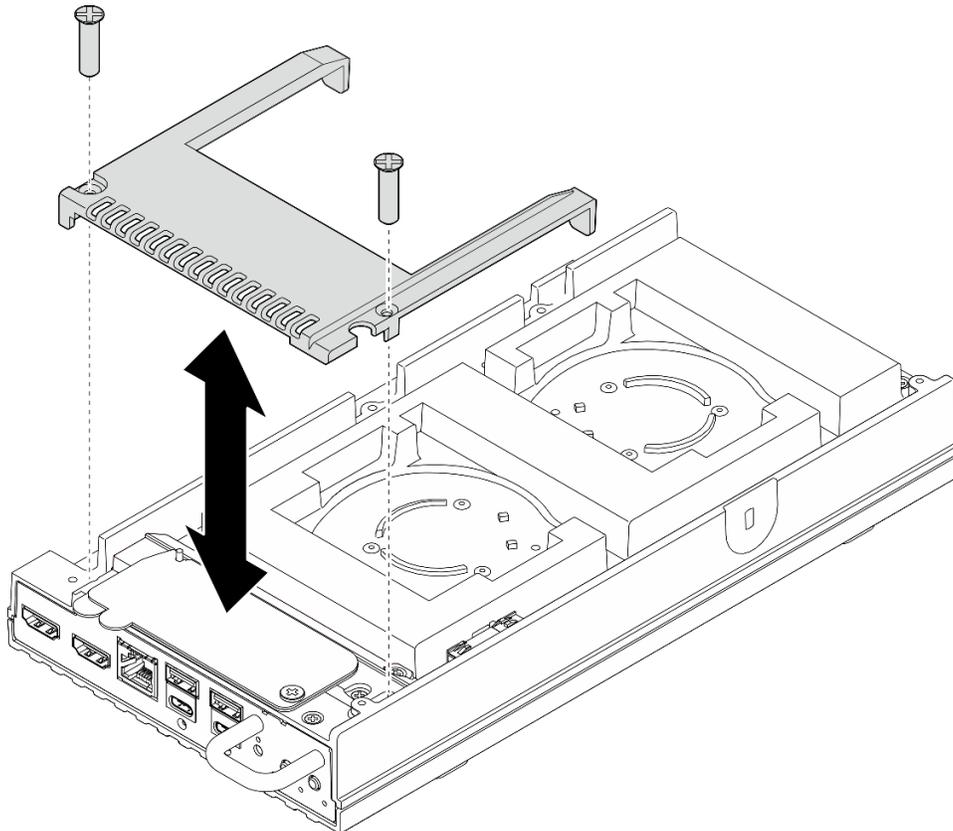
- Leggere ["Linee guida per l'installazione"](#) a pagina 29 ed ["Elenco di controllo per la sicurezza"](#) a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnere il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server"](#) a pagina 33.
- Se il nodo è installato in un enclosure o montato, rimuovere il nodo dall'enclosure o dal sistema di montaggio. Vedere ["Guida alla configurazione"](#) a pagina 34.

**Procedura**

Passo 1. Fare in modo che il lato superiore del nodo sia rivolto verso l'alto.

Passo 2. Rimuovere la copertura della ventola.

- a. Rimuovere le due viti che fissano la copertura della ventola al nodo.
- b. Sollevare la copertura della ventola dal nodo, quindi collocarla su una superficie piana e pulita.



*Figura 46. Rimozione della copertura della ventola*

**Dopo aver terminato**

1. Installare un'unità sostitutiva o procedere con le operazioni riportate di seguito se il nodo non deve essere installato nell'enclosure.

- Installare un'unità sostitutiva. Vedere "[Installazione della copertura della ventola \(montaggio sul rack\)](#)" a pagina 63.
- Se il server non deve essere installato in un enclosure, completare le seguenti operazioni:
  - a. Rimuovere l'elemento di riempimento antipolvere dal cavo del bridge della ventola.

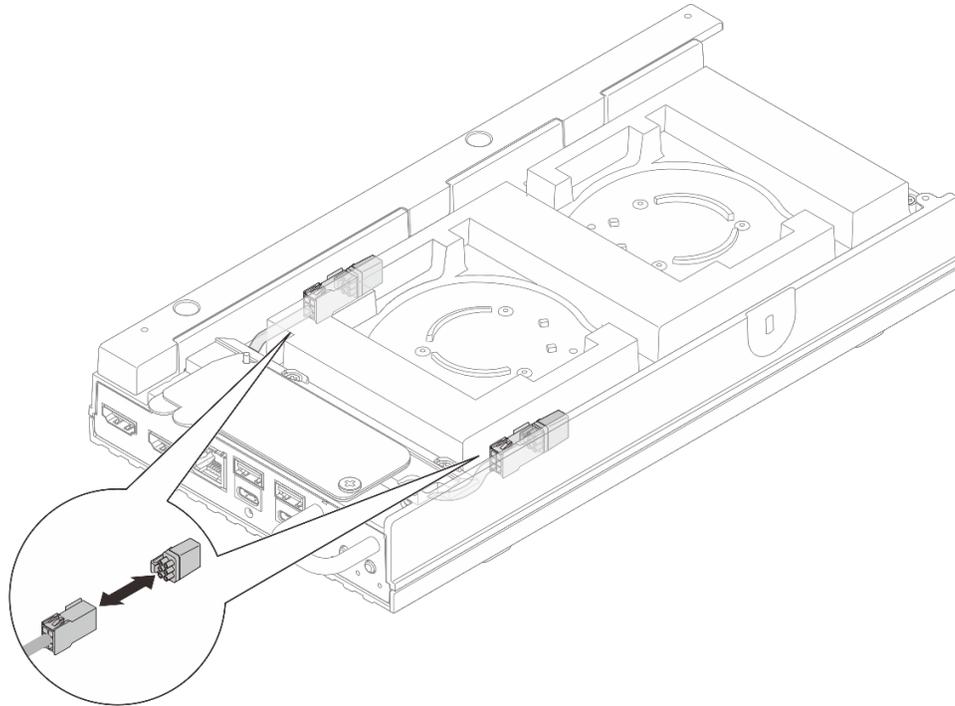


Figura 47. Rimozione dell'elemento di riempimento antipolvere dal cavo del bridge della ventola

- b. Installare il modulo della ventola. Vedere "Installazione del modulo della ventola" in <https://pubs.lenovo.com/se100/>.
  - c. Installare la copertura della ventola per il montaggio su scrivania. Vedere "Installazione della copertura della ventola per il montaggio su scrivania" in <https://pubs.lenovo.com/se100/>.
2. Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

## Installazione della copertura della ventola (montaggio sul rack)

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare la copertura della ventola.

### Informazioni su questa attività

**S002**



#### ATTENZIONE:

**Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche**

disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.

## S017



### ATTENZIONE:

Prossimità a pale di ventole in movimento. Tenere lontane dita e altre parti del corpo.

### Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Se è installata una copertura della ventola per il montaggio su scrivania, rimuoverla. Vedere "Rimozione della copertura della ventola per il montaggio su scrivania" in <https://pubs.lenovo.com/se100/>
- b. Rimuovere il modulo della ventola del nodo. Vedere "Rimozione del modulo della ventola" in <https://pubs.lenovo.com/se100/>.

Passo 2. Installare l'elemento di riempimento antipolvere relativo sul cavo del bridge della ventola.

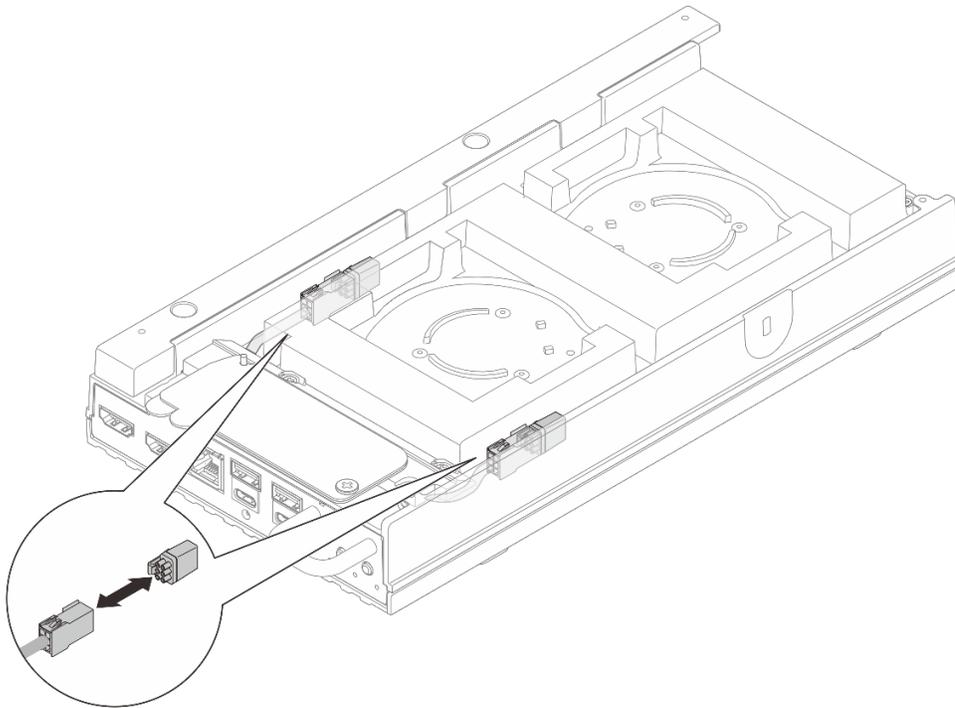


Figura 48. Installazione dell'elemento di riempimento antipolvere sul cavo del bridge della ventola

Passo 3. Installare la copertura della ventola.

- a. Allineare la copertura della ventola ai fori delle viti sul server, quindi posizionarla sul server.
- b. Serrare le due viti sulla copertura della ventola per fissarla al server.

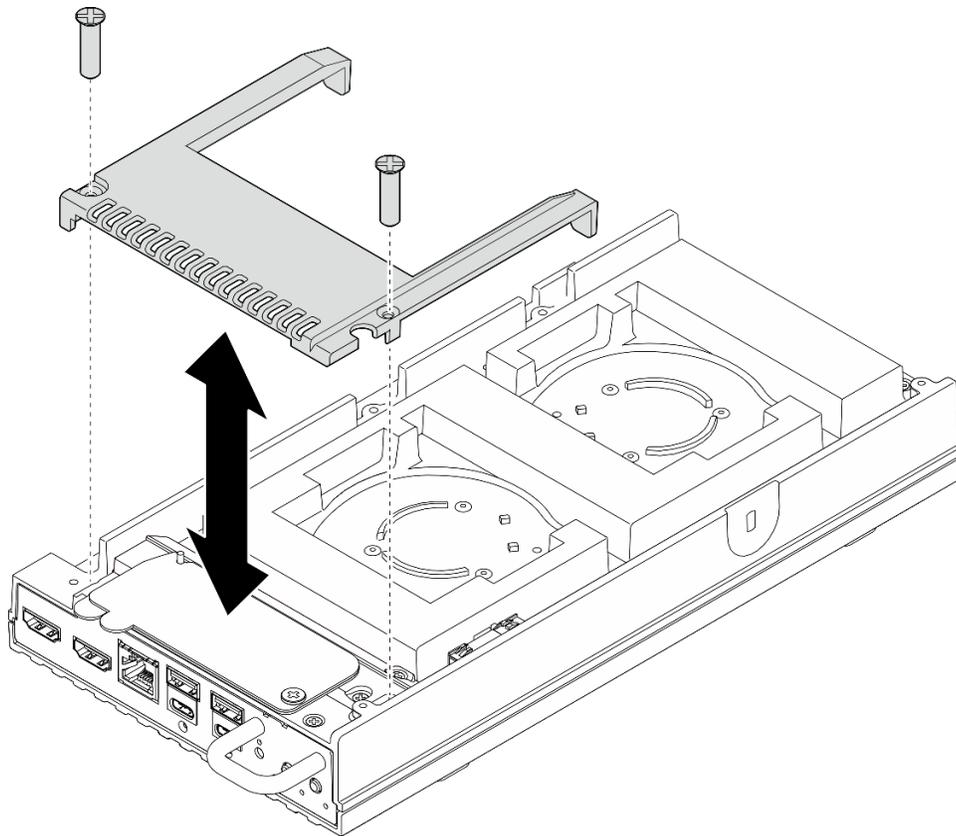


Figura 49. Installazione della copertura della ventola

### Dopo aver terminato

- Passare all' ["Installazione di un nodo nel rack"](#) a pagina 38.
- Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere ["Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti"](#) a pagina 72.

## Sostituzione dell'adattatore di alimentazione dell'enclosure

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare gli adattatori di alimentazione dell'enclosure.

### Rimozione dell'adattatore di alimentazione (montaggio sul rack)

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere gli adattatori di alimentazione dall'enclosure.

### Informazioni su questa attività

#### S002



#### **ATTENZIONE:**

**Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche**

disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.

#### Attenzione:

- Leggere ["Linee guida per l'installazione"](#) a pagina 29 ed ["Elenco di controllo per la sicurezza"](#) a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnere il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server"](#) a pagina 33.
- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere ["Rimozione di un nodo dal rack"](#) a pagina 35.

## Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Rimuovere il coperchio superiore centrale. Vedere ["Rimozione del coperchio superiore centrale"](#) a pagina 51.
- b. Rimuovere il coperchio superiore posteriore. Vedere ["Rimozione del coperchio superiore posteriore"](#) a pagina 54.
- c. Rimuovere il deflettore d'aria. Vedere ["Rimozione del deflettore d'aria"](#) a pagina 46.

Passo 2. Rimuovere la barra trasversale.

- a. ① Allentare le due viti prigioniere che fissano la barra trasversale.
- b. ② Afferrare la barra trasversale e rimuoverla dall'enclosure.

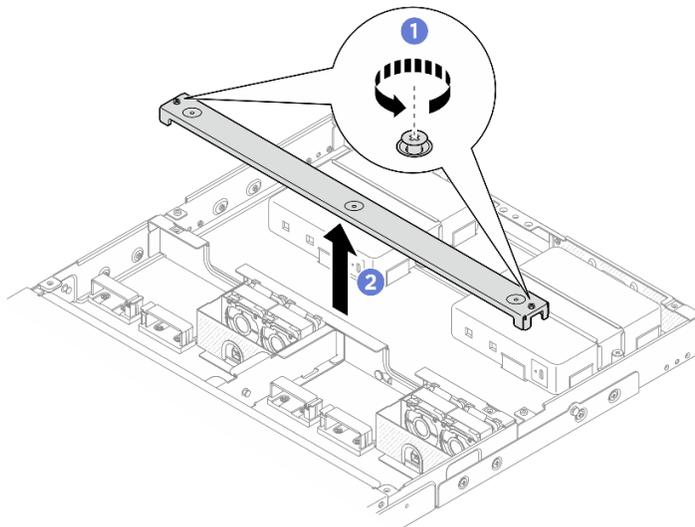


Figura 50. Rimozione della barra trasversale

Passo 3. Rimuovere il cavo di alimentazione.

- a. ① Utilizzare un cacciavite a testa piatta per allentare la vite che blocca il cavo di alimentazione.
- b. ② Sganciare il cavo di alimentazione dal nodo.

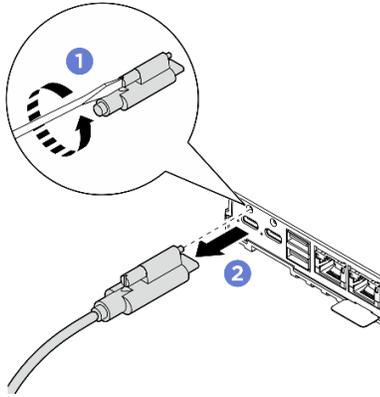


Figura 51. Rimozione del cavo di alimentazione

Passo 4. Rimuovere l'adattatore di alimentazione.

- a. 1 Allentare con il cacciavite le due viti prigioniere su entrambi i lati della staffa dell'adattatore di alimentazione.
- b. 2 Sollevare la staffa dell'adattatore di alimentazione per estrarla dall'enclosure.
- c. 3 Sollevare con cautela l'adattatore di alimentazione e rimuoverlo dall'enclosure.

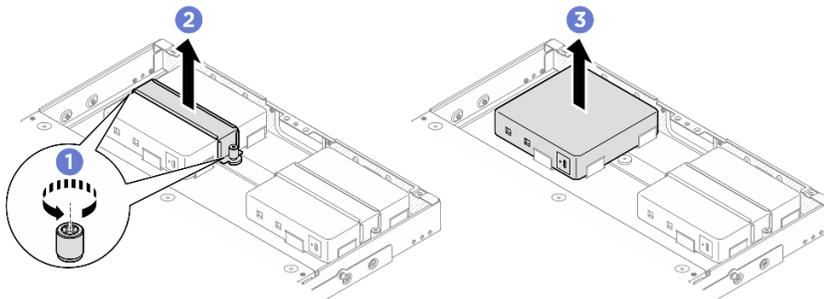


Figura 52. Rimozione dell'adattatore di alimentazione

### Dopo aver terminato

- Installare un'unità sostitutiva. Vedere "[Installazione dell'adattatore di alimentazione \(montaggio sul rack\)](#)" a pagina 67.
- Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

### Installazione dell'adattatore di alimentazione (montaggio sul rack)

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare gli adattatori di alimentazione nell'enclosure.

### Informazioni su questa attività

- S002



**ATTENZIONE:**

**Il pulsante di controllo dell'alimentazione sul dispositivo e l'interruttore di alimentazione sull'alimentatore non tolgono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo potrebbe anche disporre di più di un cavo di alimentazione. Per eliminare completamente la corrente elettrica dal dispositivo, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.**

**Attenzione:**

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Mettere in contatto l'involucro antistatico contenente il componente con qualsiasi superficie metallica non verniciata del server, quindi rimuovere il componente dall'involucro e posizionarlo su una superficie antistatica.

