



Guida alla configurazione di ThinkSystem SR655



Tipi di macchina: 7Y00 e 7Z01

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/

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>

Sedicesima edizione (Settembre 2023)

© Copyright Lenovo 2019, 2023.

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 o la divulgazione è soggetta alle limitazioni previste dal contratto n. GS-35F-05925.

Contenuto

Contenuto i

Capitolo 1. Introduzione. 1

Contenuto della confezione del server	2
Caratteristiche	3
Specifiche	5
Contaminazione da particolato	11
Opzioni di gestione	12

Capitolo 2. Componenti del server . . . 17

Vista anteriore	17
Assieme I/O anteriore	21
Vista posteriore	24
LED nella vista posteriore	27
Componenti della scheda di sistema	29
LED della scheda di sistema	31
Elenco delle parti	33
Cavi di alimentazione	37
Instradamento dei cavi interni	38
Connettore VGA	40
Assieme I/O anteriore	40
Unità M.2	42
Moduli a supercondensatore RAID	43
Adattatori GPU	47
Switch di intrusione	47
Schede verticali	48
Backplane	52
Collegamenti tra scheda di sistema, scheda PIB e scheda della ventola	137

Capitolo 3. Configurazione dell'hardware del server 139

Elenco di controllo per la configurazione server	139
Linee guida per l'installazione	140
Elenco di controllo per la sicurezza	141
Linee guida sull'affidabilità del sistema	142
Operazioni all'interno del server acceso	142
Manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica	143
Regole di installazione dei moduli di memoria	143
Regole tecniche	145
Configurazioni e requisiti del vano dell'unità	146
Regole tecniche per processore e dissipatore di calore	148
Regole tecniche per le ventole del sistema	150
Regole tecniche per gli adattatori HBA/ RAID	150

Regole tecniche per gli adattatori GPU	152
Regole tecniche per gli adattatori OCP	155
Regole tecniche per gli adattatori Ethernet	156
Regole tecniche per adattatori di storage Flash PCIe	158
Installazione delle opzioni hardware del server	158
Rimozione della mascherina di sicurezza	158
Rimozione del coperchio superiore	160
Rimozione del deflettore d'aria	161
Rimozione dell'alloggiamento della ventola del sistema	163
Sostituzione di un dissipatore di calore	164
Installazione di un modulo di memoria	166
Installazione di un modulo a supercondensatore RAID	168
Installazione dell'assieme verticale interno	174
Installazione dell'adattatore M.2 e dell'unità M.2	175
Installazione di un backplane	178
Installazione dell'alloggiamento della ventola del sistema	181
Installazione di una ventola del sistema	182
Installazione del telaio unità centrale da 2,5"	184
Installazione del telaio unità centrale da 3,5"	188
Installazione di un adattatore PCIe e un assieme verticale	192
Installazione di un adattatore GPU	194
Installazione del telaio unità posteriore da 2,5"	196
Installazione del telaio unità posteriore da 3,5"	198
Installazione dell'adattatore Ethernet OCP 3.0	201
Installazione del deflettore d'aria	202
Installazione del coperchio superiore	205
Installazione di un alimentatore hot-swap	206
Installazione di un'unità hot-swap	211
Installazione del server in un rack	214
Cablaggio del server	214
Accensione del server	215
Convalida della configurazione server	215
Spegnimento del server	215

Capitolo 4. Configurazione di sistema 217

Impostazione della connessione di rete per il BMC	217
----------------------------------------------------------------	-----

Aggiornamento del firmware	218
Configurazione del firmware	220
Configurazione della memoria	220
Configurazione RAID	221
Distribuzione del sistema operativo	221
Backup della configurazione server	222

Capitolo 5. Risoluzione dei problemi di installazione223

Appendice A. Richiesta di supporto e assistenza tecnica227

Prima di contattare l'assistenza.	227
Raccolta dei dati di servizio	228
Come contattare il supporto	228

Appendice B. Informazioni particolari229

Marchi	230
Note importanti	230
Informazioni sulla conformità della classe ASHRAE	230
Dichiarazione di regolamentazione delle telecomunicazioni	231
Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche.	231
Dichiarazione BSMI RoHS per Taiwan	232
Informazioni di contatto per l'importazione e l'esportazione per l'area geografica di Taiwan	232

Indice.233

Capitolo 1. Introduzione

Il server ThinkSystem™ SR655 è un server 2U a 1 socket dotato della nuova famiglia di processori AMD EPYC 7002. Il server offre un'ampia selezione di unità e configurazioni degli slot, con prestazioni elevate ed espansione per vari carichi di lavoro IT. Grazie alla combinazione di prestazioni e flessibilità, il server è una scelta ideale per le aziende di qualsiasi dimensione.

Le prestazioni, la facilità d'uso, l'affidabilità e le funzionalità di espansione rappresentavano 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 viene fornito con una garanzia limitata. Per i dettagli sulla garanzia, consultare la sezione: <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht503310>

Per i dettagli sulla garanzia specifica, consultare la sezione: <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

Identificazione del server

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

Il tipo di macchina e il numero di serie sono presenti sull'etichetta ID situata sul fermo del rack destro sulla parte anteriore del server.

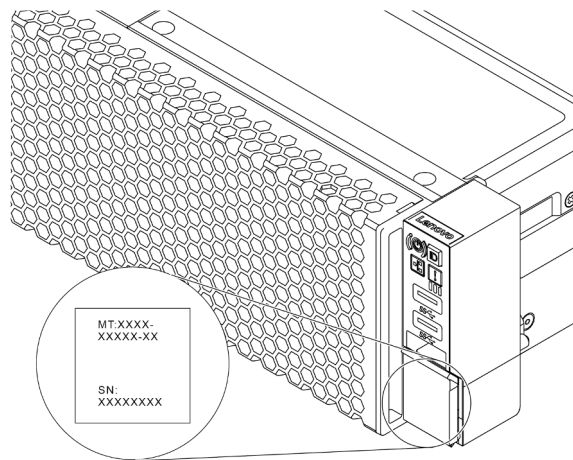


Figura 1. Posizione dell'etichetta ID

Etichetta di accesso alla rete BMC

L'etichetta di accesso alla rete per il controller di gestione della scheda di base (BMC) è posizionata sul lato superiore della scheda informativa estraibile. Dopo aver preso nota del server, rimuovere l'etichetta di accesso alla rete e conservarla in un luogo sicuro.

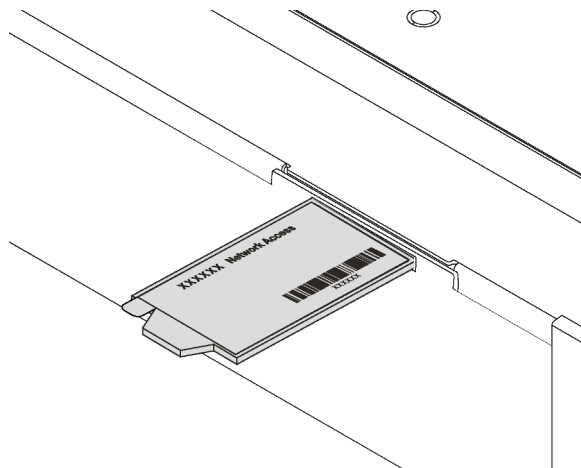


Figura 2. Posizione dell'etichetta di accesso alla rete BMC

Codice di risposta rapido (QR)

L'etichetta di servizio del sistema, presente sul coperchio superiore, fornisce un codice QR (Quick Response Code) per l'accesso mobile alle informazioni sull'assistenza. Eseguire la scansione del codice QR con un dispositivo mobile e un'applicazione per la lettura di codici QR per accedere rapidamente al sito Web di assistenza Lenovo per questo server. 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.

La figura seguente mostra il codice QR: <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7y00>

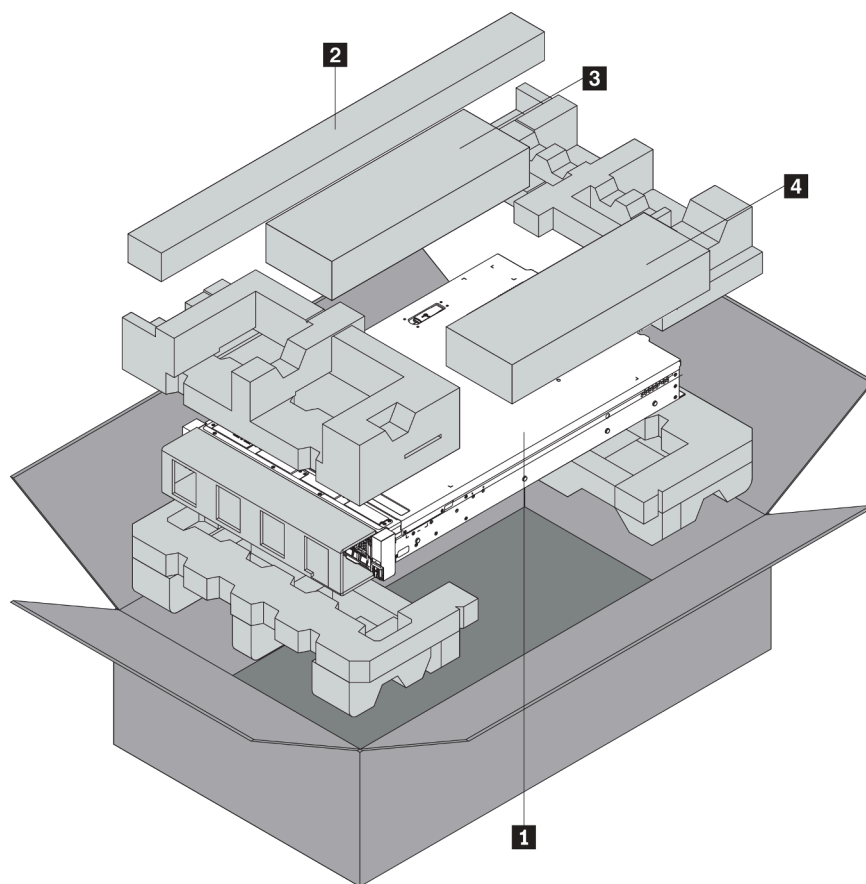


Figura 3. Codice QR

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:



Nota: I componenti contrassegnati con un asterisco (*) sono disponibili solo in alcuni modelli.

- 1 Server
- 2 Kit di binari*. Le istruzioni dettagliate per l'installazione del kit di binari sono incluse nella confezione con il kit stesso.
- 3 Braccio di gestione cavi*
- 4 Scatola del materiale, che include il kit di accessori, i cavi di alimentazione* e la documentazione

Caratteristiche

Le prestazioni, la facilità d'uso, l'affidabilità e le funzionalità di espansione rappresentavano 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:

- **Controller di gestione della scheda di base (BMC)**

BMC è il controller di gestione della scheda di base per l'hardware server Lenovo ThinkSystem. Supporta l'interfaccia Integrated Management Module versione 2.0 (IPMI v2.0) e consolida funzionalità del processore di servizio, super I/O, controller video e presenza remota in un unico chip sulla scheda di sistema del server.

Nota: Poiché non è presente alcun backup della batteria per RTC nel server, il controller BMC caricherà la data predefinita 1/1/2020 dopo un ciclo CA. Dopo l'inizializzazione del BIOS, la data verrà sincronizzata con quella del BIOS.

È possibile utilizzare Lenovo ThinkSystem System Manager, un'interfaccia basata su Web, per accedere al BMC e applicare le relative opzioni di gestione. Per informazioni dettagliate, vedere:

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- **Firmware del server compatibile con UEFI**

Il firmware di Lenovo ThinkSystem è conforme allo standard Unified Extensible Firmware Interface (UEFI). L'interfaccia UEFI sostituisce il BIOS e definisce un'interfaccia standard tra il sistema operativo, il firmware della piattaforma e i dispositivi esterni.

I server Lenovo ThinkSystem sono in grado di avviare sistemi operativi conformi a UEFI, sistemi operativi basati su BIOS nonché adattatori basati su BIOS e conformi a UEFI.

Nota: Il server non supporta DOS (Disk Operating System).

- **Capacità di memoria di sistema di grandi dimensioni**

Il server supporta fino a 16 RDIMM TruDDR4 con tecnologia ECC (Error Checking and Correcting). Per ulteriori informazioni sui tipi specifici e la quantità massima di memoria, vedere "[Specifiche](#)" a [pagina 5](#).

- **Supporto di rete flessibile**

Il server è dotato di uno slot OCP (Open Compute Project) 3.0 per un adattatore Ethernet OCP 3.0, che fornisce due o quattro connettori di rete per il supporto della rete.

- **Modulo TPM (Integrated Trusted Platform)**

Questo chip di sicurezza integrato esegue le funzioni crittografiche e memorizza le chiavi sicure pubbliche e private. Fornisce il supporto hardware per la specifica TCG (Trusted Computing Group). È possibile scaricare il software per supportare la specifica TCG.