**ATTENZIONE:**

**Gli adattatori di alimentazione del nodo devono avere lo stesso marchio, la stessa classificazione energetica, lo stesso wattaggio o lo stesso livello di efficienza.**

Come previsto dal REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (EU) 2019/424 del 1° marzo 2020 che stabilisce i requisiti per la progettazione ecocompatibile di server e prodotti di storage dei dati (ErP Lot 9).

| <b>Alimentatore esterno ThinkEdge da 300 W 230 V/115 V</b> |  |              |
|--|--|--------------|
| <b>Informazioni pubblicate</b>                             | <b>Valore e precisione</b>   | <b>Unità</b> |
| Nome del produttore  | Lenovo   | -            |
| Identificativo del modello                                 | Adattatore   | -            |
| Tensione di ingresso                                       | 100-240  | V            |
| Frequenza CA di ingresso                                   | 50-60  | Hz           |
| Tensione di uscita   | 28,0   | V            |
| Corrente di uscita   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 porte: 3,57</li> <li>• 2 porte: 5,0</li> </ul>  | A            |
| Potenza di uscita  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 porte: 300,0</li> <li>• 2 porte: 280,0</li> </ul>   | W            |
| Efficienza attiva media                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSP:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 porte: 90,0 / 91,0</li> <li>– 2 porte: 88,5 / 89,5</li> </ul> </li> <li>• Delta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 porte: 91,5 / 90,7</li> <li>– 2 porte: 91,8 / 91,1</li> </ul> </li> </ul> | %            |

| Alimentatore esterno ThinkEdge da 300 W 230 V/115 V |  |   |
|---|--|---|
| Efficienza a basso carico (10%)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSP: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 porte: 78,0 / 80,0</li> <li>– 2 porte: 77,0 / 79,0</li> </ul> </li> <li>• Delta: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 porte: 78,9 / 78,3</li> <li>– 2 porte: 80,9 / 81,6</li> </ul> </li> </ul> | % |
| Consumo energetico senza carico                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FSP: 0,20 / 0,28</li> <li>• Delta: 0,25 / 0,16</li> </ul>   | W |

## Procedura

### Nota:

- A seconda del modello, l'enclosure potrebbe avere un aspetto leggermente diverso dalle figure riportate in questa sezione.
- ThinkEdge SE100 Enclosure 1U2N e 1U3N supporta solo l'adattatore di alimentazione da 300 W.

Passo 1. Installare l'adattatore di alimentazione.

- a. 1 Installare l'adattatore di alimentazione nell'enclosure.
- b. 2 Abbassare la staffa dell'adattatore di alimentazione sulla parte superiore dell'adattatore di alimentazione.
- c. 3 Serrare le due viti prigioniere su entrambi i lati della staffa dell'adattatore di alimentazione per fissare l'adattatore di alimentazione.

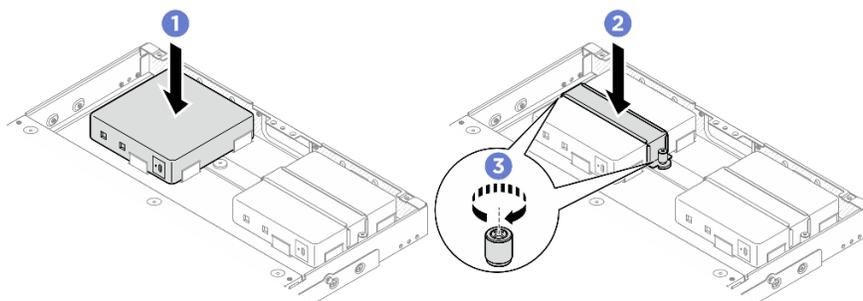


Figura 53. Installazione dell'adattatore di alimentazione

Passo 2. Collegare il cavo di alimentazione al nodo.

- a. 1 Allineare i fori per viti e installare il cavo di alimentazione sul nodo.
- b. 2 Serrare la vite e assicurarsi che il cavo di alimentazione sia bloccato saldamente in posizione.

**Nota:** Per collegare l'adattatore di alimentazione al nodo, l'enclosure 1U2N necessita di 2 cavi di alimentazione in uscita USB-C, mentre l'enclosure 1U3N necessita di 3 cavi di alimentazione in uscita USB-C. Collegare il cavo di alimentazione aggiuntivo all'adattatore di alimentazione per l'enclosure 1U3N. Per ulteriori dettagli sull'instradamento dei cavi, vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).

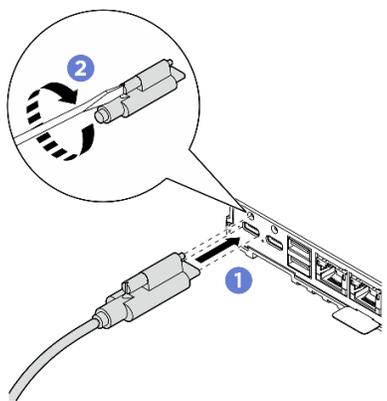


Figura 54. Installazione del cavo di alimentazione

Passo 3. Installare la barra trasversale.

- a. 1 Allineare la barra trasversale con i fori per viti sull'enclosure. Abbassare quindi la barra trasversale sull'enclosure. Assicurarsi che tutti i cavi siano instradati correttamente sotto la barra trasversale.
- b. 2 Serrare le due viti prigioniere per fissare la barra trasversale.

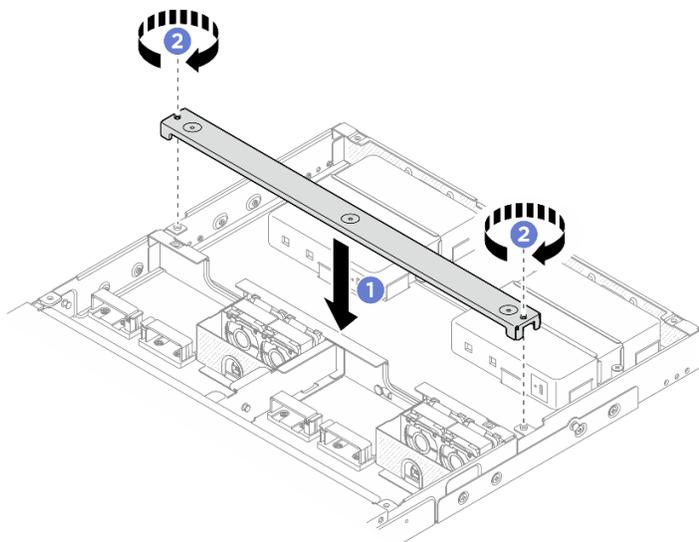


Figura 55. Installazione della barra trasversale

## Dopo aver terminato

1. Installare il deflettore d'aria. Vedere ["Installazione del deflettore d'aria" a pagina 47.](#)
2. Installare il coperchio superiore posteriore. Vedere ["Installazione del coperchio superiore posteriore" a pagina 56.](#)
3. Installare il coperchio superiore centrale. Vedere ["Installazione del coperchio superiore centrale" a pagina 53.](#)
4. Reinstallare l'enclosure nel rack. Vedere ["Configurazione del montaggio sul rack" a pagina 35.](#)
5. Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere ["Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti" a pagina 72.](#)

## Sostituzione della copertura di sicurezza

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere e installare il coperchio di sicurezza.

### Rimozione della copertura di sicurezza

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per rimuovere la copertura di sicurezza.

### Informazioni su questa attività

#### Attenzione:

- Leggere ["Linee guida per l'installazione" a pagina 29](#) ed ["Elenco di controllo per la sicurezza" a pagina 30](#) per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnerne il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere ["Spegnimento del server" a pagina 33](#).
- Se il server è installato in un rack, estrarre il server facendolo scorrere sulle guide di scorrimento del rack per accedere al coperchio superiore oppure rimuovere il server dal rack. Vedere ["Rimozione di un nodo dal rack" a pagina 35](#).

### Procedura

Passo 1. Effettuare i preparativi per questa attività.

- a. Rimuovere il coperchio superiore centrale. Vedere ["Rimozione del coperchio superiore centrale" a pagina 51](#).
- b. Rimuovere il deflettore d'aria. Vedere ["Rimozione del deflettore d'aria" a pagina 46](#).
- c. Scollegare il cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola dal nodo. Per individuare i connettori, vedere "Connettori I/O posteriori" nella *Guida all'instradamento dei cavi dell'enclosure ThinkEdge SE100*.

Passo 2. Il connettore della scheda di controllo della ventola nella parte posteriore del nodo presenta un cappuccio antipolvere. Assicurarsi di riposizionarlo dopo aver scollegato il cavo.

Passo 3. Rimuovere la copertura di sicurezza.

- a. ① Tenere la copertura di sicurezza per i punti di contatto blu, quindi sollevarla per sganciarla dal telaio della scheda di controllo della ventola.
- b. ② Far scorrere la copertura di sicurezza sul cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola per rimuoverla.

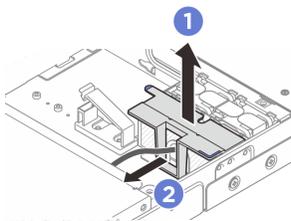


Figura 56. Rimozione della copertura di sicurezza

### Dopo aver terminato

- Installare la copertura di sicurezza. Vedere ["Installazione della copertura di sicurezza" a pagina 72](#).
- Se viene richiesto di restituire il componente o il dispositivo opzionale, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare i materiali di imballaggio per la spedizione forniti con il prodotto.

## Installazione della copertura di sicurezza

Seguire le istruzioni riportate in questa sezione per installare il deflettore d'aria del processore.

### Informazioni su questa attività

#### Attenzione:

- Leggere "[Linee guida per l'installazione](#)" a pagina 29 ed "[Elenco di controllo per la sicurezza](#)" a pagina 30 per accertarsi di operare in sicurezza.
- Spegnerne il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni. Vedere "[Spegnimento del server](#)" a pagina 33.

### Procedura

Passo 1. Installare la copertura di sicurezza.

- a. 1 Far scorrere la copertura di sicurezza sul cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola.
- b. 2 Allineare la copertura di sicurezza al telaio della scheda di controllo della ventola, quindi inserirla nel telaio di alimentazione della scheda di controllo della ventola finché non scatta in posizione.

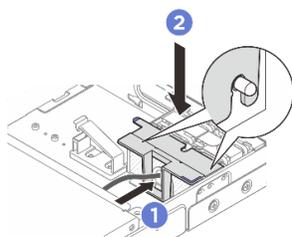


Figura 57. Installazione della copertura di sicurezza

Passo 2. Il connettore della scheda di controllo della ventola sulla parte posteriore del nodo presenta un cappuccio antipolvere, assicurarsi di rimuoverlo prima di collegare il cavo al connettore.

### Dopo aver terminato

- Ricollegare il cavo di alimentazione della scheda di controllo della ventola. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100\\_enclosure\\_internal\\_cable\\_routing\\_guide.pdf](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/se100_enclosure_internal_cable_routing_guide.pdf).
- Installare il deflettore d'aria. Vedere "[Installazione del deflettore d'aria](#)" a pagina 47.
- Installare il coperchio superiore centrale. Vedere "[Installazione del coperchio superiore centrale](#)" a pagina 53.
- Completare le operazioni di sostituzione dei componenti. Vedere "[Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti](#)" a pagina 72.

---

## Completamento delle operazioni di sostituzione dei componenti

Consultare l'elenco per completare le operazioni di sostituzione dei componenti.

Per completare la sostituzione dei componenti, procedere come segue:

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati riassemblati correttamente e che all'interno del server non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.

2. Instrarare e fissare correttamente i cavi nel server. Fare riferimento alle informazioni sul collegamento e l'instradamento dei cavi di ciascun componente.
3. Reinstallare i deflettori d'aria. Vedere "[Installazione del deflettore d'aria](#)" a pagina 47.  
**Attenzione:** Per un corretto raffreddamento e per consentire la circolazione dell'aria, reinstallare il deflettore d'aria prima di accendere il server. È possibile che l'utilizzo del server senza il deflettore d'aria danneggi i componenti del server.
4. Reinstallare il coperchio superiore centrale. Vedere "[Installazione del coperchio superiore centrale](#)" a pagina 53.
5. Reinstallare il coperchio superiore posteriore. Vedere "[Installazione del coperchio superiore posteriore](#)" a pagina 56.
6. Se il server era installato in un rack, reinstallare il server nel rack. Vedere "[Installazione di un nodo nel rack](#)" a pagina 38.
7. Collegare nuovamente i cavi di alimentazione e gli altri cavi rimossi.
8. Installare gli elementi di riempimento I/O sui lati anteriore e posteriore del nodo quando i connettori non vengono utilizzati. I connettori potrebbero coprirsi di polvere senza una corretta protezione assicurata dagli elementi di riempimento. Vedere "[Elementi di riempimento del connettore I/O del nodo](#)" a pagina 16.
9. Se il LED di sicurezza del server lampeggia, il server è in Modalità di blocco del sistema. Attivare o sbloccare il sistema per l'operazione. Vedere "[Attivazione o sblocco del sistema](#)" a pagina 80.
10. Accendere il server e le periferiche. Vedere "[Accensione del server](#)" a pagina 33.
11. Aggiornare la configurazione del server.
  - Scaricare e installare i driver di dispositivo più recenti: <http://datacentersupport.lenovo.com>.
  - Aggiornare il firmware di sistema. Vedere "[Aggiornamento del firmware](#)" a pagina 75.
  - Aggiornare la configurazione UEFI. Vedere <https://pubs.lenovo.com/uefi-overview/>.



---

## Capitolo 6. Configurazione di sistema

Completare queste procedure per configurare il sistema.

---

### Impostazione della connessione di rete per Lenovo XClarity Controller

Prima di poter accedere a Lenovo XClarity Controller dalla rete, è necessario specificare in che modo Lenovo XClarity Controller si collegherà alla rete. A seconda dell'implementazione della connessione di rete, potrebbe essere necessario specificare anche un indirizzo IP statico.

Se non si utilizza DHCP, sono disponibili i seguenti metodi per impostare la connessione di rete per Lenovo XClarity Controller:

- Se al server è collegato un monitor, è possibile utilizzare Lenovo XClarity Provisioning Manager per impostare la connessione di rete.

Completare le operazioni che seguono per collegare Lenovo XClarity Controller alla rete mediante Lenovo XClarity Provisioning Manager.

1. Avviare il server.
2. Premere il tasto specificato nelle istruzioni sullo schermo per visualizzare l'interfaccia di Lenovo XClarity Provisioning Manager. (Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Avvio" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>.)
3. Andare a **LXPM → Configurazione UEFI → Impostazioni BMC** per specificare in che modo Lenovo XClarity Controller si collegherà alla rete.
  - Se si sceglie una connessione IP statica, accertarsi di specificare un indirizzo IPv4 o IPv6 disponibile sulla rete.
  - Se si sceglie una connessione DHCP, accertarsi che l'indirizzo MAC per il server sia stato configurato nel server DHCP.
4. Fare clic su **OK** per applicare l'impostazione e attendere 2-3 minuti.
5. Utilizzare un indirizzo IPv4 o IPv6 per collegare Lenovo XClarity Controller.

**Importante:** Lenovo XClarity Controller È impostato inizialmente con il nome utente USERID e la password PASSWORD (passw0rd con uno zero, non la lettera O). Questa impostazione utente predefinita assicura l'accesso da supervisore. Per una maggiore sicurezza, è necessario modificare questo nome utente e la password durante la configurazione iniziale.

---

### Aggiornamento del firmware

Sono disponibili diverse opzioni per aggiornare il firmware del server.

È possibile utilizzare gli strumenti elencati qui per aggiornare il firmware più recente per il server e i dispositivi installati nel server.

- Le procedure ottimali per l'aggiornamento del firmware sono disponibili sul seguente sito:
  - <https://lenovopress.lenovo.com/lp0656-lenovo-thinksystem-firmware-and-driver-update-best-practices>
- Il firmware più recente è disponibile sul seguente sito:
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/tw/en/products/servers/thinkedge/se100/7dgv/downloads/driver-list/>

- È possibile iscriversi per ricevere la notifica del prodotto per rimanere informati sugli aggiornamenti firmware:
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht509500>

### Bundle di aggiornamento (Service Packs)

Lenovo generalmente rilascia il firmware in bundle denominati bundle di aggiornamento (Service Packs). Per verificare che tutti gli aggiornamenti firmware siano compatibili, si consiglia di aggiornare tutti i firmware contemporaneamente. Se si aggiorna il firmware sia per Lenovo XClarity Controller che per UEFI, aggiornare prima il firmware per Lenovo XClarity Controller.

### Terminologia metodo di aggiornamento

- **Aggiornamento in banda.** L'installazione o l'aggiornamento viene eseguito mediante uno strumento o un'applicazione all'interno del sistema operativo in esecuzione sulla CPU core del server.
- **Aggiornamento fuori banda.** L'installazione o l'aggiornamento viene eseguito da Lenovo XClarity Controller, che raccoglie l'aggiornamento per indirizzarlo al dispositivo o al sottosistema di destinazione. Gli aggiornamenti fuori banda non hanno alcuna dipendenza dal sistema operativo in esecuzione sulla CPU core. Tuttavia, la maggior parte delle operazioni fuori banda richiede che lo stato di alimentazione del server sia S0 (in funzione).
- **Aggiornamento on-target.** L'installazione o l'aggiornamento viene avviato da un sistema operativo installato in esecuzione sul server di destinazione.
- **Aggiornamento off-target.** L'installazione o l'aggiornamento viene avviato da un dispositivo di elaborazione che interagisce direttamente con Lenovo XClarity Controller del server.
- **Bundle di aggiornamento (Service Packs).** I bundle di aggiornamento (Service Packs) sono aggiornamenti in bundle progettati e testati per fornire il livello interdipendente di funzionalità, prestazioni e compatibilità. I bundle di aggiornamento (Service Packs) sono specifici per il tipo di server e vengono sviluppati (con aggiornamenti firmware e driver di dispositivo) per supportare specifiche distribuzioni dei sistemi operativi Microsoft Windows, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) e Canonical Ubuntu. Sono inoltre disponibili bundle di aggiornamento (Service Packs) specifici per il firmware di una macchina.

### Strumenti di aggiornamento del firmware

Vedere la seguente tabella per determinare il migliore strumento Lenovo da utilizzare per installare e configurare il firmware:

| Strumento  | Metodi di aggiornamento supportati                 | Aggiornamenti core del firmware di sistema | Aggiornamenti firmware dei dispositivi I/O | Aggiornamenti firmware unità | Interfaccia utente grafica | Interfaccia della riga di comando | Supporta i bundle di aggiornamento (Service Packs) |
|--|--|--|--|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Lenovo XClarity Provisioning Manager (LXPM)</b> | In banda <sup>2</sup><br>On-Target                 | ✓  |  |                              | ✓                          |                                   |  |
| <b>Lenovo XClarity Controller (XCC)</b>            | In banda <sup>4</sup><br>Fuori banda<br>Off-Target | ✓  | Dispositivi I/O selezionati                | ✓ <sup>3</sup>               | ✓                          |                                   | ✓  |

| Strumento   | Metodi di aggiornamento supportati                              | Aggiornamenti core del firmware di sistema | Aggiornamenti firmware dei dispositivi I/O | Aggiornamenti firmware unità | Interfaccia utente grafica | Interfaccia della riga di comando | Supporta i bundle di aggiornamento (Service Packs) |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Lenovo XClarity Essentials OneCLI (OneCLI)</b>                           | In banda<br>Fuori banda<br>On-Target<br>Off-Target              | ✓  | Tutti i dispositivi I/O                    | ✓ <sup>3</sup>               |                            | ✓                                 | ✓  |
| <b>Lenovo XClarity Essentials UpdateXpress (LXCE)</b>                       | In banda<br>Fuori banda<br>On-Target<br>Off-Target              | ✓  | Tutti i dispositivi I/O                    |                              | ✓                          |                                   | ✓  |
| <b>Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator (BoMC)</b>             | In banda<br>Fuori banda<br>Off-Target                           | ✓  | Tutti i dispositivi I/O                    |                              | ✓<br>(Applicazione BoMC)   | ✓<br>(Applicazione BoMC)          | ✓  |
| <b>Lenovo XClarity Administrator (LXCA)</b>                                 | In banda <sup>1</sup><br>Fuori banda <sup>2</sup><br>Off-Target | ✓  | Tutti i dispositivi I/O                    |                              | ✓                          |                                   | ✓  |
| <b>Lenovo XClarity Integrator (LXCI) per VMware vCenter</b>                 | Fuori banda<br>Off-Target                                       | ✓  | Dispositivi I/O selezionati                |                              | ✓                          |                                   |  |
| <b>Lenovo XClarity Integrator (LXCI) per Microsoft Windows Admin Center</b> | In banda<br>Fuori banda<br>On-Target<br>Off-Target              | ✓  | Tutti i dispositivi I/O                    |                              | ✓                          |                                   | ✓  |

| Strumento  | Metodi di aggiornamento supportati | Aggiornamenti core del firmware di sistema | Aggiornamenti firmware dei dispositivi I/O | Aggiornamenti firmware unità | Interfaccia utente grafica | Interfaccia della riga di comando | Supporta i bundle di aggiornamento (Service Packs) |
|--|------------------------------------|--|--|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Lenovo XClarity Integrator (LXCI) per Microsoft System Center Configuration Manager</b>   | In banda<br>On-Target              | ✓  | Tutti i dispositivi I/O                    |                              | ✓                          |                                   | ✓  |
| <p><b>Nota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Per aggiornamenti firmware I/O.</li> <li>2. Per aggiornamenti firmware BMC e UEFI.</li> <li>3. L'aggiornamento firmware dell'unità è supportato solo dagli strumenti e dai metodi riportati di seguito: <ul style="list-style-type: none"> <li>• XCC BMU (Bare Metal Update): in banda e richiede il riavvio del sistema.</li> <li>• Lenovo XClarity Essentials OneCLI: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Per le unità supportate dai prodotti ThinkSystem V2 e V3 (unità legacy): in banda e non richiede il riavvio del sistema.</li> <li>– Per le unità supportate solo dai prodotti ThinkSystem V3 (nuove unità): gestire temporaneamente con XCC e completare l'aggiornamento con XCC BMU (in banda e richiede il riavvio del sistema).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4. Solo BMU (Bare Metal Update).</li> </ol> |                                    |  |  |                              |                            |                                   |  |

#### • **Lenovo XClarity Provisioning Manager**

In Lenovo XClarity Provisioning Manager è possibile aggiornare il firmware Lenovo XClarity Controller, il firmware UEFI e il software Lenovo XClarity Provisioning Manager.

**Nota:** Quando si avvia un server e si preme il tasto seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo, l'interfaccia utente grafica di Lenovo XClarity Provisioning Manager viene visualizzata per impostazione predefinita. Se tale impostazione predefinita è stata modificata nella configurazione di sistema basata su testo, è possibile visualizzare l'interfaccia GUI dall'interfaccia di configurazione del sistema basata su testo.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Lenovo XClarity Provisioning Manager per l'aggiornamento del firmware, vedere:

Sezione "Aggiornamento firmware" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>

#### • **Lenovo XClarity Controller**

Se è necessario installare un aggiornamento specifico, è possibile utilizzare l'interfaccia di Lenovo XClarity Controller per un server specifico.

**Nota:**

- Per eseguire un aggiornamento in banda tramite Windows o Linux, è necessario che il driver del sistema operativo sia installato e l'interfaccia Ethernet-over-USB (nota anche come LAN-over-USB) sia abilitata.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione Ethernet-over-USB vedere:

Sezione "Configurazione di Ethernet-over-USB" nella documentazione di XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>

- Se si aggiorna il firmware tramite Lenovo XClarity Controller, assicurarsi di aver scaricato e installato gli ultimi driver di dispositivo per il sistema operativo in esecuzione sul server.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Lenovo XClarity Controller per l'aggiornamento del firmware, vedere:

Sezione "Aggiornamento del firmware del server" nella documentazione di XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>

- **Lenovo XClarity Essentials OneCLI**

Lenovo XClarity Essentials OneCLI è una raccolta di applicazioni della riga di comando che può essere utilizzata per gestire i server Lenovo. La relativa applicazione di aggiornamento può essere utilizzata per aggiornare il firmware e i driver di dispositivo per i server. L'aggiornamento può essere eseguito all'interno del sistema operativo host del server (in banda) o in remoto tramite il BMC del server (fuori banda).

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Lenovo XClarity Essentials OneCLI per l'aggiornamento del firmware, vedere:

[https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli\\_c\\_update](https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli_c_update)

- **Lenovo XClarity Essentials UpdateXpress**

Lenovo XClarity Essentials UpdateXpress fornisce la maggior parte delle funzioni di aggiornamento OneCLI tramite un'interfaccia utente grafica. L'applicazione può essere utilizzata per acquisire e distribuire i pacchetti di aggiornamento dei bundle di aggiornamento (Service Packs) e i singoli aggiornamenti. I bundle di aggiornamento (Service Packs) contengono aggiornamenti firmware e driver di dispositivo per Microsoft Windows e Linux.

È possibile ottenere Lenovo XClarity Essentials UpdateXpress all'indirizzo seguente:

<https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-xpress>

- **Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator**

È possibile utilizzare Bootable Media Creator di Lenovo XClarity Essentials per creare supporti avviabili adatti ad aggiornamenti firmware, aggiornamenti VPD, l'inventario e la raccolta FFDC, la configurazione avanzata del sistema, la gestione delle chiavi FoD, la cancellazione sicura, la configurazione RAID e la diagnostica sui server supportati.

È possibile ottenere Lenovo XClarity Essentials BoMC sul seguente sito:

<https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-bomc>

- **Lenovo XClarity Administrator**

Se si gestiscono più server mediante Lenovo XClarity Administrator, è possibile aggiornare il firmware per tutti i server gestiti mediante tale interfaccia. La gestione del firmware è semplificata dall'assegnazione di criteri di conformità del firmware agli endpoint gestiti. Una volta creato e assegnato un criterio di conformità agli endpoint gestiti, Lenovo XClarity Administrator monitora le modifiche apportate all'inventario per tali endpoint e contrassegna gli endpoint non conformi.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Lenovo XClarity Administrator per l'aggiornamento del firmware, vedere:

[https://pubs.lenovo.com/lxca/update\\_fw](https://pubs.lenovo.com/lxca/update_fw)

- **Offerte Lenovo XClarity Integrator**

Le offerte Lenovo XClarity Integrator possono integrare le funzioni di gestione di Lenovo XClarity Administrator e il server con il software utilizzato in una determinata infrastruttura di distribuzione, come VMware vCenter, Microsoft Admin Center o Microsoft System Center.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Lenovo XClarity Integrator per l'aggiornamento del firmware, vedere:

---

## Attivazione/Sblocco del sistema e configurazione delle funzioni di sicurezza di ThinkEdge

ThinkEdge SE100 supporta funzioni di sicurezza esclusive di ThinkEdge. Con le funzioni di sicurezza abilitate, il sistema attiva la Modalità di blocco del sistema quando si verificano eventi di manomissione e non è possibile accedere ai dati crittografati prima dell'attivazione o dello sblocco del sistema. Lo stato delle funzioni di sicurezza esclusive di ThinkEdge può essere modificato in Lenovo XClarity Controller.

**Importante:** Se l'interfaccia web di Lenovo XClarity Controller del server include informazioni diverse da quelle contenute in questa sezione, aggiornare il firmware per il server.

### Configurazione delle funzioni di sicurezza

Per configurare le funzioni di sicurezza, completare le seguenti operazioni:

1. Se il LED di sicurezza del server lampeggia, il server è in Modalità di blocco del sistema. Attivare o sbloccare il sistema per l'operazione. Vedere "[Attivazione o sblocco del sistema](#)" a pagina 80.
2. Conservare una copia di backup della chiave SED AK. Vedere "[Gestione della chiave di autenticazione dell'unità con crittografia automatica \(SED AK\)](#)" a pagina 83.
3. Configurare le funzioni di sicurezza in Lenovo XClarity Controller. Vedere "[Modalità di blocco del sistema](#)" a pagina 83 per modificare lo stato delle funzioni di sicurezza.

**Nota:** Nelle seguenti sezioni è contenuta la procedura di configurazione delle funzioni di sicurezza ThinkEdge nell'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller. Per ulteriori informazioni, vedere <https://lenovopress.lenovo.com/lp1725-thinkedge-security>.

### Responsabilità del cliente:

- Conservare il codice di attivazione sicura (fornito nell'opuscolo).
- Per utilizzare App ThinkShield Edge Mobile Management, preparare il cavo USB appropriato per il cellulare, se necessario.
- Conservare una copia di backup della chiave SED AK. Vedere "[Gestione della chiave di autenticazione dell'unità con crittografia automatica \(SED AK\)](#)" a pagina 83.
  - Impostare e annotare la password del file di backup di SED AK per ripristinare SED AK in futuro.
- Contattare il reparto IT in modo che possa collaborare per richiedere o attivare il dispositivo quando necessario.
- Confermare se il sistema SE100 è parte dell'organizzazione. In caso contrario, collaborare con il reparto IT per richiedere il dispositivo.
- Verificare che la connettività wireless (rete) sia disponibile. Il tecnico dell'assistenza non può fornire supporto per la connessione di rete del dispositivo.
- Spostare il sistema SE100 in un luogo di lavoro sicuro per l'intervento.
- Dopo l'intervento riportare il sistema SE100 sul luogo di lavoro.

## Attivazione o sblocco del sistema

In fase di spedizione o in caso di eventi di manomissione, il server sarà in modalità di blocco del sistema per motivi di sicurezza. Prima dell'utilizzo, il server deve essere attivato o sbloccato per poter essere avviato e funzionare correttamente. Completare le operazioni in questa sezione per attivare o sbloccare il sistema.

Se il LED di sicurezza del server lampeggia, il server è in Modalità di blocco del sistema. Attivare o sbloccare il sistema per l'operazione. Vedere "[Attivazione o sblocco del sistema](#)" a pagina 80. Vedere [https://pubs.lenovo.com/se100/server\\_front\\_leds](https://pubs.lenovo.com/se100/server_front_leds) per individuare il LED di sicurezza.

## Controllo Modalità di blocco del sistema

Per sapere se il sistema deve essere attivato o sbloccato, consultare lo stato **Controllo Modalità di blocco del sistema** sulla home page dell'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller. Controllo Modalità di blocco del sistema:

- **ThinkShield Portal:** il sistema può essere attivato mediante ThinkShield Key Vault Portal. Vedere "[Attivazione del sistema](#)" a pagina 81 per riattivare il sistema.
- **XClarity Controller:** il sistema può essere sbloccato mediante Lenovo XClarity Controller. Vedere "[Sblocco del sistema](#)" a pagina 82 per sbloccare il sistema.

### Importante:

- Quando lo stato Controllo Modalità di blocco del sistema è XClarity Controller, se XClarity Controller viene ripristinato ai valori predefiniti, le credenziali predefinite possono essere utilizzate per accedere a XClarity Controller e sbloccare il sistema. È importante utilizzare controlli di sicurezza come UEFI PAP per impedire agli utenti non autorizzati di eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite di XClarity Controller. Per il massimo livello di sicurezza, si consiglia di impostare Controllo Modalità di blocco del sistema su ThinkShield Portal.
- Una volta che lo stato Controllo Modalità di blocco del sistema è stato modificato in ThinkShield Portal, non è possibile riportarlo nuovamente in XClarity Controller.
- Per impostare Controllo Modalità di blocco del sistema su ThinkShield Portal, utilizzare Lenovo XClarity Essentials UpdateXpress. Per maggiori dettagli, vedere "Aggiornamento della modalità di controllo del blocco" in <https://pubs.lenovo.com/lxce-ux/>.

## Attivazione del sistema

Completare le operazioni seguenti per attivare il sistema mediante ThinkShield Key Vault Portal.

### Disporre di un ID Lenovo con l'autorizzazione appropriata

Prima di attivare un sistema per la prima volta, assicurarsi di disporre di un ID Lenovo con l'autorizzazione necessaria per eseguire l'accesso all'interfaccia Web di ThinkShield Key Vault Portal o all'applicazione ThinkShield per dispositivi mobili.

**Nota:** Il ruolo di Lenovo ID deve essere **Organization Admin**, **Maintenance User** o **Edge User** per attivare il sistema.

- Per la configurazione del Lenovo ID, vedere <https://passport.lenovo.com>.
- Per accedere a Lenovo ThinkShield Key Vault Portal, vedere <https://portal.thinkshield.lenovo.com>.

### Metodi di attivazione

Sono disponibili vari metodi per attivare il sistema mediante ThinkShield Key Vault Portal. A seconda dell'ambiente del server, decidere il modo più adatto per attivare il sistema.

- **Attivazione app mobile**

**Attenzione:** Per attivare il sistema tramite il metodo di attivazione dell'app mobile, il sistema non supporta la modalità di ridondanza dell'alimentazione poiché il connettore è condiviso con la seconda connessione dell'adattatore di alimentazione.

Per il metodo di attivazione dell'app per dispositivi mobili, è necessario uno smartphone basato su Android o iOS con connessione dati cellulare. Attenersi alla seguente procedura per completare l'attivazione dell'app mobile:

#### Collegamento con il cavo USB fornito con lo smartphone

1. Collegare il cavo di alimentazione a ThinkEdge SE100.

2. Scaricare l'app App ThinkShield Edge Mobile Management da Google Play Store o Apple App Store sullo smartphone Android o iOS (cercare il termine: "ThinkShield Edge").
3. Accedere a App ThinkShield Edge Mobile Management utilizzando l'ID registrato dall'organizzazione.
4. Quando l'applicazione lo richiede, collegare il cavo USB con il cavo di ricarica USB del telefono cellulare a ThinkEdge SE100.

**Nota:** Quando lo smartphone richiede la connessione USB, scegliere il trasferimento dati.

5. Seguire le istruzioni della schermata "Attiva dispositivo" per completare l'attivazione sicura del sistema.
6. Dopo aver attivato il dispositivo, sull'app ThinkShield Edge Mobile Management viene visualizzata la schermata "Dispositivo attivato".

**Nota:** Per i passaggi dettagliati, vedere *Guida per l'utente dell'applicazione ThinkShield Edge Mobile Management* in <https://lenovopress.lenovo.com/lp1725-thinkedge-security>.

#### • Attivazione automatica del portale

**Nota:** Per attivare il sistema per la prima volta tramite l'interfaccia Web di ThinkShield Key Vault Portal è necessario che il sistema sia richiesto dall'organizzazione. **Tipo di macchina, Numero di serie e Codice di attivazione** sono obbligatori per richiedere un dispositivo. Per ulteriori informazioni sulla richiesta del dispositivo, vedere <https://lenovopress.lenovo.com/lp1725-thinkedge-security>.

1. Collegare il cavo di alimentazione a ThinkEdge SE100.
2. Collegare la porta Ethernet di gestione di XClarity Controller a una rete con accesso a Internet.

**Nota:** La porta TCP 443 in uscita (HTTPS) deve essere aperta per l'attivazione.

3. Accedere a ThinkShield Key Vault Portal con l'ID registrato dall'organizzazione.
4. Se il server non è richiesto dall'organizzazione, richiederlo. Aggiungere il dispositivo facendo clic sul pulsante **Richiedi dispositivo** in **Gestione dispositivi**. Immettere il tipo di macchina, il numero di serie e il codice di attivazione sicura nei campi corrispondenti.
5. Da **Gestione dispositivi** selezionare il server che si desidera attivare e fare clic su **Attiva**. Lo stato del server verrà modificato in Pronto.
6. Il server verrà attivato entro 15 minuti e si accenderà automaticamente. Una volta completata correttamente l'attivazione, lo stato del server verrà modificato in Attivo su ThinkShield Key Vault Portal.

#### **Nota:**

- Se l'attivazione del server non viene avviata entro 2 ore dal collegamento del cavo di alimentazione, effettuare una disconnessione, quindi ricollegare il cavo di alimentazione a ThinkEdge SE100.
- Per i passaggi dettagliati, vedere *Guida per l'utente dell'applicazione Web ThinkShield Key Vault Portal* in <https://lenovopress.lenovo.com/lp1725-thinkedge-security>.

## Sblocco del sistema

### Importante:

- Quando lo stato Controllo Modalità di blocco del sistema è XClarity Controller, se XClarity Controller viene ripristinato ai valori predefiniti, le credenziali predefinite possono essere utilizzate per accedere a XClarity Controller e sbloccare il sistema. È importante utilizzare controlli di sicurezza come UEFI PAP per impedire agli utenti non autorizzati di eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite di XClarity Controller. Per il massimo livello di sicurezza, si consiglia di impostare Controllo Modalità di blocco del sistema su ThinkShield Portal. Per ulteriori dettagli, vedere "[Controllo Modalità di blocco del sistema](#)" a [pagina 81](#).

Completare le seguenti operazioni per sbloccare il sistema nell'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller

**Nota:** Per sbloccare il sistema, il ruolo dell'utente XCC deve essere uno dei seguenti:

- Amministratore
  - Amministratore+
1. Accedere all'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller e selezionare **Configurazione BMC → Sicurezza → Modalità di blocco del sistema**.
  2. Premere il pulsante **Attivo**, quindi fare clic sul pulsante **Applica**. Quando lo stato della Modalità di blocco del sistema diventa Inattivo, il sistema viene sbloccato.

## Modalità di blocco del sistema

Consultare questo argomento per ulteriori informazioni sulla Modalità di blocco del sistema e le funzioni correlate in Lenovo XClarity Controller.