Nella tabella seguente sono riportate le versioni di TPM supportate. Per ulteriori informazioni sulle configurazioni TPM, vedere "Configurazione delle impostazioni di sicurezza" nel *Manuale di manutenzione*.

Versione TPM	Tipo	AI di fuori della Cina continentale		Cina continentale	
		CPU 7002	CPU 7003	CPU 7002	CPU 7003
TPM 1.2	Chip integrato	√			
TPM 2.0	Chip integrato	√	√		
NationZ TPM 2.0	Scheda secondaria			√	√

- **Funzionalità hot-swap ed elevata capacità di memorizzazione dati**

I modelli di server supportano fino a 20 unità di memorizzazione SAS/SATA hot-swap da 3,5" o fino a 32 unità di memorizzazione SAS/SATA/NVMe hot-swap da 2,5".

Grazie alla funzione di sostituzione a sistema acceso è possibile aggiungere, rimuovere o sostituire le unità senza spegnere il server.

- **LPD (Lightpath Diagnostics)**

La diagnostica LPD (Lightpath Diagnostics) fornisce i LED per facilitare l'individuazione dei problemi. Per ulteriori informazioni su LPD (Lightpath Diagnostics), vedere:

- "[Assieme I/O anteriore](#)" a [pagina 21](#)
- "[LED nella vista posteriore](#)" a [pagina 27](#)
- "[LED della scheda di sistema](#)" a [pagina 31](#)

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

Sull'etichetta di servizio del sistema, situata sul coperchio del server, è presente un codice QR di cui è possibile eseguire la scansione tramite un lettore e uno scanner di codici 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.

- **Connessione di rete ridondante**

Il controller di gestione della scheda di base (BMC) fornisce la funzionalità di failover per una connessione Ethernet ridondante con l'opportuna applicazione installata. Se si verifica un problema con il collegamento Ethernet principale, l'intero traffico Ethernet associato al collegamento principale viene automaticamente commutato sulla connessione Ethernet ridondante opzionale. Se i driver di dispositivo applicabili vengono installati, questa fase avviene senza alcuna perdita di dati e senza l'intervento dell'utente.

- **Funzionalità di alimentazione opzionale e raffreddamento ridondanti**

Il server supporta un massimo di due alimentatori hot-swap e un massimo di sei ventole hot-swap, che forniscono funzioni di ridondanza per una configurazione tipica. Il raffreddamento ridondante mediante le ventole del server consente il funzionamento continuo nel caso in cui una delle ventole riporta un errore.

Specifiche

Le seguenti informazioni forniscono un 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.

Tabella 1. Specifiche del server

Specifica	Descrizione
Dimensione	<ul style="list-style-type: none"> • 2U • Altezza: 86,5 mm (3,4 pollici) • Larghezza: <ul style="list-style-type: none"> – Con fermi del rack: 482,0 mm (19,0 pollici) – Senza fermi del rack: 444,6 mm (17,5 pollici) • Profondità: 764,7 mm (30,1 pollici) <p>Nota: La profondità viene misurata con i fermi del rack installati, ma senza la mascherina di sicurezza.</p>
Peso	Fino a 35,4 kg (78,0 libbre), a seconda della configurazione server
Processore (in base al modello)	<ul style="list-style-type: none"> • Un processore AMD® EPYC™ 7002 o 7003 • Progettato per il socket Land Grid Array (LGA) 4094 (SP3) • Scalabile fino a 64 core • Calore dissipato (TDP, Thermal Design Power): fino a 280 watt <p>Per le regole tecniche relative ai processori, vedere "Regole tecniche per processore e dissipatore di calore" a pagina 148.</p> <p>Per un elenco dei processori supportati, vedere: https://serverproven.lenovo.com/</p>

Tabella 1. Specifiche del server (continua)

Specifica	Descrizione
Sistemi operativi	<p>Sistemi operativi supportati e certificati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server • VMware ESXi • Red Hat Enterprise Linux • SUSE Linux Enterprise Server • Win10 Pro e Win11 Pro for Workstations <p>Riferimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elenco completo dei sistemi operativi disponibili: https://lenovopress.lenovo.com/osig. • Istruzioni per la distribuzione del sistema operativo: "Distribuzione del sistema operativo" a pagina 221 • Per i sistemi operativi Win10/11 Pro, l'elenco di I/O supportati è disponibile all'indirizzo: https://lenovopress.lenovo.com/lp1161-thinksystem-sr655-server#operating-system-support
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> • Slot: 16 slot DIMM • Minimo: 8 GB • Massimo: 2 TB • Tipo (a seconda del modello): <ul style="list-style-type: none"> – RDIMM TruDDR4 2933, single-rank o dual-rank, 8 GB/16 GB/32 GB/64 GB – RDIMM TruDDR4 3200, dual-rank, 16 GB/32 GB/64 GB – RDIMM 3DS TruDDR4 2933, quad-rank, 128 GB – RDIMM 3DS TruDDR4 3200, quad-rank, 128 GB <p>Nota: La velocità operativa e la capacità totale della memoria variano a seconda del modello di processore e delle impostazioni UEFI.</p> <p>Per le regole di installazione relative ai moduli di memoria, vedere "Regole di installazione dei moduli di memoria" a pagina 143.</p> <p>Per un elenco dei moduli di memoria supportati, vedere: https://serverproven.lenovo.com/</p>
Unità interne	<p>Il server supporta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 20 unità SAS/SATA da 3,5" <p>Oppure, fino a 16 unità SAS/SATA e 4 unità NVMe/SAS/SATA (unità NVMe supportate solo nei vani dell'unità anteriori 8-11)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 32 unità SAS/SATA/NVMe da 2,5" • Fino a due unità M.2 interne <p>Le unità supportate variano in base ai modelli. Per informazioni dettagliate, vedere "Configurazioni e requisiti del vano dell'unità" a pagina 146.</p>
Slot di espansione	<ul style="list-style-type: none"> • Fino a nove slot PCIe: otto slot PCIe nella parte posteriore e uno slot PCIe interno • Uno slot OCP 3.0 <p>Per informazioni dettagliate, vedere "Vista posteriore" a pagina 24.</p>

Tabella 1. Specifiche del server (continua)

Specifica	Descrizione
Funzioni I/O (Input/Output)	<ul style="list-style-type: none"> • Pannello anteriore: <ul style="list-style-type: none"> – Un connettore VGA (opzionale) – Due connettori USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) • Pannello posteriore: <ul style="list-style-type: none"> – Una porta seriale – Un connettore VGA – Due connettori USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) – Un connettore di gestione BMC RJ-45 – Due o quattro connettori Ethernet sull'adattatore Ethernet OCP 3.0 (facoltativo)
Unità di elaborazione grafica (Graphics Processing Unit o "GPU")	<p>Il server supporta le seguenti GPU o adattatori di elaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GPU half-length, low-profile, single-wide: <ul style="list-style-type: none"> – ThinkSystem NVIDIA Quadro P620 2 GB PCIe Active GPU – ThinkSystem NVIDIA Tesla T4 16 GB PCIe Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA A2 16GB Gen4 Passive GPU – GPU attiva ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A2000 PCIe da 12 GB • GPU full-height, full-length, double-wide: <ul style="list-style-type: none"> – ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 32 GB PCIe Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 16 GB PCIe Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA Tesla V100S 32 GB PCIe Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA A100 40GB PCIe Gen4 Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA A100 80GB PCIe Gen4 Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA A30 24GB PCIe Gen4 Passive GPU – ThinkSystem NVIDIA A40 48GB PCIe Gen4 Passive GPU – Acceleratore passivo ThinkSystem AMD Instinct MI210 PCIe Gen4 – GPU attiva ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A4500 PCIe da 20 GB – GPU attiva ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A6000 PCIe da 48 GB <p>Per le regole tecniche per gli adattatori GPU, vedere "Regole tecniche per gli adattatori GPU" a pagina 152.</p>

Tabella 1. Specifiche del server (continua)

Specifica	Descrizione
Adattatori HBA/RAID	<ul style="list-style-type: none"> • Sono supportati i seguenti adattatori HBA per la modalità JBOD: <ul style="list-style-type: none"> – Adattatore HBA 430-8i, 430-16i, 430-8e o 430-16e SAS/SATA – Adattatore HBA 440-8i, 440-16i, 440-8e o 440-16e SAS/SATA • Supporta i seguenti adattatori RAID per la modalità JBOD e i livelli RAID 0, 1, 5, 10 e 50 <ul style="list-style-type: none"> – Adattatore RAID 530-8i PCIe – Adattatore RAID 540-8i PCIe – Adattatore RAID 730-8i 1G Cache PCIe – Adattatore RAID 730-8i 2G Flash PCIe – Adattatore RAID 930-8i, 930-16i, 930-24i o 930-8e Flash PCIe – Adattatore RAID 940-8i, 940-16i, 940-32i o 940-8e Flash PCIe • Supporto dei seguenti controller per configurazioni NVMe avanzate: <ul style="list-style-type: none"> – Adattatore dello switch NVMe 810-4P – Adattatore dello switch NVMe 1610-4P – Adattatore dello switch NVMe 1611-8P – Scheda retimer NVMe <p>Per le regole tecniche per gli adattatori del controller di storage, vedere "Regole tecniche per gli adattatori HBA/RAID" a pagina 150.</p>
Ventole di sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Fino a sei ventole hot-swap (ridondanza N+1, una ventola ridondante) • Sono supportati due tipi di ventola: <ul style="list-style-type: none"> – Modulo della ventola ThinkSystem SR655 2U (ventola standard) – Modulo della ventola ad alte prestazioni per ThinkSystem SR655 (velocità di 29.000 RPM) <p>Nota: Se è installato un adattatore Ethernet OCP 3.0, quando il sistema viene spento ma la spina è ancora collegata all'alimentazione CA, le ventole 5 e 6 continueranno a girare a velocità molto ridotta. Si tratta di una caratteristica di progettazione per favorire il raffreddamento dell'adattatore Ethernet OCP 3.0.</p> <p>Per informazioni sulle regole tecniche per le ventole del sistema, vedere "Regole tecniche per le ventole del sistema" a pagina 150.</p>

Tabella 1. Specifiche del server (continua)

Specifica	Descrizione																																								
Alimentazione elettrica	<p data-bbox="548 279 1279 306">Il server supporta fino a due alimentatori hot-swap per la ridondanza.</p> <table border="1" data-bbox="548 331 1451 961"> <thead> <tr> <th data-bbox="548 331 784 453">Alimentatore</th> <th data-bbox="784 331 951 453">100-127 V CA (50-60 Hz)</th> <th data-bbox="951 331 1109 453">200-240 V CA (50-60 Hz)</th> <th data-bbox="1109 331 1281 453">240 V CC*</th> <th data-bbox="1281 331 1451 453">-48 V CC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="548 453 784 527">80 PLUS Platinum da 550 watt</td> <td data-bbox="784 453 951 527">√</td> <td data-bbox="951 453 1109 527">√</td> <td data-bbox="1109 453 1281 527">√</td> <td data-bbox="1281 453 1451 527">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="548 527 784 600">80 PLUS Platinum da 750 watt</td> <td data-bbox="784 527 951 600">√</td> <td data-bbox="951 527 1109 600">√</td> <td data-bbox="1109 527 1281 600">√</td> <td data-bbox="1281 527 1451 600">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="548 600 784 674">80 PLUS Titanium da 750 watt</td> <td data-bbox="784 600 951 674">×</td> <td data-bbox="951 600 1109 674">√</td> <td data-bbox="1109 600 1281 674">√</td> <td data-bbox="1281 600 1451 674">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="548 674 784 747">80 PLUS Platinum da 1.100 watt</td> <td data-bbox="784 674 951 747">√</td> <td data-bbox="951 674 1109 747">√</td> <td data-bbox="1109 674 1281 747">√</td> <td data-bbox="1281 674 1451 747">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="548 747 784 821">80 PLUS Platinum da 1.600 watt</td> <td data-bbox="784 747 951 821">×</td> <td data-bbox="951 747 1109 821">√</td> <td data-bbox="1109 747 1281 821">√</td> <td data-bbox="1281 747 1451 821">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="548 821 784 894">80 PLUS Platinum da 2.000 watt</td> <td data-bbox="784 821 951 894">×</td> <td data-bbox="951 821 1109 894">√</td> <td data-bbox="1109 821 1281 894">√</td> <td data-bbox="1281 821 1451 894">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="548 894 784 961">1.100 watt -48 V CC</td> <td data-bbox="784 894 951 961">×</td> <td data-bbox="951 894 1109 961">×</td> <td data-bbox="1109 894 1281 961">×</td> <td data-bbox="1281 894 1451 961">√</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="548 993 1451 1192">ATTENZIONE: L'ingresso CC da 240 V (intervallo in ingresso: 180-300 V CC) è supportato SOLO nella Cina continentale. L'alimentatore con tensione di ingresso in CC da 240 V non è in grado di supportare la funzione del cavo di alimentazione hot-plug. Prima di rimuovere l'alimentatore con ingresso CC, spegnere il server oppure scollegare le fonti di alimentazione CC dal quadro degli interruttori o disattivare la fonte di alimentazione. Quindi rimuovere il cavo di alimentazione.</p>	Alimentatore	100-127 V CA (50-60 Hz)	200-240 V CA (50-60 Hz)	240 V CC*	-48 V CC	80 PLUS Platinum da 550 watt	√	√	√	×	80 PLUS Platinum da 750 watt	√	√	√	×	80 PLUS Titanium da 750 watt	×	√	√	×	80 PLUS Platinum da 1.100 watt	√	√	√	×	80 PLUS Platinum da 1.600 watt	×	√	√	×	80 PLUS Platinum da 2.000 watt	×	√	√	×	1.100 watt -48 V CC	×	×	×	√
Alimentatore	100-127 V CA (50-60 Hz)	200-240 V CA (50-60 Hz)	240 V CC*	-48 V CC																																					
80 PLUS Platinum da 550 watt	√	√	√	×																																					
80 PLUS Platinum da 750 watt	√	√	√	×																																					
80 PLUS Titanium da 750 watt	×	√	√	×																																					
80 PLUS Platinum da 1.100 watt	√	√	√	×																																					
80 PLUS Platinum da 1.600 watt	×	√	√	×																																					
80 PLUS Platinum da 2.000 watt	×	√	√	×																																					
1.100 watt -48 V CC	×	×	×	√																																					
Configurazione minima per il debug	<ul data-bbox="548 1224 1451 1545" style="list-style-type: none"> • Un processore • Un modulo DIMM nello slot 1 • Un alimentatore • Un'unità disco fisso o M.2 (se è necessario il sistema operativo per eseguire il debug) • Ventole di sistema: <ul data-bbox="581 1455 1451 1545" style="list-style-type: none"> – Sei ventole di sistema se è installata un'unità M. 2 – Cinque ventole di sistema (da ventola 2 a ventola 6) se non è installata un'unità M.2 																																								