Quando la Modalità di blocco del sistema è attiva, non è possibile avviare il sistema e l'accesso alla chiave SED AK non è consentito.

Accedere all'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller e selezionare **Configurazione BMC → Sicurezza → Modalità di blocco del sistema** per configurare le funzioni di sicurezza.

**Nota:** Quando lo stato **Controllo modalità di blocco del sistema** sulla home page dell'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller è XClarity Controller, lo stato della Modalità di blocco del sistema può essere modificato in XCC. Per ulteriori informazioni, vedere "[Sblocco del sistema](#)" a pagina 82.

## Rilevamento intrusione chassis

Quando la funzione Rilevamento intrusione chassis è impostata su **Abilitato**, il sistema rileva la presenza fisica dei coperchi del nodo. Se un coperchio del nodo viene aperto in modo imprevisto, il sistema attiva automaticamente la Modalità di blocco del sistema.

## Gestione della chiave di autenticazione dell'unità con crittografia automatica (SED AK)

Per ThinkEdge SE100 con SED installato, SED AK può essere gestito in Lenovo XClarity Controller. Dopo aver impostato il server o apportato modifiche alla configurazione, il backup della chiave SED AK è un'operazione indispensabile per evitare la perdita di dati, in caso di guasti hardware.

### Gestore SED AK (Authentication Key)

Accedere all'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller e selezionare **Configurazione BMC → Sicurezza → Gestore SED AK (Authentication Key)** per gestire la chiave SED AK.

**Nota:** L'utilizzo di Gestore SED AK non è consentito nelle seguenti condizioni:

- Lo stato della Modalità di blocco del sistema è **Attivo**. SED AK è bloccato finché il sistema non viene attivato o sbloccato. Vedere "[Attivazione o sblocco del sistema](#)" a pagina 80 per attivare o sbloccare il sistema.
- L'utente corrente non dispone dei diritti di gestione della chiave SED AK.
  - Per generare, eseguire il backup e ripristinare la chiave SED AK con passphrase o file di backup, il ruolo dell'utente XCC deve essere **Amministratore**.
  - Per ripristinare la chiave SED AK dal backup automatico, il ruolo dell'utente XCC deve essere **Amministratore+**.

## Crittografia SED

Lo stato della crittografia SED può essere modificato da Disabilitato a Abilitato. Completare il seguente processo per abilitare la crittografia SED.

1. Premere il pulsante **Abilitato**.
2. Selezionare il metodo di generazione SED AK:
  - **Genera la chiave utilizzando la passphrase:** impostare la password e reinserirla per la conferma.
  - **Genera la chiave in modo casuale:** verrà generata una chiave SED AK casuale.
3. Premere il pulsante **Applica**.

### Attenzione:

- Una volta modificato lo stato della crittografia SED in Abilitato non è più possibile modificarlo in Disabilitato.
- Se la crittografia SED è abilitata, è necessario riavviare il sistema dopo aver installato un'unità. Se il sistema non viene riavviato, l'unità non verrà riconosciuta dal sistema operativo host.
- Quando la crittografia SED è abilitata, se viene eseguita la reimpostazione di emergenza della password XCC, la chiave SED AK memorizzata nel server verrà cancellata come azione predefinita. I dati archiviati sull'unità SED non saranno più accessibili a meno che non venga ripristinata la chiave SED AK. È consigliabile eseguire il backup della chiave SED AK per ridurre il rischio di perdita di dati. Vedere ["Reimpostazione di emergenza della password XCC" a pagina 84.](#)

### Modifica della chiave SED AK

- **Genera la chiave utilizzando la passphrase:** impostare la password e reinserirla per la conferma. Fare clic su **Rigenera** per ottenere la nuova chiave SED AK.
- **Genera la chiave in modo casuale:** fare clic su **Rigenera** per ottenere una chiave SED AK casuale.

### Backup della chiave SED AK

Impostare la password e reinserirla per la conferma. Fare clic su **Avvia backup** per eseguire il backup della chiave SED AK; scaricare quindi il file SED AK e archivarlo in tutta sicurezza per un uso futuro.

**Nota:** Se si utilizza il file SED AK di backup per ripristinare una configurazione, il sistema richiederà la password impostata in questo passaggio.

### Ripristino della chiave SED AK

- **Ripristina SED AK utilizzando la passphrase:** utilizzare la password impostata nella modalità **Genera la chiave utilizzando la passphrase** per ripristinare la chiave SED AK.
- **Recupera SED AK dal file di backup:** caricare il file di backup generato nella modalità **Backup della chiave SED AK** e immettere la password del file di backup corrispondente per ripristinare la chiave SED AK.
- **Ripristina SED AK dal backup automatico:** una volta completata la sostituzione della scheda di sistema, utilizzare il backup automatico per ripristinare la chiave SED AK per il SED installato.

**Nota:** Per ripristinare la chiave SED AK dal backup automatico, il ruolo dell'utente XCC deve essere **Amministratore+**.

## Reimpostazione di emergenza della password XCC

Quando viene eseguita la reimpostazione di emergenza della password XCC, la chiave SED AK memorizzata nel server verrà cancellata come azione predefinita per motivi di sicurezza. Controllare le impostazioni di reimpostazione di emergenza della password XCC per migliorare la sicurezza dei dati e prevenirne la perdita.

Accedere all'interfaccia Web Lenovo XClarity Controller e andare a **Configurazione BMC → Sicurezza → Reimpostazione di emergenza password XCC** per visualizzare le impostazioni.

### Reimpostazione di emergenza della password XCC

Se la password XCC e UEFI vengono perse, la funzione di reimpostazione di emergenza della password XCC consente all'utente di riottenere l'accesso reimpostando la password XCC. La funzione di reimpostazione di emergenza della password XCC non include i normali metodi di reimpostazione della password XCC, che è possibile eseguire con l'accesso autorizzato a strumenti come XCC, UEFI, BoMC, OneCLI e così via. Vedere le seguenti informazioni per conoscere le funzionalità della reimpostazione di emergenza della password XCC.

Per ThinkEdge SE100, la reimpostazione di emergenza della password XCC può essere eseguita con l'App ThinkShield Edge Mobile Management.

Quando lo stato Controllo blocco del sistema del server è ThinkShield Portal, gli utenti con l'autorizzazione appropriata possono eseguire la reimpostazione di emergenza della password XCC tramite l'app mobile.

Per dettagli sulla Modalità di blocco del sistema e sulle impostazioni dell'app per dispositivi mobili, vedere "[Attivazione o sblocco del sistema](#)" a pagina 80.

Per la *Guida per l'utente dell'applicazione ThinkShield Edge Mobile Management*, vedere <https://lenovopress.lenovo.com/lp1725-thinkedge-security>.

### Cancellazione della chiave SED AK come parte della reimpostazione di emergenza della password XCC

Quando la crittografia SED è abilitata, se viene eseguita la reimpostazione di emergenza della password XCC, la chiave SED AK memorizzata nel server verrà cancellata come azione predefinita. I dati archiviati sull'unità SED non saranno più accessibili a meno che non venga ripristinata la chiave SED AK. È consigliabile eseguire il backup della chiave SED AK per ridurre il rischio di perdita di dati. Per ulteriori informazioni, vedere "[Gestione della chiave di autenticazione dell'unità con crittografia automatica \(SED AK\)](#)" a pagina 83.

L'azione di cancellazione SED AK può essere modificata in XCC.

- Cancellazione della chiave SED AK come parte della reimpostazione di emergenza della password XCC
  - Lo stato predefinito è **Abilitato**. Premere il pulsante per modificare lo stato in **Disabilitato**.

**Importante:** Quando lo stato della Modalità di blocco del sistema del server è XClarity Controller e l'opzione Cancella SED AK è disabilitata, è possibile accedere ai dati nell'unità SED effettuando l'accesso con le credenziali predefinite dopo la reimpostazione della password. Per evitare rischi per la sicurezza, è consigliabile mantenere l'opzione Cancella SED AK impostata su **Abilitato**.

**Nota:** Se gli utenti reimpostano la password XCC non tramite la reimpostazione di emergenza, ma tramite strumenti come XCC, UEFI, BoMC, OneCLI e così via, la chiave SED AK memorizzata nel server non verrà cancellata.

---

## Configurazione del firmware

Sono disponibili diverse opzioni per l'installazione e la configurazione del firmware del server.

**Importante:** Lenovo non consiglia di impostare le ROM di opzione su **Legacy**, ma è possibile eseguire questa impostazione se necessario. Questa impostazione impedisce il caricamento dei driver UEFI per i dispositivi dello slot, che potrebbe avere ripercussioni negative sul software Lenovo, come LXCA, OneCLI e XCC. Gli effetti collaterali includono, tra gli altri, l'impossibilità di determinare i dettagli della scheda

adattatore, come il nome del modello e i livelli di firmware. Ad esempio, "ThinkSystem RAID 930-16i 4GB Flash" può essere visualizzato come "Adattatore 06:00:00". In alcuni casi, la funzionalità di uno specifico adattatore PCIe potrebbe non essere abilitata correttamente.

- **Lenovo XClarity Provisioning Manager (LXPM)**

In Lenovo XClarity Provisioning Manager è possibile configurare le impostazioni UEFI per il server.

**Nota:** Lenovo XClarity Provisioning Manager fornisce un'interfaccia utente grafica per configurare un server. È disponibile anche l'interfaccia basata su testo per la configurazione di sistema (Setup Utility). In Lenovo XClarity Provisioning Manager è possibile scegliere di riavviare il server e accedere all'interfaccia basata su testo. Può essere impostata anche come interfaccia predefinita e visualizzata quando si avvia LXPM. A tale scopo, accedere a **Lenovo XClarity Provisioning Manager → Configurazione UEFI → Impostazioni di sistema → <F1> Controllo avvio → Configurazione testo**. Per avviare il server con un'interfaccia utente grafica (GUI), selezionare **Automatico** o **Suite strumento**.

Per ulteriori informazioni, vedere i seguenti documenti:

- Cercare la versione della documentazione LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>
- *Guida per l'utente di UEFI* all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/uefi-overview/>

- **Lenovo XClarity Essentials OneCLI**

È possibile utilizzare i comandi e l'applicazione di configurazione per visualizzare le impostazioni di configurazione del sistema corrente e apportare modifiche a Lenovo XClarity Controller e UEFI. Le informazioni di configurazione salvate possono essere utilizzate per replicare o ripristinare altri sistemi.

Per informazioni sulla configurazione del server mediante Lenovo XClarity Essentials OneCLI, visitare il sito Web:

[https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli\\_c\\_settings\\_info\\_commands](https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli_c_settings_info_commands)

- **Lenovo XClarity Administrator**

È possibile eseguire rapidamente il provisioning e il pre-provisioning di tutti i server utilizzando una configurazione coerente. Le impostazioni di configurazione (come storage locale, adattatori I/O, impostazioni di avvio, firmware, porte e impostazioni di Lenovo XClarity Controller e UEFI) vengono salvate come pattern server che è possibile applicare a uno o più server gestiti. Una volta aggiornati i pattern server, le modifiche vengono distribuite automaticamente ai server applicati.

I dettagli specifici sull'aggiornamento del firmware mediante Lenovo XClarity Administrator sono disponibili all'indirizzo:

[https://pubs.lenovo.com/lxca/server\\_configuring](https://pubs.lenovo.com/lxca/server_configuring)

- **Lenovo XClarity Controller**

È possibile configurare il processore di gestione per il server mediante l'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller, l'interfaccia della riga di comando o l'API Redfish.

Per informazioni sulla configurazione del server mediante Lenovo XClarity Controller, visitare il sito Web:

Sezione "Configurazione del server" nella documentazione di XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>

---

## Configurazione del modulo di memoria

Le prestazioni di memoria dipendono da diverse variabili, come la modalità di memoria, la velocità di memoria, i rank di memoria, il popolamento della memoria e il processore.

Ulteriori informazioni sull'ottimizzazione delle prestazioni della memoria e sulla configurazione della memoria sono disponibili sul sito Web Lenovo Press:

<https://lenovopress.lenovo.com/servers/options/memory>

Inoltre, è possibile sfruttare un configuratore di memoria, disponibile sul seguente sito:

[https://dcsc.lenovo.com/#/memory\\_configuration](https://dcsc.lenovo.com/#/memory_configuration)

---

## Distribuzione del sistema operativo

Sono disponibili diverse opzioni per la distribuzione di un sistema operativo sul server.

### Sistemi operativi disponibili

- L'elenco dei sistemi operativi supportati è disponibile in <https://pubs.lenovo.com/se100/>

Elenco completo dei sistemi operativi disponibili: <https://lenovopress.lenovo.com/osig>.

### Distribuzione basata su strumenti

- **Multiserver**

Strumenti disponibili:

- Lenovo XClarity Administrator

[https://pubs.lenovo.com/lxca/compute\\_node\\_image\\_deployment](https://pubs.lenovo.com/lxca/compute_node_image_deployment)

- Lenovo XClarity Essentials OneCLI

[https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli\\_r\\_uxspi\\_proxy\\_tool](https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli_r_uxspi_proxy_tool)

- **Server singolo**

Strumenti disponibili:

- Lenovo XClarity Provisioning Manager

Sezione "Installazione del sistema operativo" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>

- Lenovo XClarity Essentials OneCLI

[https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli\\_r\\_uxspi\\_proxy\\_tool](https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli_r_uxspi_proxy_tool)

### Distribuzione manuale

Se non è possibile accedere agli strumenti di cui sopra, attenersi alle istruzioni riportate di seguito, scaricare la *Guida all'installazione del sistema operativo* corrispondente e distribuire manualmente il sistema operativo facendo riferimento alla guida.

1. Accedere a <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>.
2. Selezionare un sistema operativo dal riquadro di navigazione e fare clic su **Resources (Risorse)**.
3. Individuare l'area "Guide all'installazione del sistema operativo" e fare clic sulle istruzioni di installazione. Seguire quindi le istruzioni per completare l'attività di distribuzione del sistema operativo.

---

## Backup della configurazione server

Dopo aver configurato il server o aver apportato modifiche alla configurazione, è buona norma eseguire un backup completo della configurazione server.

Assicurarsi di creare backup per i componenti del server seguenti:

- **Processore di gestione**

È possibile eseguire il backup della configurazione del processore di gestione tramite l'interfaccia di Lenovo XClarity Controller. Per dettagli sul backup della configurazione del processore di gestione, vedere:

Sezione "Backup della configurazione BMC" nella documentazione XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>.

In alternativa, è possibile utilizzare il comando `save` in Lenovo XClarity Essentials OneCLI per creare un backup di tutte le impostazioni di configurazione. Per ulteriori informazioni sul comando `save`, vedere:

[https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli\\_r\\_save\\_command](https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli_r_save_command)

- **Sistema operativo**

Utilizzare i metodi di backup per eseguire il backup del sistema operativo e dei dati utente per il server.

---

## Capitolo 7. Determinazione dei problemi

Utilizzare le informazioni in questa sezione per isolare e risolvere i problemi riscontrati durante l'utilizzo del server.

È possibile configurare i server Lenovo in modo da notificare automaticamente il supporto Lenovo qualora vengano generati determinati eventi. È possibile configurare la notifica automatica, nota anche come Call Home, dalle applicazioni di gestione, ad esempio Lenovo XClarity Administrator. Se si configura automaticamente la notifica automatica dei problemi, viene automaticamente inviato un avviso al supporto Lenovo ogni volta che il server è interessato da un evento potenzialmente significativo.

Per isolare un problema, la prima cosa da fare in genere è esaminare il log eventi dell'applicazione che gestisce il server:

- Se il server viene gestito da Lenovo XClarity Administrator, esaminare in primo luogo il log eventi di Lenovo XClarity Administrator.
- Se si utilizzano altre applicazioni di gestione, esaminare in primo luogo il log eventi di Lenovo XClarity Controller.

### Risorse Web

- **Suggerimenti tecnici**

Lenovo aggiorna costantemente il sito Web del supporto con i suggerimenti e le tecniche più recenti da utilizzare per risolvere i problemi che si potrebbero riscontrare con il server. Questi suggerimenti tecnici (noti anche come comunicati di servizio) descrivono le procedure per risolvere temporaneamente o definitivamente i problemi correlati all'utilizzo del server.

Per consultare i suggerimenti tecnici disponibili per il server:

1. Andare al sito Web <http://datacentersupport.lenovo.com> e accedere alla pagina di supporto del server.
2. Fare clic su **How To's (Procedure)** dal riquadro di navigazione.
3. Fare clic su **Article Type (Tipo di articoli)** → **Solution (Soluzione)** dal menu a discesa.

Seguire le istruzioni visualizzate per scegliere la categoria del problema che si sta riscontrando.

- **Forum del Centro Dati Lenovo**

- Controllare i [https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv\\_eg](https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg) per verificare se altri utenti hanno riscontrato un problema simile.

---

## Log eventi

Un *avviso* è un messaggio o altra indicazione che segnala un evento o un evento imminente. Gli avvisi vengono generati da Lenovo XClarity Controller o da UEFI nei server. Questi avvisi sono memorizzati nel log eventi di Lenovo XClarity Controller. Se il server è gestito da Chassis Management Module 2 o da Lenovo XClarity Administrator, gli avvisi vengono automaticamente inoltrati a tali applicazioni di gestione.

**Nota:** Per un elenco degli eventi, inclusi gli interventi che l'utente potrebbe dover svolgere per il ripristino da un evento, vedere *Riferimento per messaggi e codici*, disponibile all'indirizzo [https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/pdf\\_files](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/pdf_files).

### Log eventi di Lenovo XClarity Administrator

Se si utilizza Lenovo XClarity Administrator per gestire il server, la rete e l'hardware di storage, è possibile visualizzare gli eventi di tutti i dispositivi gestiti mediante XClarity Administrator.

## Logs

| Severity | Serviceability | Date and Time            | System         | Event                | System Type | Source ID  |
|----------|----------------|--------------------------|----------------|----------------------|-------------|------------|
| Warning  | Support        | Jan 30, 2017, 7:48:07 AM | Chassis114:... | Node Node 08 device  | Chassis     | Jan 30, 20 |
| Warning  | Support        | Jan 30, 2017, 7:48:07 AM | Chassis114:... | Node Node 02 device  | Chassis     | Jan 30, 20 |
| Warning  | User           | Jan 30, 2017, 7:48:07 AM | Chassis114:... | I/O module IO Module | Chassis     | Jan 30, 20 |
| Warning  | User           | Jan 30, 2017, 7:48:07 AM | Chassis114:... | Node Node 08 incom   | Chassis     | Jan 30, 20 |

Figura 58. Log eventi di Lenovo XClarity Administrator

Per ulteriori informazioni sulla gestione degli eventi da XClarity Administrator, vedere la pagina Web:

[https://pubs.lenovo.com/lxca/events\\_vieweventlog](https://pubs.lenovo.com/lxca/events_vieweventlog)

## Log eventi di Lenovo XClarity Controller

Lenovo XClarity Controller monitora lo stato fisico del server e dei relativi componenti mediante sensori che misurano variabili fisiche interne come temperatura, tensioni di alimentazione, velocità delle ventole e stato dei componenti. Lenovo XClarity Controller fornisce diverse interfacce al software di gestione, agli amministratori di sistema e agli utenti per abilitare la gestione remota e il controllo di un server.