Tabella 1. Specifiche del server (continua)

Specifica	Descrizione																																																								
Emissioni acustiche	<p>I livelli di emissione acustica dichiarati sono basati sulle configurazioni seguenti, che possono variare leggermente a seconda di configurazioni e condizioni:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Config.</th> <th>Tipica</th> <th>Storage-rich</th> <th>GPU avanzata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPU</td> <td>1 x 155 W</td> <td>1 x 155 W</td> <td>1 x 155 W</td> </tr> <tr> <td>DIMM</td> <td>16 x 32 GB</td> <td>16 x 64 GB</td> <td>16 x 64 GB</td> </tr> <tr> <td>Ethernet</td> <td>10 GbE BASE-T a 2 porte PCIe</td> <td>10 GbE BASE-T a 4 porte PCIe</td> <td>10 GbE BASE-T a 4 porte PCIe</td> </tr> <tr> <td>PSU</td> <td>2 x 750 W</td> <td>2 x 750 W</td> <td>2 x 1.600 W</td> </tr> <tr> <td>RAID</td> <td>930-16i RAID</td> <td>930-24i RAID</td> <td>930-8i RAID</td> </tr> <tr> <td>Unità</td> <td>16 HDD da 2,5"</td> <td>20 HDD da 3,5"</td> <td>8 HDD da 2,5"</td> </tr> <tr> <td>GPU</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>2 GPU V100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Livelli di emissione acustica (LWA,m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stato</th> <th>Tipico</th> <th>Storage rich</th> <th>GPU rich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sistema inattivo</td> <td>6,2 Bel</td> <td>7,0 Bel</td> <td>7,0 Bel</td> </tr> <tr> <td>In funzione:</td> <td>6,2 Bel</td> <td>7,2 Bel</td> <td>8,5 Bel</td> </tr> </tbody> </table> <p>Livello di pressione sonora (LpA,m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stato</th> <th>Tipico</th> <th>Storage rich</th> <th>GPU rich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sistema inattivo</td> <td>46 dBA</td> <td>54 dBA</td> <td>54 dBA</td> </tr> <tr> <td>In funzione:</td> <td>47 dBA</td> <td>56 dBA</td> <td>69 dBA</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questi livelli di emissione acustica sono stati misurati in ambienti acustici controllati, secondo le procedure specificate dallo standard ISO7779 e riportati in conformità allo standard ISO 9296. • 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. 	Config.	Tipica	Storage-rich	GPU avanzata	CPU	1 x 155 W	1 x 155 W	1 x 155 W	DIMM	16 x 32 GB	16 x 64 GB	16 x 64 GB	Ethernet	10 GbE BASE-T a 2 porte PCIe	10 GbE BASE-T a 4 porte PCIe	10 GbE BASE-T a 4 porte PCIe	PSU	2 x 750 W	2 x 750 W	2 x 1.600 W	RAID	930-16i RAID	930-24i RAID	930-8i RAID	Unità	16 HDD da 2,5"	20 HDD da 3,5"	8 HDD da 2,5"	GPU	ND	ND	2 GPU V100	Stato	Tipico	Storage rich	GPU rich	Sistema inattivo	6,2 Bel	7,0 Bel	7,0 Bel	In funzione:	6,2 Bel	7,2 Bel	8,5 Bel	Stato	Tipico	Storage rich	GPU rich	Sistema inattivo	46 dBA	54 dBA	54 dBA	In funzione:	47 dBA	56 dBA	69 dBA
Config.	Tipica	Storage-rich	GPU avanzata																																																						
CPU	1 x 155 W	1 x 155 W	1 x 155 W																																																						
DIMM	16 x 32 GB	16 x 64 GB	16 x 64 GB																																																						
Ethernet	10 GbE BASE-T a 2 porte PCIe	10 GbE BASE-T a 4 porte PCIe	10 GbE BASE-T a 4 porte PCIe																																																						
PSU	2 x 750 W	2 x 750 W	2 x 1.600 W																																																						
RAID	930-16i RAID	930-24i RAID	930-8i RAID																																																						
Unità	16 HDD da 2,5"	20 HDD da 3,5"	8 HDD da 2,5"																																																						
GPU	ND	ND	2 GPU V100																																																						
Stato	Tipico	Storage rich	GPU rich																																																						
Sistema inattivo	6,2 Bel	7,0 Bel	7,0 Bel																																																						
In funzione:	6,2 Bel	7,2 Bel	8,5 Bel																																																						
Stato	Tipico	Storage rich	GPU rich																																																						
Sistema inattivo	46 dBA	54 dBA	54 dBA																																																						
In funzione:	47 dBA	56 dBA	69 dBA																																																						
Ambiente	<p>Il server è supportato nel seguente ambiente:</p> <p>Nota: Questo server è stato progettato per ambienti di data center standard e si consiglia di utilizzarlo in data center industriali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura dell'aria: 																																																								