Lenovo XClarity Controller monitora tutti i componenti del server e inserisce gli eventi nel log eventi di Lenovo XClarity Controller.

| Severity | Source | Event ID           | Message   | Date                     |
|----------|--------|--------------------|---|--------------------------|
| Warning  | System | 0X4000000E00000000 | Remote login successful. Login ID: userid from webguis at IP address: 10.104.194.180. | 27 Jul 2015, 08:11:04 AM |
| Warning  | System | 0X4000000E00000000 | Remote login successful. Login ID: userid from webguis at IP address: 10.104.194.180. | 27 Jul 2015, 08:11:04 AM |
| Warning  | System | 0X4000000E00000000 | Remote login successful. Login ID: userid from webguis at IP address: 10.104.194.180. | 27 Jul 2015, 08:11:04 AM |
| Warning  | System | 0X4000000E00000000 | Remote login successful. Login ID: userid from webguis at IP address: 10.104.194.180. | 27 Jul 2015, 08:11:04 AM |

Figura 59. Log eventi di Lenovo XClarity Controller

Per ulteriori informazioni sull'accesso al log eventi di Lenovo XClarity Controller, vedere il sito Web:

Sezione "Visualizzazione dei log eventi" nella documentazione di XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>

## Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema

I LED di sistema si trovano sui lati anteriore e posteriore del nodo SE100. Consultare la sezione seguente per informazioni sui LED di sistema disponibili.

### LED anteriori

La figura seguente mostra i LED sulla parte anteriore della soluzione. Visualizzando lo stato dei LED, è spesso possibile identificare l'origine dell'errore.

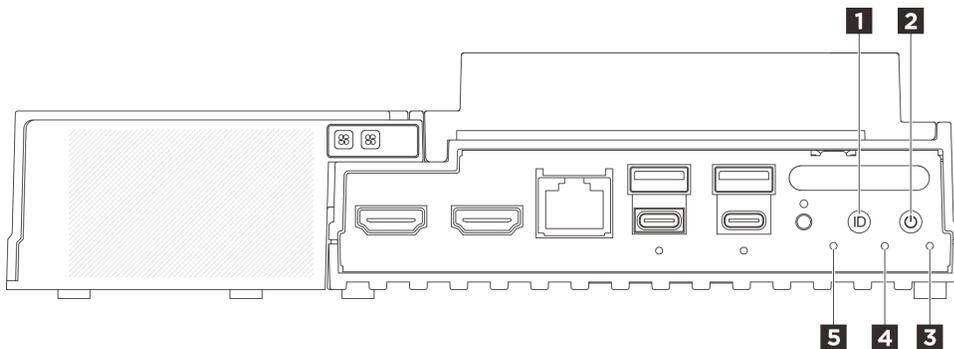


Figura 60. LED anteriori

Tabella 14. LED anteriori

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>1</b> Pulsante UID con LED (blu) | <b>2</b> Pulsante di alimentazione con LED di stato dell'alimentazione (verde) |
| <b>3</b> LED di sicurezza (verde)   | <b>4</b> LED di errore di sistema (giallo)                                     |
| <b>5</b> LED di stato UART (bianco) |  |

#### **1 Pulsante UID con LED (blu)**

Utilizzare questo pulsante UID e il LED UID blu per individuare visivamente il server.

Ogni volta che si preme il pulsante UID, lo stato di entrambi i LED UID cambia. Lo stato dei LED può essere modificato in acceso, lampeggiante o spento. Tenere premuto il pulsante UID per cinque secondi per ripristinare BMC.

È inoltre possibile utilizzare BMC o un programma di gestione remota per modificare lo stato dei LED UID e semplificare l'identificazione visiva del server tra altri server.

#### **2 Pulsante di alimentazione con LED di stato dell'alimentazione (verde)**

Per accendere il server al termine della procedura di configurazione, premere il pulsante di alimentazione. Se non è possibile spegnere il server dal sistema operativo, provare a tenere premuto il pulsante di alimentazione per alcuni secondi. Gli stati del LED di alimentazione sono i seguenti:

| Stato   | Colore  | Descrizione  |
|---|---------|--|
| Spento  | Nessuno | L'alimentatore non è stato installato correttamente o si è verificato un malfunzionamento del LED stesso.                                |
| Lampeggiante rapidamente (quattro volte al secondo) | Verde   | Il server è spento e non può essere acceso. Il pulsante di alimentazione è disabilitato. Questa condizione dura da 5 a 10 secondi circa. |
| Lampeggiante lentamente (una volta al secondo)      | Verde   | Il server è spento e può essere acceso. È possibile premere il pulsante di alimentazione per accendere il server.                        |
| Acceso  | Verde   | Il server sia acceso.  |

### 3 LED di sicurezza (verde)

Gli stati del LED di sicurezza sono i seguenti:

**Acceso fisso:** il server è operativo con la funzione di sicurezza abilitata (SED abilitato o rilevamento intrusione abilitato).

**Lampeggiante:** il server è in Modalità di blocco del sistema. Attivare o sbloccare il sistema per l'operazione. Vedere "[Attivazione o sblocco del sistema](#)" a pagina 80.

**Spento:** il sistema è attivato ma sul server non è abilitata alcuna funzione di sicurezza.

### 4 LED di errore di sistema (giallo)

Il LED di errore di sistema permette di determinare la presenza di eventuali errori di sistema.

| Stato  | Colore  | Descrizione  | Azione   |
|--------|---------|--|--|
| Acceso | Giallo  | È stato rilevato un errore nel server. Le cause potrebbero essere riconducibili a uno o più errori tra quelli elencati di seguito: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La temperatura del server ha raggiunto la soglia non critica.</li> <li>• La tensione del server ha raggiunto la soglia non critica.</li> <li>• È stata rilevata una ventola che funziona a bassa velocità.</li> <li>• L'alimentatore presenta un errore critico.</li> <li>• L'alimentatore non è collegato all'alimentazione.</li> </ul> | Controllare il log eventi per determinare la causa esatta dell'errore. |
| Spento | Nessuno | Il server è spento oppure è acceso e funziona correttamente.   | Nessuna.   |

### 5 LED di stato UART (bianco)

| Stato             | Colore  | Descrizione              |
|-------------------|---------|--------------------------|
| On                | Bianco  | Output UART con log XCC. |
| Off (predefinito) | Nessuno | Output UART con log CPU. |

## LED posteriori

La seguente figura mostra i LED sulla parte posteriore del server. Visualizzando lo stato dei LED, è spesso possibile identificare l'origine dell'errore.

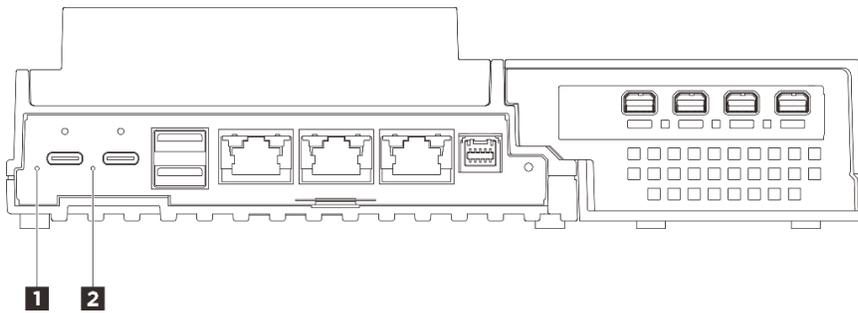


Figura 61. LED posteriori

Tabella 15. LED posteriori

|  |  |
|--|--|
| <b>1</b> LED di ingresso dell'alimentazione 1 (verde giallo) | <b>2</b> LED di ingresso dell'alimentazione 2 (verde giallo) |
|--|--|

### **1 2** LED di ingresso dell'alimentazione (verde/giallo)

| LED                     | Stato           | Descrizione  |
|-------------------------|-----------------|--|
| LED potenza in ingresso | Acceso (verde)  | il server è collegato all'adattatore di alimentazione e funziona normalmente.  |
|                         | Acceso (giallo) | il server è collegato all'adattatore di alimentazione, ma non può essere acceso poiché la capacità di alimentazione non soddisfa i requisiti di sistema. |
|                         | Spento          | l'adattatore di alimentazione è scollegato o si è verificato un problema di alimentazione.   |

## LED della scheda di controllo della ventola

Le figure seguenti mostrano i LED (Light-Emitting Diode) presenti sulla scheda di controllo della ventola.

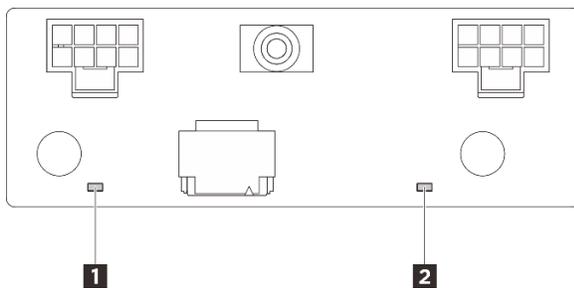


Figura 62. LED della scheda di controllo della ventola

Tabella 16. Descrizione e azioni dei LED della scheda di controllo della ventola

| LED                                    | Descrizione e azioni  |
|--|---|
| <b>1</b> LED di errore della ventola 3 | <b>LED acceso:</b> si è verificato un errore nella ventola rappresentata dal LED. |
| <b>2</b> LED di errore della ventola 4 |   |

## LED del kit di espansione dell'adattatore Ethernet

La seguente tabella descrive i problemi indicati dai LED di errore della ventola.

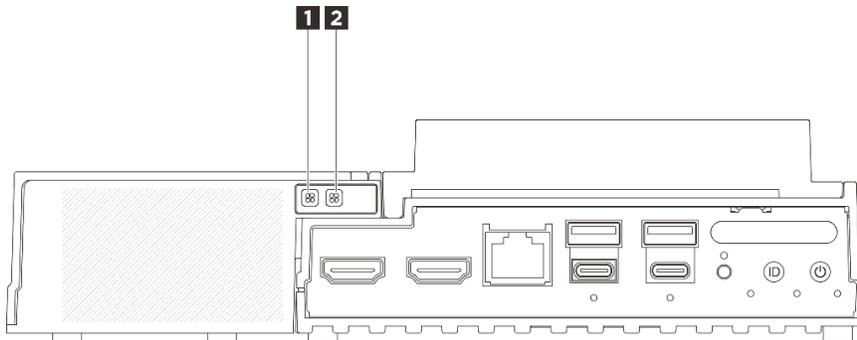


Figura 63. LED del kit di espansione dell'adattatore Ethernet

Tabella 17. LED del kit di espansione dell'adattatore Ethernet

|  |  |
|--|--|
| <b>1</b> LED di errore della ventola 5 | <b>2</b> LED di errore della ventola 6 |
|--|--|

### **1 2** LED di errore della ventola

Quando un LED di errore della ventola sul kit di espansione con adattatore Ethernet è acceso, indica che la ventola di sistema corrispondente funziona lentamente o si è guastata.

| Stato | Colore  | Descrizione  |
|-------|---------|--|
| On    | Giallo  | La ventola di sistema dell'adattatore Ethernet è guasta.             |
| Off   | Nessuno | La ventola di sistema dell'adattatore Ethernet funziona normalmente. |

## LED della porta di gestione del sistema XCC (10/100/1000 Mbps RJ-45) e della porta LAN

Questo argomento fornisce informazioni sui LED della Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps) e delle porte LAN.

La seguente tabella descrive i problemi indicati dai LED sulla Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps).

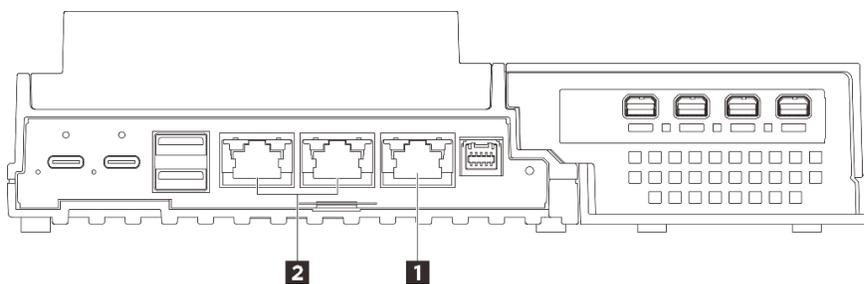


Figura 64. Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps) LED e LED della porta LAN

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> "Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps)" a pagina 95 | <b>2</b> "LED attività e collegamento della porta LAN RJ-45 1GbE" a pagina 95 (LAN 1 - 2) |
|--|---|

### **1** Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps) LED

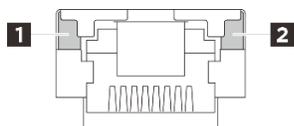


Figura 65. Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps) LED

| LED                                       | Descrizione   |
|---|---|
| <b>1</b> LED collegamento di rete (verde) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spento:</b> il collegamento di rete è stato interrotto.</li> <li>• <b>Acceso:</b> la rete è collegata.</li> </ul> |
| <b>2</b> LED attività di rete (verde)     | <b>Lampeggiante:</b> la rete è connessa e attiva.   |

### **2** LED attività e collegamento della porta LAN RJ-45 1GbE

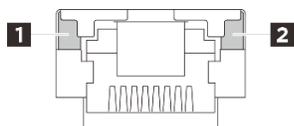


Figura 66. LED di attività e collegamento della porta LAN 1GbE RJ-45

| LED                                       | Descrizione   |
|---|---|
| <b>1</b> LED collegamento di rete (verde) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spento:</b> il collegamento di rete è stato interrotto.</li> <li>• <b>Acceso:</b> la rete è collegata a una velocità LAN di 10/100/1.000 Mbps.</li> </ul> |
| <b>2</b> LED attività di rete (verde)     | <b>Lampeggiante:</b> la rete è connessa e attiva.   |

## Procedure di determinazione dei problemi di carattere generale

Utilizzare le informazioni in questa sezione per risolvere i problemi se il log eventi non contiene gli errori specifici o il server non è operativo.

Se non è certi della causa di un problema e gli alimentatori funzionano correttamente, completare le seguenti operazioni per provare a risolvere il problema:

1. Spegner il server.
2. Assicurarsi che il server sia cablato correttamente.
3. Rimuovere o scollegare i seguenti dispositivi uno alla volta se applicabile, finché non viene rilevato l'errore. Accendere e configurare il server ogni volta che si rimuove o si scollega un dispositivo.
  - Qualsiasi dispositivo esterno.
  - Dispositivo di protezione da sovratensioni (sul server).
  - Stampante, mouse e dispositivi non Lenovo.
  - Qualsiasi adattatore.
  - Unità disco fisso.
  - Moduli di memoria finché non si raggiunge la configurazione minima per il debug supportata per il server.

Per determinare la configurazione minima del server, vedere "Configurazione minima per il debug" in ["Specifiche tecniche" a pagina 3](#).

4. Accendere il server.

Se si sospetta un problema di rete e il server supera tutti i test del sistema, il problema potrebbe essere dovuto al cablaggio di rete esterno al server.

## Risoluzione dei possibili problemi di alimentazione

I problemi di alimentazione possono essere difficili da risolvere. Ad esempio, un corto circuito può esistere dovunque su uno qualsiasi dei bus di distribuzione dell'alimentazione. Di norma, un corto circuito causerà lo spegnimento del sottosistema di alimentazione a causa di una condizione di sovracorrente.

Completare le seguenti operazioni per diagnosticare e risolvere un sospetto problema di alimentazione.

Passo 1. Controllare il log eventi e risolvere eventuali errori correlati all'alimentazione.

**Nota:** Iniziare dal log eventi dell'applicazione che gestisce il server. Per ulteriori informazioni sui log eventi, vedere ["Log eventi" a pagina 89](#).

Passo 2. Controllare la presenza di cortocircuiti, ad esempio se una vite non fissata correttamente sta causando un cortocircuito su una scheda di circuito.

Passo 3. Rimuovere gli adattatori e scollegare i cavi e i cavi di alimentazione di tutti i dispositivi interni ed esterni finché il server non è alla configurazione di debug minima richiesta per il suo avvio. Per determinare la configurazione minima del server, vedere "Configurazione minima per il debug" in ["Specifiche tecniche" a pagina 3](#).

Passo 4. Ricollegare tutti i cavi di alimentazione CA e accendere il server. Se il server viene avviato correttamente, riposizionare gli adattatori e i dispositivi uno per volta fino a isolare il problema.

Se il server non viene avviato con la configurazione minima, sostituire i componenti della configurazione minima uno alla volta fino a che il problema viene isolato.

## Risoluzione dei possibili problemi del controller Ethernet

Il metodo utilizzato per verificare il controller Ethernet dipende dal sistema operativo utilizzato. Vedere la documentazione del sistema operativo per informazioni sui controller Ethernet e il file readme del driver dispositivo del controller Ethernet.

Completare le seguenti operazioni per provare a risolvere i sospetti problemi con il controller Ethernet.

Passo 1. Assicurarsi che siano installati i driver di dispositivo corretti forniti con il server e che tali driver siano al livello più recente.

Passo 2. Assicurarsi che il cavo Ethernet sia installato correttamente.

- Il cavo deve essere collegato saldamente a tutte le connessioni. Se il cavo è ben collegato ma il problema persiste, provare un cavo differente.
- Assicurarsi che la classificazione del cavo sia applicabile alla velocità di rete selezionata. Ad esempio, un cavo SFP+ è adatto solo per le velocità di 10 GbE. Per velocità di 25 GbE è necessario un cavo SFP25. Allo stesso modo, per operazioni di rete Base-T, è necessario un cavo CAT5 per supportare 1 GbE Base-T e un cavo CAT6 per supportare 10 GbE Base-T.

Passo 3. Impostare sia la porta dell'adattatore che la porta dello switch sulla modalità di negoziazione automatica. Se la negoziazione automatica non è supportata su una delle porte, provare a configurare manualmente entrambe le porte in modo che corrispondano tra loro.

Passo 4. Controllare i LED del controller Ethernet sull'adattatore e sul server. Tali LED indicano se è presente un problema con il connettore, con il cavo o con l'hub.

Sebbene alcuni adattatori possano variare, quando il dispositivo è installato verticalmente il LED di collegamento dell'adattatore si trova in genere a sinistra della porta, mentre il LED di attività è in genere a destra.

Il LED del pannello anteriore del server è descritto in ["LED di sistema" a pagina 18](#).

- Il LED di stato del collegamento Ethernet si accende quando il controller Ethernet riceve un'indicazione di collegamento dallo switch. Se il LED è spento, il problema potrebbe essere dovuto a un connettore o a un cavo difettoso oppure allo switch.
- Il LED delle attività di trasmissione/ricezione Ethernet si accende quando il controller Ethernet invia o riceve dati sulla rete. Se tale spia è spenta, assicurarsi che l'hub e la rete siano in funzione e che siano stati installati i driver di dispositivo corretti.

Passo 5. Controllare il LED di attività di rete sul server. Il LED di attività della rete è acceso quando i dati sono attivi sulla rete Ethernet. Se il LED di attività della rete è spento, verificare che l'hub e la rete siano in funzione e che siano stati installati i driver di dispositivo corretti.

La posizione del LED di attività della rete è specificata in ["Risoluzione dei problemi in base ai LED di sistema" a pagina 91](#).

Passo 6. Verificare eventuali cause del problema specifiche del sistema operativo e accertarsi che i driver del sistema operativo siano installati correttamente.

Passo 7. Assicurarsi che i driver di dispositivo sul client e sul server utilizzino lo stesso protocollo.

Se è ancora impossibile collegare il controller Ethernet alla rete ma sembra che il componente hardware funzioni, è necessario che il responsabile di rete ricerchi altre possibili cause del problema.

---

## Risoluzione dei problemi in base al sintomo

Utilizzare queste informazioni per ricercare soluzioni ai problemi che hanno sintomi identificabili.

Per utilizzare informazioni sulla risoluzione dei problemi basate sui sintomi in questa sezione, completare le seguenti operazioni:

1. Controllare il log eventi dell'applicazione che gestisce il server e attenersi alle azioni suggerite per risolvere tutti i codici di eventi.
  - Se il server viene gestito da Lenovo XClarity Administrator, esaminare in primo luogo il log eventi di Lenovo XClarity Administrator.
  - Se si utilizzano altre applicazioni di gestione, esaminare in primo luogo il log eventi di Lenovo XClarity Controller.

Per ulteriori informazioni sui log eventi, vedere ["Log eventi" a pagina 89](#).

2. Esaminare questa sezione per individuare i sintomi e adottare le azioni suggerite per risolvere il problema.
3. Se il problema persiste, contattare il supporto (vedere "[Come contattare il supporto](#)" a pagina 113).

## Problemi periodici

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi periodici.

- "[Problemi periodici relativi ai dispositivi esterni](#)" a pagina 98
- "[Problemi periodici relativi a KVM](#)" a pagina 98
- "[Riavvii periodici imprevisti](#)" a pagina 98

### Problemi periodici relativi ai dispositivi esterni

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Aggiornare i firmware UEFI e XCC alle versioni più recenti.
2. Assicurarsi che siano stati installati i driver di dispositivo corretti. Per la documentazione, visitare il sito Web del produttore.
3. Per un dispositivo USB:
  - a. Verificare che il dispositivo sia configurato correttamente.

Riavviare il server e premere il tasto seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo per visualizzare l'interfaccia di configurazione del sistema di LXPM. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Avvio" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>. Quindi fare clic su **Impostazioni di sistema → Dispositivi e porte I/O → Configurazione USB**.

- b. Collegare il dispositivo a un'altra porta. Se si sta utilizzando un hub USB, rimuovere l'hub e collegare il dispositivo direttamente al server. Verificare che il dispositivo sia configurato correttamente per la porta.

### Problemi periodici relativi a KVM

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

#### Problemi video:

1. Verificare che tutti i cavi e il cavo di ripartizione della console siano collegati correttamente.
2. Verificare che il monitor funzioni correttamente provandolo su un altro server.
3. Provare il cavo di ripartizione della console su un server funzionante per verificarne il corretto funzionamento. Se guasto, sostituire il cavo di ripartizione della console.

#### Problemi relativi alla tastiera:

Verificare che tutti i cavi e il cavo di ripartizione della console siano collegati correttamente.

#### Problemi relativi al mouse:

Verificare che tutti i cavi e il cavo di ripartizione della console siano collegati correttamente.

### Riavvii periodici imprevisti

**Nota:** In caso di problemi irreversibili è necessario riavviare il server in modo da disabilitare un dispositivo, ad esempio un DIMM memoria o un processore, e consentire l'avvio corretto della macchina.

1. Se la reimpostazione si verifica durante il POST e timer watchdog POST è abilitato, assicurarsi che sia previsto un tempo sufficiente per il valore di timeout del watchdog (timer watchdog POST).

Per verificare il valore POST Watchdog Timer, riavviare il server e premere il tasto seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo per visualizzare l'interfaccia di configurazione del sistema di LXPM. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Avvio" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>. Fare quindi clic su **Impostazioni di sistema → Ripristino e RAS → Ripristino del sistema → Timer watchdog POST**.

2. Se la reimpostazione si verifica dopo l'avvio del sistema operativo, effettuare una delle seguenti operazioni:
  - Accedere al sistema operativo quando il sistema funziona normalmente e configurare il processo di dump del kernel del sistema operativo (i sistemi operativi Windows e Linux di base utilizzano metodi differenti). Accedere ai menu di configurazione UEFI e disabilitare la funzione. In alternativa, è possibile disabilitarla con il seguente comando OneCli.  
`OneCli.exe config set SystemRecovery.RebootSystemOnNMI Disable --bmc XCC_USER:XCC_PASSWORD@XCC_IPAddress`
  - Disabilitare tutte le utility ASR (Automatic Server Restart), quali Automatic Server Restart IPMI Application per Windows o gli eventuali dispositivi ASR installati.
3. Consultare il log eventi del controller di gestione per verificare il codice evento che indica un riavvio. Per informazioni sulla visualizzazione del log eventi, vedere "[Log eventi](#)" a pagina 89. Se si utilizza il sistema operativo Linux di base, acquisire tutti i log e inviarli al supporto Lenovo per ulteriori analisi.

## Problemi relativi a tastiera, mouse, switch KVM o dispositivi USB

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi relativi a tastiera, mouse, switch KVM o dispositivi USB.

- "[Tutti i tasti della tastiera, o alcuni di essi, non funzionano](#)" a pagina 99
- "[Il mouse non funziona](#)" a pagina 99
- "[Il cursore del mouse viene duplicato sul monitor esterno](#)" a pagina 100
- "[Problemi relativi allo switch KVM](#)" a pagina 100
- "[Un dispositivo USB non funziona](#)" a pagina 100

### Tutti i tasti della tastiera, o alcuni di essi, non funzionano

1. Assicurarsi che:
  - Il cavo della tastiera sia collegato saldamente.
  - Il server e il monitor siano accesi.
2. Se si sta utilizzando una tastiera USB, eseguire Setup Utility e abilitare il funzionamento senza tastiera.
3. Se si sta utilizzando una tastiera USB e questa è collegata a un hub USB, scollegare la tastiera dall'hub e collegarla direttamente al server.
4. Sostituire la tastiera.

### Il mouse non funziona

1. Assicurarsi che:
  - Il cavo del mouse sia collegato correttamente al server.
  - I driver di dispositivo del mouse siano installati correttamente.
  - Il server e il monitor siano accesi.
  - L'opzione del mouse sia abilitata nel programma Setup Utility.
2. Se si sta utilizzando un mouse USB collegato a un hub USB, scollegare il mouse dall'hub e collegarlo direttamente al server.

3. Sostituire il mouse.

### **Il cursore del mouse viene duplicato sul monitor esterno**

Questo problema può essere causato dall'accesso al sistema tramite la funzionalità della console remota di XCC quando un monitor è collegato alla porta USB 4 (con supporto dello schermo) o al connettore HDMI. Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Modificare l'impostazione di visualizzazione:
  - a. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Impostazione di visualizzazione**.
  - b. Modificare l'impostazione di visualizzazione da "Estendi questi schermi" a "Duplica questi schermi".

**Nota:** A seconda del sistema operativo, potrebbe essere visualizzato "Mirror display" nell'impostazione di visualizzazione.

### **Problemi relativi allo switch KVM**

1. Verificare che lo switch KVM sia supportato dal server.
2. Verificare che lo switch KVM sia acceso correttamente.
3. Se la tastiera, il mouse o il monitor possono essere utilizzati normalmente con la connessione diretta al server, sostituire lo switch KVM.

### **Un dispositivo USB non funziona**

1. Assicurarsi che:
  - Sia installato il driver di dispositivo USB corretto.
  - Il sistema operativo supporti i dispositivi USB.
2. Assicurarsi che le opzioni di configurazione USB siano impostate correttamente nella configurazione del sistema.

Riavviare il server e premere il tasto seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo per visualizzare l'interfaccia di configurazione del sistema di LXPM. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Avvio" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>. Quindi fare clic su **Impostazioni di sistema → Dispositivi e porte I/O → Configurazione USB**.

3. Se si sta utilizzando un hub USB, scollegare il dispositivo USB dall'hub e collegarlo direttamente al server.

## **Problemi di monitor e video**

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi relativi al monitor o al video.

- ["Vengono visualizzati caratteri errati" a pagina 100](#)
- ["Problema di schermo vuoto o sfarfallio dello schermo" a pagina 101](#)
- ["L'immagine scompare dallo schermo quando si avviano programmi applicativi" a pagina 102](#)
- ["Il monitor presenta uno sfarfallio dello schermo oppure l'immagine dello schermo è mossa, illeggibile, non stabile o distorta" a pagina 102](#)
- ["Sullo schermo vengono visualizzati caratteri errati" a pagina 102](#)

### **Vengono visualizzati caratteri errati**

Completare le seguenti operazioni:

1. Verificare che le impostazioni di lingua e località siano corrette per la tastiera e il sistema operativo.
2. Se viene visualizzata una lingua non corretta, aggiornare il firmware del server al livello più recente. Vedere ["Aggiornamento del firmware" a pagina 75](#).

## Problema di schermo vuoto o sfarfallio dello schermo

1. Se il server è collegato a un interruttore KVM, escludere l'interruttore KVM per eliminarlo come possibile causa del problema; collegare il cavo del monitor direttamente al connettore corretto nella parte posteriore del server.
2. La funzione di presenza remota del controller di gestione è disabilitata se si installa un adattatore video opzionale. Per utilizzare la funzione di presenza remota del controller di gestione, rimuovere l'adattatore video opzionale.
3. Se nel server sono installati adattatori grafici, durante l'accensione del server sullo schermo viene visualizzato il logo Lenovo dopo circa 3 minuti. Questo è il funzionamento normale durante il caricamento del sistema.
4. Se la porta USB 4 (con supporto dello schermo) nella parte anteriore del server è collegata a un monitor da gioco con supporto Adaptive Sync, eseguire una delle operazioni elencate di seguito finché il problema non viene risolto. Se non è possibile risolvere il problema dopo aver eseguito tutti i passaggi, contattare il produttore del monitor per assistenza.
  - a. Modificare la frequenza di aggiornamento del display sul monitor. Ad esempio, la frequenza di aggiornamento del sistema operativo Windows è impostata su 60 Hz per impostazione predefinita. Procedere con le seguenti operazioni per aumentare o diminuire la frequenza di aggiornamento:
    - 1) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Impostazione di visualizzazione**.
    - 2) Fare clic su **Impostazioni correlate** → **Display avanzato** → **Scegli una frequenza di aggiornamento**.
  - b. Disabilitare la funzione di sincronizzazione adattiva.
5. Se il sistema è installato con il sistema operativo Ubuntu 24.04.2, per configurare il sistema in un ambiente con più monitor, verificare se le seguenti operazioni sono state eseguite finché il problema non viene risolto:
  - a. Le porte di visualizzazione sul server possono essere suddivise in due tipi di gruppi. Per evitare di causare problemi alla funzione di visualizzazione del connettore, è consentito collegare i monitor solo ai connettori del gruppo A o del gruppo B. Vedere "Componenti del server" in <https://pubs.lenovo.com/se100/> per individuare i connettori.

| Gruppo A                                 | Gruppo B   |
|--|--|
| Porta USB 4 (con supporto dello schermo) | Porta USB 3 (con supporto dello schermo)   |
| Connettori HDMI 2.0                      | Porta di gestione del sistema XCC (RJ-45 da 10/100/1000 Mbps) <ul style="list-style-type: none"><li>• Non supporta l'accesso alla sola funzionalità della console remota. Prima di accedere alla funzionalità della console remota, collegando i monitor a questa porta e ai connettori del gruppo A contemporaneamente, la funzione di visualizzazione può comunque funzionare normalmente.</li></ul> |

- b. Assicurarsi che la modalità di visualizzazione sia impostata su "Mirror Display".
6. Assicurarsi che:
    - Il server sia acceso e l'alimentazione venga fornita al server.
    - I cavi del monitor siano collegati correttamente.
    - Il monitor sia acceso e i controlli di luminosità e contrasto siano regolati correttamente.
  7. Assicurarsi che il server corretto stia controllando il monitor, se applicabile.
  8. Assicurarsi che l'uscita video non sia interessata dal firmware del server danneggiato. Vedere ["Aggiornamento del firmware" a pagina 75](#).

9. Se il problema persiste, contattare il supporto Lenovo.

### **L'immagine scompare dallo schermo quando si avviano programmi applicativi**

1. Assicurarsi che:
  - Il programma applicativo non stia impostando una modalità di visualizzazione superiore alla capacità del monitor.
  - Siano stati installati i driver di dispositivo necessari per l'applicazione.

### **Il monitor presenta uno sfarfallio dello schermo oppure l'immagine dello schermo è mossa, illeggibile, non stabile o distorta**

1. Se i test automatici del monitor mostrano che il monitor sta funzionando correttamente, valutare l'ubicazione del monitor. I campi magnetici intorno ad altri dispositivi (come i trasformatori, le apparecchiature, le luci fluorescenti e altri monitor) possono causare uno sfarfallio dello schermo o immagini dello schermo mosse, illeggibili, non stabili o distorte. In questo caso, spegnere il monitor.

**Attenzione:** Lo spostamento di un monitor a colori mentre è acceso può causare uno scolorimento dello schermo.

Distanziare il dispositivo e il monitor di almeno 305 mm (12") e accendere il monitor.

#### **Nota:**

- a. Per evitare errori di lettura/scrittura delle unità minidisco, assicurarsi che la distanza tra il monitor ed eventuali unità minidisco esterne sia di almeno 76 mm (3").
  - b. Dei cavi del monitor non Lenovo potrebbero causare problemi imprevedibili.
2. Riposizionare il cavo del monitor.
  3. Sostituire i componenti elencati al passaggio 2 uno per volta, nell'ordine indicato, riavviando il server ogni volta:
    - a. Cavo del monitor
    - b. Adattatore video (se ne è installato uno)
    - c. Monitor
    - d. (Solo tecnici qualificati) Scheda di sistema (assieme della scheda di sistema)

### **Sullo schermo vengono visualizzati caratteri errati**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Verificare che le impostazioni di lingua e località siano corrette per la tastiera e il sistema operativo.
2. Se viene visualizzata una lingua non corretta, aggiornare il firmware del server al livello più recente. Vedere "[Aggiornamento del firmware](#)" a pagina 75.

## **Problemi relativi alla rete**

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi relativi alla rete.

- "[Non è possibile riattivare il server utilizzando la funzione Wake on LAN](#)" a pagina 102
- "[Non è possibile eseguire il login utilizzando l'account LDAP con SSL abilitato](#)" a pagina 103

### **Non è possibile riattivare il server utilizzando la funzione Wake on LAN**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Se si sta utilizzando la scheda di rete a due porte e il server è connesso alla rete utilizzando il connettore Ethernet 5, consultare il log di errori di sistema o il log di eventi di sistema IMM2 (consultare "[Log eventi a pagina 89](#)") e assicurarsi che:
  - a. La ventola 3 sia in esecuzione in modalità di standby se la scheda integrata Emulex dual port 10GBase-T è installata.
  - b. La temperatura ambiente non sia troppo alta (consultare "[Specifiche a pagina 3](#)").
  - c. Le ventole di aerazione non siano bloccate.
  - d. Il deflettore d'aria sia installato saldamente.
2. Riposizionare la scheda di rete a due porte.
3. Spegnerne il server e scollegarlo dalla fonte di alimentazione, quindi attendere 10 secondi prima di riavviare il server.
4. Se il problema persiste, sostituire la scheda di rete a due porte.

### **Non è possibile eseguire il login utilizzando l'account LDAP con SSL abilitato**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Assicurarsi che la chiave di licenza sia valida.
2. Generare una nuova chiave di licenza ed eseguire nuovamente l'accesso.

## **Problemi osservabili**

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi osservabili.

- "[Il server visualizza immediatamente il Visualizzatore eventi POST quando viene acceso](#)" a pagina 103
- "[Il server non risponde \(il POST è completo e il sistema operativo è in esecuzione\)](#)" a pagina 103
- "[Il server non risponde \(il POST non riesce e non è possibile avviare la configurazione del sistema\)](#)" a pagina 104
- "[Nel log eventi viene visualizzato l'errore Voltage planar](#)" a pagina 104
- "[Odore anomalo](#)" a pagina 105
- "[Il server sembra essere caldo](#)" a pagina 105
- "[Parti incrinata o chassis incrinato](#)" a pagina 105

### **Il server visualizza immediatamente il Visualizzatore eventi POST quando viene acceso**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Correggere eventuali errori segnalati dai LED di sistema e dal display di diagnostica.
2. (Solo tecnici qualificati) Sostituire la scheda di sistema e riavviare il server.

### **Il server non risponde (il POST è completo e il sistema operativo è in esecuzione)**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

- Se è possibile accedere fisicamente al nodo di elaborazione, completare le seguenti operazioni:
  1. Se si utilizza una connessione KVM, assicurarsi che la connessione funzioni correttamente. In caso contrario, assicurarsi che la tastiera e il mouse funzionino correttamente.
  2. Se possibile, collegarsi al nodo di elaborazione e verificare che tutte le applicazioni siano in esecuzione (nessuna applicazione è bloccata).
  3. Riavviare il nodo di elaborazione.
  4. Se il problema persiste, assicurarsi che tutto il nuovo software sia stato installato e configurato correttamente.