Tabella 1. Specifiche del server (continua)

Specifica	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> - In funzione: ASHRAE classe A2: 10 – 35 °C (50 – 95 °F); quando l'altitudine supera 900 m (2.953 piedi), il valore della temperatura ambiente massima diminuisce di 1 °C (1,8 °F) ogni 300 m (984 piedi) di aumento dell'altitudine. - Server spento: 5 – 45 °C (41 – 113 °F) - Immagazzinamento o spedizione: -40 – 60 °C (-40 – 140 °F) • Altitudine massima: 3.050 m (10.000 piedi) • Umidità relativa (senza condensa): <ul style="list-style-type: none"> - In funzione: ASHRAE classe A2: 8% – 80%; valore massimo punto di rugiada: 21 °C (70 °F) - Immagazzinamento o spedizione: 8% – 90% • Contaminazione da particolato <p>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 11.</p> <p>Il server è conforme alle specifiche ASHRAE di classe A2.</p> <p>In base alla configurazione hardware, alcuni modelli di server sono conformi alle specifiche ASHRAE classe A3 e A4, vedere "Informazioni sulla conformità della classe ASHRAE" a pagina 230.</p>

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 71.04-1985¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il livello di reattività del rame deve essere inferiore a 200 angstrom al mese ($\text{\AA}/\text{mese} \approx 0,0035 \mu\text{g}/\text{cm}^2\text{-aumento di peso all'ora}$).² • Il livello di reattività dell'argento deve essere inferiore a 200 angstrom al mese ($\approx 0,0035 \mu\text{g}/\text{cm}^2\text{-aumento di peso all'ora}$).³ • 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 superiore.
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"> • L'aria del locale potrebbe essere continuamente filtrata con i filtri MERV 8. • L'aria che entra in un data center potrebbe essere filtrata con i filtri MERV 11 o preferibilmente MERV 13. <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"> • L'umidità relativa deliquescente della contaminazione particolare deve essere superiore al 60% RH.⁴ • I data center devono essere privi di whisker di zinco.⁵

¹ 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.

² 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 Cu_2S e Cu_2O avvenga in eguali proporzioni.

³ 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 Ag_2S è l'unico prodotto di corrosione.

⁴ 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.

⁵ 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 è considerato privo di whisker di zinco.

Opzioni di gestione

La gamma di funzionalità XClarity e altre offerte di gestione del sistema descritte in questa sezione sono disponibili per facilitare la gestione dei server in modo più pratico ed efficiente.

Panoramica

Offerte	Descrizione
Lenovo ThinkSystem System Manager	<p>Controller di gestione della scheda di base (BMC) del server. È possibile utilizzare ThinkSystem System Manager per accedere al BMC e applicare le relative opzioni di gestione.</p> <p>Interfaccia utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI Web <p>Utilizzo e download</p> <p>ThinkSystem System Manager</p>
Lenovo XClarity Administrator	<p>Strumento centralizzato per la gestione multiserver.</p> <p>Interfacce utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI Web • Applicazione mobile <p>Utilizzo e download</p> <p>http://sysmgmt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.lxca.doc/aug_product_page.html</p>
Lenovo XClarity Energy Manager	<p>Applicazione in grado di gestire e monitorare l'alimentazione e la temperatura del server.</p> <p>Interfaccia utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI Web <p>Utilizzo e download</p> <p>https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lxem</p>
Lenovo XClarity Provisioning Manager	<p>Strumento di gestione integrato in UEFI, ideale per i contesti di gestione dei server singoli.</p> <p>Interfacce utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI Web (accessibile tramite console remota del BMC) • Client GUI locale <p>Utilizzo e download</p> <p>https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/</p> <p>Importante: 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 https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/.</p>

Offerte	Descrizione
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>Interfacce utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • OneCLI: client CLI locale • Bootable Media Creator: <ul style="list-style-type: none"> – Client GUI locale – Client CLI locale <p>Utilizzo e download</p> <p>https://pubs.lenovo.com/lxce-overview/</p>
Lenovo Capacity Planner	<p>Applicazione che supporta la pianificazione del consumo energetico per un server o un rack.</p> <p>Interfaccia utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • GUI Web <p>Utilizzo e download</p> <p>https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lcp</p>

Funzioni

Offerte	Funzioni								
	Gestione multisistema	Distribuzione sistema operativo	Configurazione di sistema	Aggiornamenti firmware ¹	Monitoraggio eventi/avvisi	Inventario/log	Gestione alimentazione	Pianificazione del data center	Gestione della sicurezza
Lenovo XClarity Administrator	√ ²		√ ³	√ ⁴	√	√ ⁷			
Lenovo XClarity Energy Manager	√				√		√		
Strumenti di Lenovo XClarity Essentials	OneCLI	√		√ ¹⁰	√ ⁴		√ ^{6, 7}		
	Bootable Media Creator			√ ¹⁰	√ ⁵				
Lenovo XClarity Provisioning Manager		√		√		√ ⁷			
Lenovo ThinkSystem System Manager			√	√	√	√	√ ⁶		
Lenovo Capacity Planner								√	

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. Supporta la gestione del server con la modalità di associazione LDAP e il controllo remoto.
3. Solo per configurazione UEFI.
4. Gli aggiornamenti firmware sono solo per il firmware del BMC, il firmware UEFI e il firmware I/O.
5. Le impostazioni UEFI del server per ROM di opzione devono essere impostate su **UEFI** per aggiornare il firmware mediante Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator.
6. Le impostazioni UEFI del server per ROM di opzione devono essere impostate su **UEFI** per informazioni dettagliate sulla scheda dell'adattatore, quale il nome del modello e i livelli firmware, da visualizzare in Lenovo XClarity Administrator, Lenovo ThinkSystem System Manager o Lenovo XClarity Essentials OneCLI.
7. L'inventario è limitato.
8. Disponibile solo nella Cina continentale.
9. Si consiglia vivamente di controllare i dati di riepilogo dell'alimentazione per il server utilizzando Lenovo Capacity Planner prima di acquistare eventuali nuove parti.
10. Supportare le impostazioni UEFI e le impostazioni BMC parziali.

Capitolo 2. Componenti del server

Questa sezione fornisce informazioni che consentono di individuare i componenti del server.

Vista anteriore

La vista anteriore del server varia in base al modello.