5. Contattare il rivenditore o il fornitore del software.
- Se si sta accedendo al nodo di elaborazione da un'ubicazione remota, completare le seguenti operazioni:
  1. Verificare che tutte le applicazioni siano in esecuzione (nessuna applicazione è bloccata).
  2. Provare ad effettuare il logout dal sistema per poi procedere a un nuovo login.
  3. Convalidare l'accesso alla rete effettuando il ping o eseguendo una trace route al nodo di elaborazione da una riga di comando.
    - a. Se non è possibile ottenere una risposta durante un test di ping, tentare di effettuare un ping su un altro nodo di elaborazione nell'enclosure per determinare se il problema è legato alla connessione o al nodo di elaborazione.
    - b. Eseguire una trace route per determinare dove si interrompe la connessione. Tentare di risolvere un problema di connessione relativo al VPN o al punto in cui la connessione riparte.
  4. Riavviare il nodo di elaborazione in remoto mediante l'interfaccia di gestione.
  5. Se il problema persiste, accertarsi che tutto il nuovo software sia stato installato e configurato correttamente.
  6. Contattare il rivenditore o il fornitore del software.

### **Il server non risponde (il POST non riesce e non è possibile avviare la configurazione del sistema)**

Le modifiche alla configurazione, come l'aggiunta di dispositivi o gli aggiornamenti firmware dell'adattatore, e problemi del codice dell'applicazione o del firmware possono causare la mancata riuscita del POST (Power-On Self-Test) eseguito dal server.

In questo caso, il server risponde in uno dei seguenti modi:

- Il server viene riavviato automaticamente e tenta di eseguire nuovamente il POST.
- Il server si blocca ed è necessario riavviarlo manualmente per tentare di eseguire nuovamente il POST.

Dopo un numero specificato di tentativi consecutivi (automatici o manuali), il server ripristina la configurazione UEFI predefinita e avvia la configurazione del sistema, in modo che sia possibile apportare le correzioni necessarie alla configurazione e riavviare il server. Se il server non è in grado di completare correttamente il POST con la configurazione predefinita, potrebbe essersi verificato un problema relativo alla scheda di sistema (assieme della scheda di sistema).

È possibile specificare il numero di tentativi di riavvio consecutivi nella configurazione del sistema. Riavviare il server e premere il tasto seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo per visualizzare l'interfaccia di configurazione del sistema di LXPM. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Avvio" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>. Quindi, fare clic su **Impostazioni di sistema → Ripristino e RAS → Tentativi POST → Limite tentativi POST**. Le opzioni disponibili sono 3, 6, 9 e Disable.

### **Nel log eventi viene visualizzato l'errore Voltage planar**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Ripristinare la configurazione minima del sistema. Per informazioni sul numero minimo necessario di processori e DIMM, vedere "[Specifiche](#)" a pagina 3.
2. Riavviare il sistema.
  - Se il sistema viene riavviato, aggiungere gli elementi rimossi uno alla volta e riavviare ogni volta il sistema, finché non si verifica l'errore. Sostituire l'elemento che causa l'errore.
  - Se il sistema non si riavvia, è possibile che l'errore riguardi la scheda di sistema (assieme della scheda di sistema).

## Odore anomalo

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Un odore anomalo potrebbe provenire da apparecchiatura appena installata.
2. Se il problema persiste, contattare il supporto Lenovo.

## Il server sembra essere caldo

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

Più nodi di elaborazione o chassis:

1. Verificare che la temperatura ambiente rientri nell'intervallo di valori specificato (vedere ["Specifiche" a pagina 3](#)).
2. Verificare che le ventole siano installate correttamente.
3. Aggiornare UEFI e XCC alle versioni più recenti.
4. Assicurarsi che gli elementi di riempimento e i pad termici per il processore, i moduli di memoria e le unità M.2 nel server siano installati correttamente (vedere [Capitolo 5 "Procedure di sostituzione hardware dell'enclosure" a pagina 29](#) per le procedure di installazione dettagliate).
5. Utilizzare il comando IPMI per aumentare al massimo la velocità della ventola e verificare se il problema può essere risolto.

**Nota:** Il comando raw IPMI deve essere utilizzato solo da tecnici qualificati e ogni sistema dispone del relativo comando raw IPMI specifico.

6. Controllare il log eventi del processore di gestione per verificare la presenza di eventi di aumento della temperatura. In assenza di eventi, il nodo di elaborazione è in esecuzione alle temperature di funzionamento normali. Variazioni minime della temperatura sono normali.

## Parti incrinato o chassis incrinato

Contattare il supporto Lenovo.

## Problemi dispositivi opzionali

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi relativi ai dispositivi opzionali.

- ["Dispositivo USB esterno non riconosciuto" a pagina 105](#)
- ["Adattatore PCIe non riconosciuto o non funzionante" a pagina 106](#)
- ["Sono state rilevate risorse PCIe insufficienti" a pagina 106](#)
- ["Un dispositivo opzionale Lenovo appena installato non funziona." a pagina 106](#)
- ["Un dispositivo opzionale Lenovo che prima funzionava non funziona più" a pagina 107](#)

## Dispositivo USB esterno non riconosciuto

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Aggiornare il firmware UEFI alla versione più recente.
2. Accertarsi che nel nodo di elaborazione siano installati i driver appropriati. Per informazioni sull'installazione dei driver di dispositivo, fare riferimento alla documentazione fornita il dispositivo USB.
3. Utilizzare Setup Utility per verificare che il dispositivo sia configurato correttamente.
4. Se il dispositivo USB è collegato a un hub o a un cavo di ripartizione della console, scollegare il dispositivo e collegarlo direttamente alla porta USB nella parte anteriore del nodo di elaborazione.

### **Adattatore PCIe non riconosciuto o non funzionante**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Aggiornare il firmware UEFI alla versione più recente.
2. Controllare il log eventi e risolvere eventuali errori correlati al dispositivo.
3. Verificare che il dispositivo sia supportato dal server (vedere <https://serverproven.lenovo.com>). Verificare che il livello di firmware del dispositivo sia il più recente supportato e aggiornare il firmware, se applicabile.
4. Assicurarsi che l'adattatore sia installato in uno slot appropriato.
5. Accertarsi che siano installati i driver appropriati per il dispositivo.
6. Consultare <http://datacentersupport.lenovo.com> per eventuali suggerimenti tecnici (chiamati anche comunicati di servizio o suggerimenti RETAIN) che potrebbero essere correlati all'adattatore.
7. Verificare che tutte le connessioni esterne dell'adattatore siano corrette e che i connettori non siano danneggiati fisicamente.
8. Verificare che l'adattatore PCIe sia installato con il sistema operativo supportato.

### **Sono state rilevate risorse PCIe insufficienti**

Se viene visualizzato un messaggio di errore che indica il rilevamento di risorse PCI insufficienti, completare le seguenti operazioni fino a risolvere il problema:

1. Premere Invio per accedere a System Setup Utility.
2. Selezionare **Impostazioni di sistema → Dispositivi e porte I/O → Base configurazione MM**, quindi, modificare l'impostazione per aumentare le risorse del dispositivo. Ad esempio, modificare 3 GB in 2 GB oppure 2 GB in 1 GB.
3. Salvare le impostazioni e riavviare il sistema.
4. Se il problema relativo all'impostazione massima delle risorse del dispositivo (1 GB) persiste, arrestare il sistema e rimuovere alcuni dispositivi PCIe; quindi accendere il sistema.
5. Se il riavvio non riesce, ripetere i passaggi da 1 a 4.
6. Se l'errore persiste, premere Invio per accedere a System Setup Utility.
7. Selezionare **Impostazioni di sistema → Dispositivi e porte I/O → Allocazione di risorse PCI a 64 bit**, quindi modificare l'impostazione da **Auto** a **Abilita**.
8. Eseguire un ciclo CC del sistema e verificare che sia possibile accedere al menu di avvio UEFI o al sistema operativo. Quindi, acquisire il log FFDC.
9. Contattare l'assistenza tecnica Lenovo.

### **Un dispositivo opzionale Lenovo appena installato non funziona.**

1. Assicurarsi che:
  - Il dispositivo sia supportato dal server (vedere <https://serverproven.lenovo.com>).
  - Siano state seguite le istruzioni di installazione fornite con il dispositivo e che questo sia installato correttamente.
  - Non siano stati allentati altri cavi o dispositivi installati.
  - Le informazioni di configurazione nella configurazione del sistema siano state aggiornate. Quando si riavvia un server e si preme il tasto seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo per visualizzare l'interfaccia di Setup Utility. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Avvio" nella documentazione di LXPM compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>. Qualora si modifichi la memoria o qualsiasi altro dispositivo, è necessario aggiornare la configurazione.
2. Riposizionare il dispositivo che si è appena installato.
3. Sostituire il dispositivo che si è appena installato.
4. Riposizionare il collegamento di cavi e controllare che non vi siano guasti fisici al cavo.

5. Se il cavo è danneggiato, sostituirlo.

### **Un dispositivo opzionale Lenovo che prima funzionava non funziona più**

1. Verificare che tutti i collegamenti dei cavi del dispositivo siano corretti.
2. Se il dispositivo è dotato istruzioni di prova, utilizzarle per sottoporlo a test.
3. Riposizionare il collegamento di cavi e verificare che eventuali parti fisiche non siano state danneggiate.
4. Sostituire il cavo.
5. Riposizionare il dispositivo malfunzionante.
6. Sostituire il dispositivo malfunzionante.

## **Problemi di prestazioni**

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi di prestazioni.

- ["Prestazioni della rete" a pagina 107](#)
- ["Prestazioni del sistema operativo" a pagina 107](#)

### **Prestazioni della rete**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Isolare la rete che funziona lentamente (ad esempio storage, dati e gestione). Potrebbe rivelarsi utile utilizzare strumenti di ping o del sistema operativo, quali Gestione attività o Gestione risorse.
2. Ricercare un'eventuale congestione del traffico sulla rete.
3. Aggiornare il driver e il firmware del dispositivo NIC o il driver del controller del dispositivo di storage.
4. Utilizzare gli strumenti di diagnostica del traffico forniti dal produttore del modulo I/O.

### **Prestazioni del sistema operativo**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Se sono state recentemente apportate delle modifiche al nodo di elaborazione (ad esempio, aggiornamento dei driver dei dispositivi o installazione di applicazioni software), rimuovere le modifiche.
2. Ricercare eventuali problemi di rete.
3. Consultare i log del sistema operativo per verificare la presenza di errori relativi alla prestazione.
4. Ricercare eventuali problemi correlati a temperature elevate e alimentazione, ad esempio il nodo di elaborazione potrebbe essere soggetto a throttling (limitato) per rendere più efficace il raffreddamento. Nel caso, ridurre il carico di lavoro sul nodo di elaborazione per ottimizzare le prestazioni.
5. Ricercare gli eventi correlati ai DIMM disabilitati. Se non si dispone di memoria sufficiente per il carico di lavoro dell'applicazione, il sistema operativo potrebbe fornire prestazioni insufficienti.
6. Verificare che il carico di lavoro non sia troppo elevato per la configurazione.

## **Problemi di accensione e spegnimento**

Utilizzare queste informazioni per risolvere problemi relativi all'accensione e allo spegnimento del server.

- ["Il pulsante di alimentazione non funziona \(il server non si avvia\)" a pagina 107](#)
- ["Il server non si accende" a pagina 108](#)

### **Il pulsante di alimentazione non funziona (il server non si avvia)**

**Nota:** Il pulsante di alimentazione inizierà a funzionare solo 1-3 minuti dopo il collegamento del server all'alimentazione CA per consentire l'inizializzazione del BMC.

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Assicurarsi che il pulsante di alimentazione sul server stia funzionando correttamente:
  - a. Scollegare i cavi di alimentazione del server.
  - b. Ricollegare i cavi di alimentazione del server.
  - c. Riposizionare il cavo di alimentazione I/O posteriore, quindi ripetere i passaggi 1a e 2b.
    - Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2. Assicurarsi che:
  - I cavi di alimentazione siano collegati al server e a una presa elettrica funzionante.
  - I LED sull'alimentatore non indichino un problema.
  - Il LED del pulsante di alimentazione è acceso e lampeggia lentamente.
  - La forza applicata e la risposta del pulsante siano appropriate.
3. Se il LED del pulsante di alimentazione non è acceso o non lampeggia correttamente, riposizionare tutti gli alimentatori e assicurarsi che il LED CA sul lato posteriore della PSU sia acceso.
4. Se è stato appena installato un dispositivo facoltativo, rimuoverlo e riavviare il server.
5. Se il problema persiste, anche senza che il LED del pulsante di alimentazione sia acceso, implementare la configurazione minima per verificare se eventuali componenti specifici bloccano l'autorizzazione dell'alimentazione. Sostituire ogni alimentatore e controllare la funzione del pulsante di alimentazione, dopo avere installato gli alimentatori.
6. Se, dopo avere completato la sostituzione, il problema non viene risolto, raccogliere le informazioni sull'errore con i log di sistema acquisiti per il supporto Lenovo.

### **Il server non si accende**

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Controllare nel log eventi la presenza di eventi relativi alla mancata accensione del server.
2. Verificare la presenza di eventuali LED lampeggianti di colore giallo.
3. Controllare i LED di alimentazione sulla scheda di sistema (assieme della scheda di sistema).
4. Verificare se i LED di stato dell'alimentazione sul retro del server sono accesi.
5. Eseguire un ciclo CA del sistema.
6. Rimuovere la batteria CMOS per almeno dieci secondi, quindi reinstallarla.
7. Provare ad accendere il sistema utilizzando il comando IPMI tramite XCC o il pulsante di alimentazione.
8. Implementare la configurazione minima (vedere "[Specifiche tecniche](#)" a pagina 3).
9. Riposizionare tutti gli adattatori di alimentazione e verificare che i LED di stato dell'alimentazione sul retro del server siano accesi.
10. Sostituire ogni adattatore di alimentatore e controllare la funzione del pulsante di alimentazione, dopo avere installato gli alimentatori.
11. Se il problema non viene risolto effettuando le azioni sopra riportate, contattare l'assistenza per esaminare i sintomi del problema e verificare se sia necessario sostituire la scheda di sistema (assieme della scheda di sistema).

## **Problemi di alimentazione**

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi relativi all'alimentazione.

## Il LED di errore di sistema è acceso e nel log eventi viene visualizzato il messaggio "Perdita dell'input da parte dell'alimentatore"

Per risolvere il problema, verificare che:

1. L'alimentatore sia collegato correttamente a un cavo di alimentazione.
2. Il cavo di alimentazione sia collegato a una presa elettrica dotata di una messa a terra appropriata per il server.
3. Verificare che la fonte CA dell'alimentatore sia stabile nell'intervallo supportato.
4. Scambiare l'alimentatore per verificare se il problema riguarda l'alimentatore. In questo caso, sostituire l'alimentatore guasto.
5. Consultare il log eventi per individuare il problema e seguire le indicazioni riportate per risolverlo.

## Problemi dei dispositivi seriali

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi relativi alle porte seriali o ai dispositivi.

- ["Il numero di porte seriali visualizzate è inferiore al numero di porte seriali installate" a pagina 109](#)
- ["Il dispositivo seriale non funziona" a pagina 109](#)

### Il numero di porte seriali visualizzate è inferiore al numero di porte seriali installate

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Assicurarsi che:
  - A ciascuna porta venga assegnato un indirizzo univoco in Setup Utility e nessuna delle porte seriali sia disabilitata.
  - L'adattatore di porta seriale (se ne è presente uno) sia posizionato correttamente.
2. Riposizionare l'adattatore di porta seriale.
3. Sostituire l'adattatore di porta seriale.

### Il dispositivo seriale non funziona

1. Assicurarsi che:
  - Il dispositivo sia compatibile con il server.
  - La porta seriale sia abilitata e a essa sia assegnato un indirizzo univoco.
  - Il dispositivo sia collegato al connettore corretto (vedere "Componenti del server" in <https://pubs.lenovo.com/se100/>).
2. Per abilitare il modulo della porta seriale in Linux o Microsoft Windows, effettuare una delle seguenti operazioni in base al sistema operativo installato:

**Nota:** Se la funzione SOL (Serial Over LAN) o EMS (Emergency Management Services) è abilitata, la porta seriale viene nascosta in Linux e Microsoft Windows. Pertanto è necessario disabilitare SOL ed EMS per utilizzare la porta seriale sui sistemi operativi per i dispositivi seriali.

- Per Linux:

Avviare ipmitool e immettere il seguente comando per disabilitare la funzione SOL (Serial Over LAN):

```
-I lanplus -H IP -U USERID -P PASSWORD sol deactivate
```

- Per Microsoft Windows:

- a. Avviare ipmitool e immettere il seguente comando per disabilitare la funzione SOL:

```
-I lanplus -H IP -U USERID -P PASSWORD sol deactivate
```

- b. Avviare Windows PowerShell e immettere il seguente comando per disabilitare la funzione EMS (Emergency Management Services):  

```
Bcdedit /ems off
```
  - c. Riavviare il server per accertarsi che l'impostazione EMS venga applicata.
3. Rimuovere e reinstallare i seguenti componenti:
  - a. Dispositivo seriale non funzionante.
  - b. Cavo seriale.
4. Sostituire i seguenti componenti:
  - a. Dispositivo seriale non funzionante.
  - b. Cavo seriale.
5. (Solo tecnici qualificati) Sostituire la scheda di sistema (assieme della scheda di sistema).

## Problemi software

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi software.

1. Per determinare se il problema è causato dal software, assicurarsi che:
  - Il server disponga della memoria minima necessaria per utilizzare il software. Per i requisiti di memoria, vedere le informazioni fornite con il software.

**Nota:** Se è stato appena installato un adattatore o una memoria, è possibile che si sia verificato un conflitto di indirizzi di memoria sul server.

  - Il software sia stato progettato per funzionare sul server.
  - L'altro software funzioni sul server.
  - Il software funzioni su un altro server.
2. Se si ricevono messaggi di errore durante l'utilizzo del software, fare riferimento alle informazioni fornite con il software per una descrizione dei messaggi e per le possibili soluzioni al problema.
3. Contattare il punto vendita del programma software.

---

## Appendice A. Richiesta di supporto e assistenza tecnica

Se è necessaria assistenza tecnica o se si desidera ottenere maggiori informazioni sui prodotti Lenovo, è disponibile una vasta gamma di risorse Lenovo.