- ["Viste anteriori dei modelli di server con vani dell'unità da 2,5" a pagina 17](#)
- ["Viste anteriori dei modelli di server con vani dell'unità da 3,5" a pagina 19](#)

Nota: Il server potrebbe essere diverso dalle figure di questa sezione.

Viste anteriori dei modelli di server con vani dell'unità da 2,5"

Nelle figure seguenti vengono mostrate le viste anteriori dei modelli di server con vani delle unità da 2,5".

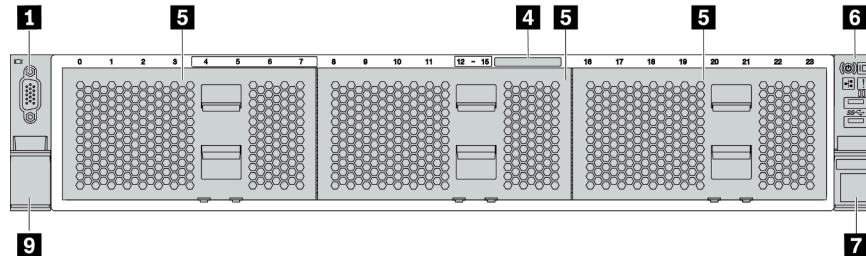


Figura 4. Modello di server senza backplane

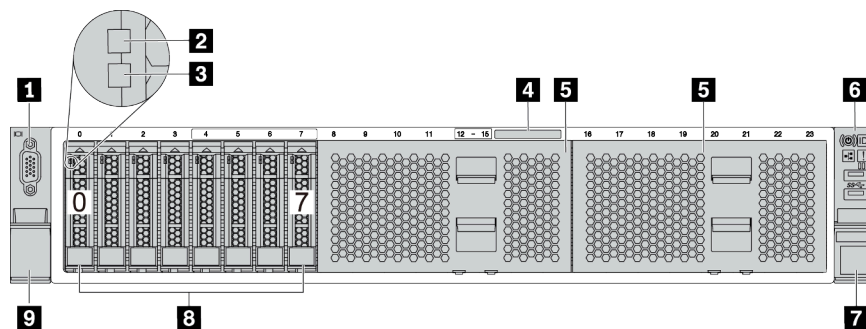


Figura 5. Modello di server con otto vani dell'unità da 2,5"

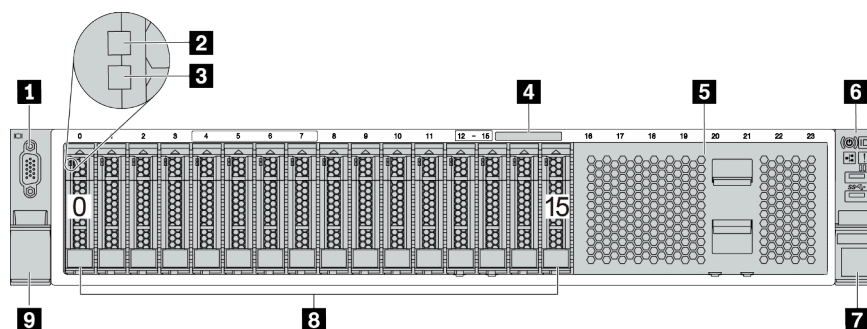


Figura 6. Modello di server con 16 vani dell'unità da 2,5"

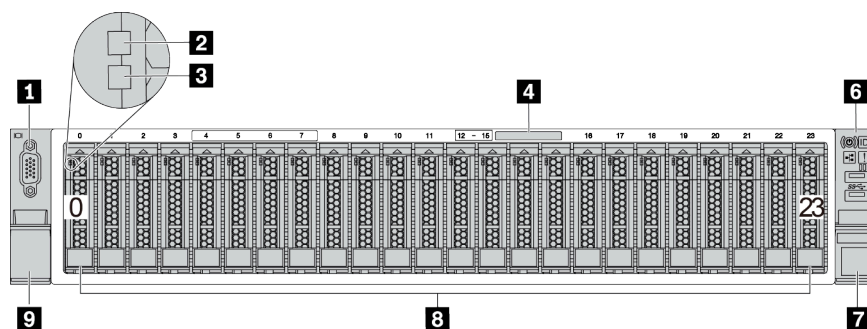


Figura 7. Modello di server con 24 vani dell'unità da 2,5"

Tabella 3. Componenti nella parte anteriore dei modelli di server con vani delle unità da 2,5"

Callout	Callout
1 Connettore VGA (opzionale)	2 LED di attività dell'unità
3 LED di stato dell'unità	4 Scheda informativa estraibile
5 Elemento di riempimento del vano dell'unità (elemento di riempimento a 8 vani)	6 Assieme I/O anteriore
7 Fermo del rack (destro)	8 Vani dell'unità
9 Fermo del rack (sinistro)	

1 Connettore VGA (opzionale)

Utilizzato per il collegamento di un monitor ad alte prestazioni, di un monitor con azionamento diretto o di altri dispositivi che utilizzano un connettore VGA.

2 LED di attività dell'unità

3 LED di stato dell'unità

Ogni unità hot-swap presenta due LED.

LED dell'unità	Stato	Descrizione
LED di attività dell'unità	Verde fisso	L'unità è alimentata ma non è attiva.
	Verde lampeggiante	L'unità è attiva.
LED stato unità	Giallo fisso	Si è verificato un errore dell'unità.

LED dell'unità	Stato	Descrizione
	Giallo lampeggiante (lampeggia lentamente, circa una volta al secondo)	È in corso la ricostruzione dell'unità.
	Giallo lampeggiante (lampeggia rapidamente, circa quattro volte al secondo)	L'adattatore RAID sta individuando l'unità.

4 Scheda informativa estraibile

Un'etichetta sulla linguetta mostra le informazioni di rete (indirizzo MAC e altri dati) per l'accesso remoto al processore di servizio.

5 Elemento di riempimento del vano dell'unità

L'elemento di riempimento del vano dell'unità viene utilizzato per coprire vani dell'unità liberi.

6 Assieme I/O anteriore

Per informazioni su controlli, connettori e LED di stato presenti sull'assieme I/O anteriore, vedere "[Assieme I/O anteriore](#)" a pagina 21.

7 9 Fermi del rack

Se il server è installato in un rack, è possibile utilizzare i fermi del rack per estrarre il server dal rack facendolo scorrere. È anche possibile utilizzare i fermi e le viti del rack per fissare il server al rack in modo che non possa scivolare verso l'esterno, in particolare in aree soggette a vibrazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla *Guida all'installazione del rack* fornita con il kit di binari.