Informazioni aggiornate su sistemi, dispositivi opzionali, servizi e supporto forniti da Lenovo sono disponibili all'indirizzo Web seguente:

<http://datacentersupport.lenovo.com>

**Nota:** IBM è il fornitore di servizi preferito di Lenovo per ThinkSystem

---

### Prima di contattare l'assistenza

Prima di contattare l'assistenza, è possibile eseguire diversi passaggi per provare a risolvere il problema autonomamente. Se si decide che è necessario contattare l'assistenza, raccogliere le informazioni necessarie al tecnico per risolvere più rapidamente il problema.

#### Eeguire il tentativo di risolvere il problema autonomamente

È possibile risolvere molti problemi senza assistenza esterna seguendo le procedure di risoluzione dei problemi fornite da Lenovo nella guida online o nella documentazione del prodotto Lenovo. La guida online descrive inoltre i test di diagnostica che è possibile effettuare. La documentazione della maggior parte dei sistemi, dei sistemi operativi e dei programmi contiene procedure per la risoluzione dei problemi e informazioni relative ai messaggi e ai codici di errore. Se si ritiene che si stia verificando un problema di software, consultare la documentazione relativa al programma o al sistema operativo.

La documentazione relativa ai prodotti ThinkSystem è disponibili nella posizione seguente:

<https://pubs.lenovo.com/>

È possibile effettuare i seguenti passaggi per provare a risolvere il problema autonomamente:

- Verificare che tutti i cavi siano connessi.
- Controllare gli interruttori di alimentazione per accertarsi che il sistema e i dispositivi opzionali siano accesi.
- Controllare il software, il firmware e i driver di dispositivo del sistema operativo aggiornati per il proprio prodotto Lenovo. (Visitare i seguenti collegamenti) I termini e le condizioni della garanzia Lenovo specificano che l'utente, proprietario del prodotto Lenovo, è responsabile della manutenzione e dell'aggiornamento di tutto il software e il firmware per il prodotto stesso (a meno che non sia coperto da un contratto di manutenzione aggiuntivo). Il tecnico dell'assistenza richiederà l'aggiornamento di software e firmware, se l'aggiornamento del software contiene una soluzione documentata per il problema.
  - Download di driver e software
    - <https://datacentersupport.lenovo.com/tw/en/products/servers/thinkedge/se100/7dgv/downloads/driver-list/>
  - Centro di supporto per il sistema operativo
    - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>
  - Istruzioni per l'installazione del sistema operativo
    - <https://pubs.lenovo.com/thinkedge#os-installation>

- Se nel proprio ambiente è stato installato nuovo hardware o software, visitare il sito <https://serverproven.lenovo.com> per assicurarsi che l'hardware e il software siano supportati dal prodotto.
- Consultare la sezione [Capitolo 7 "Determinazione dei problemi"](#) a [pagina 89](#) per istruzioni sull'isolamento e la risoluzione dei problemi.
- Accedere all'indirizzo <http://datacentersupport.lenovo.com> e individuare le informazioni utili alla risoluzione del problema.

Per consultare i suggerimenti tecnici disponibili per il server:

1. Andare al sito Web <http://datacentersupport.lenovo.com> e accedere alla pagina di supporto del server.
2. Fare clic su **How To's (Procedure)** dal riquadro di navigazione.
3. Fare clic su **Article Type (Tipo di articoli) → Solution (Soluzione)** dal menu a discesa.

Seguire le istruzioni visualizzate per scegliere la categoria del problema che si sta riscontrando.

- Controllare il forum per i data center Lenovo all'indirizzo [https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv\\_eg](https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg) per verificare se altri utenti hanno riscontrato un problema simile.

### Raccolta delle informazioni necessarie per contattare il servizio di supporto

Se è necessario un servizio di garanzia per il proprio prodotto Lenovo, preparando le informazioni appropriate prima di contattare l'assistenza i tecnici saranno in grado di offrire un servizio più efficiente. Per ulteriori informazioni sulla garanzia del prodotto, è anche possibile visitare la sezione <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>.

Raccogliere le informazioni seguenti da fornire al tecnico dell'assistenza. Questi dati consentiranno al tecnico dell'assistenza di fornire rapidamente una soluzione al problema e di verificare di ricevere il livello di assistenza definito nel contratto di acquisto.

- I numeri di contratto dell'accordo di manutenzione hardware e software, se disponibili
- Numero del tipo di macchina (identificativo macchina a 4 cifre Lenovo). Il numero del tipo di macchina è presente sull'etichetta ID, vedere ["Identificazione del server e accesso a Lenovo XClarity Controller"](#) a [pagina 23](#).
- Numero modello
- Numero di serie
- Livelli del firmware e UEFI di sistema correnti
- Altre informazioni pertinenti quali messaggi di errore e log

In alternativa, anziché contattare il supporto Lenovo, è possibile andare all'indirizzo <https://support.lenovo.com/servicerequest> per inviare una ESR (Electronic Service Request). L'inoltro di una tale richiesta avvierà il processo di determinazione di una soluzione al problema rendendo le informazioni disponibili ai tecnici dell'assistenza. I tecnici dell'assistenza Lenovo potranno iniziare a lavorare sulla soluzione non appena completata e inoltrata una ESR (Electronic Service Request).

---

## Raccolta dei dati di servizio

Al fine di identificare chiaramente la causa principale di un problema del server o su richiesta del supporto Lenovo, potrebbe essere necessario raccogliere i dati di servizio che potranno essere utilizzati per ulteriori analisi. I dati di servizio includono informazioni quali i log eventi e l'inventario hardware.

I dati di servizio possono essere raccolti mediante i seguenti strumenti:

- **Lenovo XClarity Provisioning Manager**

Utilizzare la funzione Raccogli dati di servizio di Lenovo XClarity Provisioning Manager per raccogliere i dati di servizio del sistema. È possibile raccogliere i dati del log di sistema esistenti oppure eseguire una nuova diagnosi per raccogliere dati aggiornati.

- **Lenovo XClarity Controller**

È possibile utilizzare l'interfaccia CLI o Web di Lenovo XClarity Controller per raccogliere i dati di servizio per il server. Il file può essere salvato e inviato al supporto Lenovo.

- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'interfaccia Web per la raccolta dei dati di servizio, vedere la sezione "Backup della configurazione BMC" nella documentazione XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>.
- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di CLI per la raccolta dei dati di servizio, vedere la sezione "comando `ffdc` di XCC" nella documentazione XCC compatibile con il server in uso all'indirizzo <https://pubs.lenovo.com/lxcc-overview/>.

- **Lenovo XClarity Administrator**

Lenovo XClarity Administrator può essere configurato in modo da raccogliere e inviare file di diagnostica automaticamente al supporto Lenovo quando si verificano determinati eventi che richiedono assistenza in Lenovo XClarity Administrator e negli endpoint gestiti. È possibile scegliere di inviare i file di diagnostica al Supporto Lenovo mediante Call Home oppure a un altro fornitore di servizi tramite SFTP. È inoltre possibile raccogliere manualmente i file di diagnostica, aprire un record del problema e inviare i file di diagnostica al Supporto Lenovo.

Ulteriori informazioni sulla configurazione della notifica automatica dei problemi sono disponibili all'interno di Lenovo XClarity Administrator all'indirizzo [https://pubs.lenovo.com/lxca/admin\\_setupcallhome](https://pubs.lenovo.com/lxca/admin_setupcallhome).

- **Lenovo XClarity Essentials OneCLI**

Lenovo XClarity Essentials OneCLI dispone di un'applicazione di inventario per raccogliere i dati di servizio che può essere eseguita sia in banda che fuori banda. Se eseguita in banda all'interno del sistema operativo host sul server, OneCLI può raccogliere informazioni sul sistema operativo, quali il log eventi del sistema operativo e i dati di servizio dell'hardware.

Per ottenere i dati di servizio, è possibile eseguire il comando `getinfor`. Per ulteriori informazioni sull'esecuzione di `getinfor`, vedere [https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli\\_r\\_getinfor\\_command](https://pubs.lenovo.com/lxce-onecli/onecli_r_getinfor_command).

---

## Come contattare il supporto

È possibile contattare il supporto per ottenere aiuto in caso di problemi.

È possibile ricevere assistenza hardware attraverso un fornitore di servizi Lenovo autorizzato. Per individuare un fornitore di servizi autorizzato da Lenovo a fornire un servizio di garanzia, accedere all'indirizzo <https://datacentersupport.lenovo.com/serviceprovider> e utilizzare il filtro di ricerca per i vari paesi. Per i numeri di telefono del supporto Lenovo, vedere <https://datacentersupport.lenovo.com/supportphonenumber> per i dettagli sul supporto per la propria area geografica.



---

## Appendice B. Documenti e risorse di supporto

In questa sezione vengono forniti documenti pratici, download di driver e firmware e risorse di supporto.

---

### Download di documenti

In questa sezione viene fornita un'introduzione relativa a pratici documenti e un collegamento per il download.

#### Documenti

Scaricare la seguente documentazione per il prodotto a questo indirizzo:

[https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/pdf\\_files](https://pubs.lenovo.com/se100-enclosure/pdf_files)

- **Guida all'installazione delle guide**
  - Installazione della guida in un rack
- **Guida all'attivazione**
  - Processo e codice di attivazione
- **Guida per l'utente**
  - Panoramica completa, configurazione del sistema, sostituzione dei componenti hardware e risoluzione dei problemi.

Capitoli selezionati dalla *Guida per l'utente*:

- **Guida alla configurazione di sistema:** panoramica del server, identificazione dei componenti, LED di sistema e display di diagnostica, disimballaggio del prodotto, installazione e configurazione del server.
- **Guida alla manutenzione hardware:** installazione dei componenti hardware, instradamento dei cavi e risoluzione dei problemi.
- **Guida all'instradamento dei cavi**
  - Informazioni sull'instradamento dei cavi.
- **Riferimento per messaggi e codici di SE100**
  - Messaggi SE100, eventi di XClarity Controller, LXPM e uEFI
- **Manuale UEFI**
  - Introduzione alle impostazioni UEFI

---

### Siti Web del supporto

In questa sezione vengono forniti download di driver e firmware e risorse di supporto.

#### Supporto e download

- Sito Web per il download di driver e software per ThinkEdge SE100
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/tw/en/products/servers/thinkegde/se100/7dgv/downloads/driver-list/>
- Forum del Centro Dati Lenovo
  - [https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv\\_eg](https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg)
- Assistenza del Centro Dati Lenovo per ThinkEdge SE100

- <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinkedge/se100/7dgv>
- Documenti delle informazioni sulla licenza Lenovo
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/documents/Invo-eula>
- Sito Web Lenovo Press (guide del prodotto/schede tecniche/white paper)
  - <https://lenovopress.lenovo.com/>
- Normativa sulla privacy di Lenovo
  - <https://www.lenovo.com/privacy>
- Avvisi di sicurezza del prodotto Lenovo
  - [https://datacentersupport.lenovo.com/product\\_security/home](https://datacentersupport.lenovo.com/product_security/home)
- Piani di garanzia dei prodotti Lenovo
  - <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>
- Sito Web del centro di assistenza dei sistemi operativi dei server Lenovo
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>
- Sito Web Lenovo ServerProven (ricerca di compatibilità opzioni)
  - <https://serverproven.lenovo.com>
- Istruzioni per l'installazione del sistema operativo
  - <https://pubs.lenovo.com/thinkedge#os-installation>
- Invio di un eTicket (richiesta di servizio)
  - <https://support.lenovo.com/servicerequest>
- Iscrizione per ricevere le notifiche del prodotto Lenovo Data Center Group (rimanere aggiornati sugli aggiornamenti firmware)
  - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht509500>

---

## Appendice C. Informazioni particolari

I riferimenti contenuti in questa pubblicazione relativi a prodotti, servizi o funzioni Lenovo non implicano che la Lenovo intenda renderli disponibili in tutti i paesi in cui opera. Consultare il proprio rappresentante Lenovo locale per informazioni sui prodotti e servizi disponibili nel proprio paese.

Qualsiasi riferimento a un prodotto, programma o servizio Lenovo non implica che debba essere utilizzato esclusivamente quel prodotto, programma o servizio Lenovo. Qualsiasi prodotto, programma o servizio funzionalmente equivalente che non violi alcun diritto di proprietà intellettuale Lenovo può essere utilizzato. È comunque responsabilità dell'utente valutare e verificare la possibilità di utilizzare altri prodotti, programmi o servizi.

Lenovo può avere applicazioni di brevetti o brevetti in corso relativi all'argomento descritto in questo documento. La distribuzione del presente documento non concede né conferisce alcuna licenza in virtù di alcun brevetto o domanda di brevetto. Per ricevere informazioni, è possibile inviare una richiesta scritta a:

*Lenovo (United States), Inc.  
8001 Development Drive  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "COSÌ COM'È" SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, SIA ESPRESSA SIA IMPLICITA, INCLUSE, MA NON LIMITATE, LE GARANZIE IMPLICITE DI NON VIOLAZIONE, COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcune giurisdizioni non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni, quindi la presente dichiarazione potrebbe non essere applicabile all'utente.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le modifiche alle presenti informazioni vengono effettuate periodicamente; tali modifiche saranno incorporate nelle nuove pubblicazioni della pubblicazione. Lenovo si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

I prodotti descritti in questa documentazione non sono destinati all'utilizzo di applicazioni che potrebbero causare danni a persone. Le informazioni contenute in questa documentazione non influiscono o modificano le specifiche o le garanzie dei prodotti Lenovo. Nessuna parte di questa documentazione rappresenta l'espressione o una licenza implicita fornita nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale di Lenovo o di terze parti. Tutte le informazioni in essa contenute sono state ottenute in ambienti specifici e vengono presentate come illustrazioni. Quindi, è possibile che il risultato ottenuto in altri ambienti operativi vari.

Lenovo può utilizzare o distribuire le informazioni fornite dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza incorrere in alcuna obbligazione nei loro confronti.

Tutti i riferimenti ai siti Web non Lenovo contenuti in questa pubblicazione sono forniti per consultazione; per essi Lenovo non fornisce alcuna approvazione. I materiali reperibili presso questi siti non fanno parte del materiale relativo al prodotto Lenovo. L'utilizzo di questi siti Web è a discrezione dell'utente.

Qualsiasi dato sulle prestazioni qui contenuto è stato determinato in un ambiente controllato. Quindi, è possibile che il risultato ottenuto in altri ambienti operativi vari significativamente. Alcune misurazioni possono essere state effettuate sui sistemi a livello di sviluppo e non vi è alcuna garanzia che tali misurazioni resteranno invariate sui sistemi generalmente disponibili. Inoltre, alcune misurazioni possono essere state stimate mediante estrapolazione. I risultati reali possono variare. Gli utenti di questo documento dovrebbero verificare i dati applicabili per il proprio ambiente specifico.

---

## Marchi

LENOVO e THINKSYSTEM sono marchi di Lenovo.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

---

## Note importanti

La velocità del processore indica la velocità del clock interno del processore; anche altri fattori influenzano le prestazioni dell'applicazione.

La velocità dell'unità CD o DVD corrisponde alla velocità di lettura variabile. Le velocità effettive variano e, spesso, sono inferiori al valore massimo possibile.

Quando si fa riferimento alla memoria del processore, alla memoria reale e virtuale o al volume dei canali, KB indica 1.024 byte, MB indica 1.048.576 byte e GB indica 1.073.741.824 byte.

Quando si fa riferimento alla capacità dell'unità disco fisso o ai volumi di comunicazioni, MB indica 1.000.000 byte e GB indica 1.000.000.000 byte. La capacità totale accessibile all'utente potrebbe variare a seconda degli ambienti operativi.

Per calcolare la capacità massima dell'unità disco fisso interna, si deve ipotizzare la sostituzione delle unità disco fisso standard e l'inserimento delle unità di dimensioni massime attualmente supportate (e disponibili presso Lenovo) in tutti i vani dell'unità disco fisso.

La memoria massima potrebbe richiedere la sostituzione della memoria standard con un modulo di memoria opzionale.

Ogni cella di memoria in stato solido dispone di un numero finito e intrinseco di cicli di scrittura a cui la cella può essere sottoposta. Pertanto, un dispositivo in stato solido può essere soggetto a un numero massimo di cicli di scrittura, espresso come *total bytes written* (TBW). Un dispositivo che ha superato questo limite potrebbe non riuscire a rispondere a comandi generati dal sistema o potrebbe non consentire la scrittura. Lenovo non deve essere considerata responsabile della sostituzione di un dispositivo che abbia superato il proprio numero massimo garantito di cicli di programmazione/cancellazione, come documentato nelle OPS (Official Published Specifications) per il dispositivo.

Lenovo non fornisce garanzie sui prodotti non Lenovo. Il supporto, se presente, per i prodotti non Lenovo viene fornito dalla terza parte e non da Lenovo.

Qualche software potrebbe risultare differente dalla corrispondente versione in commercio (se disponibile) e potrebbe non includere guide per l'utente o la funzionalità completa del programma.

---

## Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche

Quando si collega un monitor all'apparecchiatura, è necessario utilizzare il cavo del monitor indicato ed eventuali dispositivi di eliminazione dell'interferenza forniti con il monitor.

Ulteriori avvisi sulle emissioni elettromagnetiche sono disponibili all'indirizzo:

[https://pubs.lenovo.com/important\\_notices/](https://pubs.lenovo.com/important_notices/)

## Dichiarazione BSMI RoHS per Taiwan

| 單元 Unit | 限用物質及其化學符號<br>Restricted substances and its chemical symbols |                  |                  |  |  |  |
|---------|--|------------------|------------------|--|--|--|
|         | 鉛Lead<br>(Pb)  | 汞Mercury<br>(Hg) | 鎘Cadmium<br>(Cd) | 六價鉻<br>Hexavalent<br>chromium<br>(Cr <sup>+6</sup> ) | 多溴聯苯<br>Polybrominated<br>biphenyls<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>Polybrominated<br>diphenyl ethers<br>(PBDE) |
| 機架      | ○  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 外部蓋板    | ○  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 機械組零件   | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 空氣傳動設備  | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 冷卻組零件   | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 內存模組    | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 處理器模組   | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 電纜組零件   | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 電源供應器   | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 儲備設備    | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |
| 印刷電路板   | -  | ○                | ○                | ○  | ○  | ○  |

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
 Note1 : “exceeding 0.1wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
 Note2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。  
 Note3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

## Informazioni di contatto per l'importazione e l'esportazione per l'area geografica di Taiwan

Sono disponibili alcuni contatti per informazioni sull'importazione e l'esportazione per l'area geografica di Taiwan.

委製商/進口商名稱: 台灣聯想環球科技股份有限公司  
 進口商地址: 台北市南港區三重路 66 號 8 樓  
 進口商電話: 0800-000-702





**Lenovo**