8 Vani dell'unità

Il numero di unità installate sul server varia a seconda del modello. Quando si installano le unità, seguire l'ordine dei numeri dei vani dell'unità.

L'integrità EMI e il raffreddamento del server vengono protetti occupando tutti i vani. I vani dell'unità liberi devono essere occupati da elementi di riempimento del vano dell'unità o dell'unità.

Viste anteriori dei modelli di server con vani dell'unità da 3,5"

Nelle figure seguenti vengono mostrate le viste anteriori dei modelli di server con vani delle unità da 3,5".

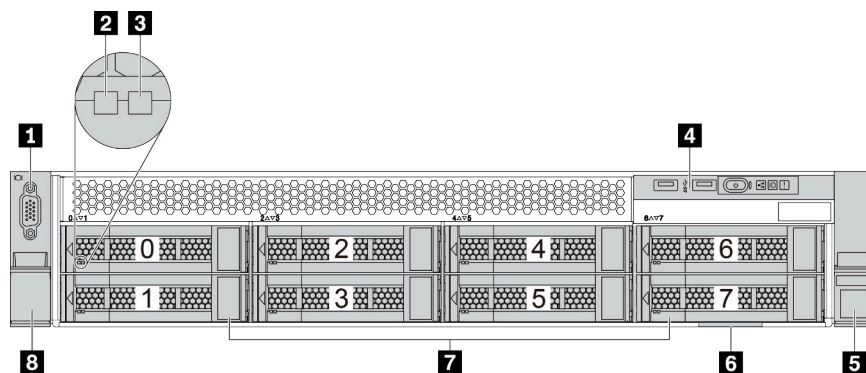


Figura 8. Modello di server con otto vani dell'unità da 3,5"

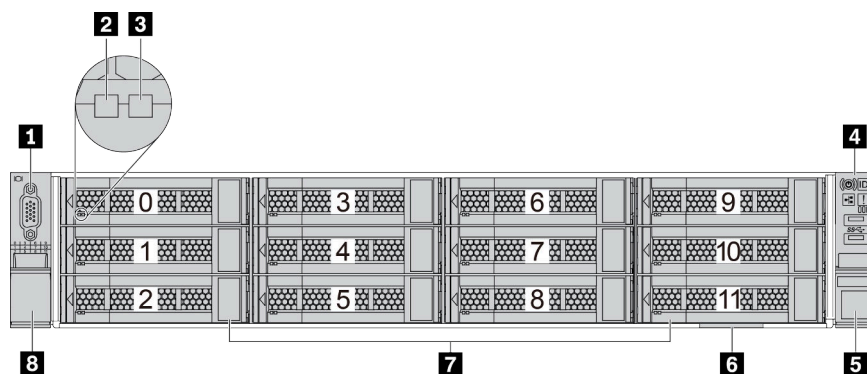


Figura 9. Modello di server con 12 vani dell'unità da 3,5"

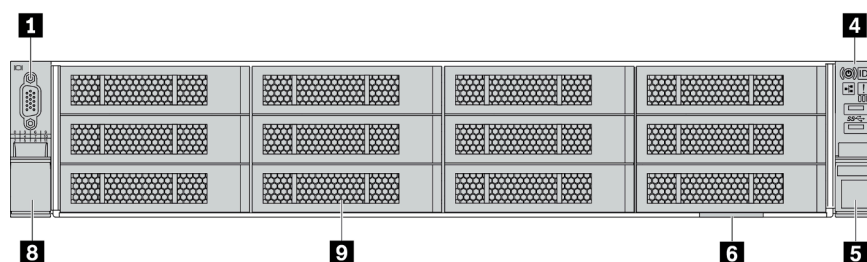


Figura 10. Modello di server senza backplane

Tabella 4. Componenti nella parte anteriore dei modelli di server con vani delle unità da 3,5"

Callout	Callout
1 Connettore VGA (opzionale)	2 LED di attività dell'unità
3 LED di stato dell'unità	4 Assieme I/O anteriore
5 Fermo del rack (destro)	6 Scheda informativa estraibile
7 Vani delle unità	8 Fermo del rack (sinistro)
9 Elemento di riempimento del vano dell'unità	

1 Connettore VGA (opzionale)

Utilizzato per il collegamento di un monitor ad alte prestazioni, di un monitor con azionamento diretto o di altri dispositivi che utilizzano un connettore VGA.

2 LED di attività dell'unità

3 LED di stato dell'unità

Ogni unità hot-swap presenta due LED.

LED dell'unità	Stato	Descrizione
LED di attività dell'unità	Verde fisso	L'unità è alimentata ma non è attiva.
	Verde lampeggiante	L'unità è attiva.
LED stato unità	Giallo fisso	Si è verificato un errore dell'unità.
	Giallo lampeggiante (lampeggia lentamente, circa una volta al secondo)	È in corso la ricostruzione dell'unità.

LED dell'unità	Stato	Descrizione
	Giallo lampeggiante (lampeggia rapidamente, circa quattro volte al secondo)	L'adattatore RAID sta individuando l'unità.

4 Assieme I/O anteriore

Per informazioni su controlli, connettori e LED di stato presenti sull'assieme I/O anteriore, vedere ["Assieme I/O anteriore" a pagina 21](#).

5 **8** Fermi del rack

Se il server è installato in un rack, è possibile utilizzare i fermi del rack per estrarre il server dal rack facendolo scorrere. È anche possibile utilizzare i fermi e le viti del rack per fissare il server al rack in modo che non possa scivolare verso l'esterno, in particolare in aree soggette a vibrazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla *Guida all'installazione del rack* fornita con il kit di binari.

6 Scheda informativa estraibile

Un'etichetta sulla linguetta mostra le informazioni di rete (indirizzo MAC e altri dati) per l'accesso remoto al processore di servizio.

7 Vani delle unità

Il numero di unità installate sul server varia a seconda del modello. Quando si installano le unità, seguire l'ordine dei numeri dei vani dell'unità.

L'integrità EMI e il raffreddamento del server vengono protetti occupando tutti i vani. I vani dell'unità liberi devono essere occupati da elementi di riempimento del vano dell'unità o dell'unità.

9 Elemento di riempimento del vano dell'unità

L'elemento di riempimento del vano dell'unità viene utilizzato per coprire vani dell'unità liberi.

Assieme I/O anteriore

Sull'assieme I/O anteriore del server sono disponibili controlli, connettori e LED. L'assieme I/O anteriore varia in base al modello.

Le figure seguenti mostrano gli assiemi I/O anteriori per diversi modelli di server. Per individuare l'assieme I/O anteriore, vedere "[Vista anteriore](#)" a pagina 17.

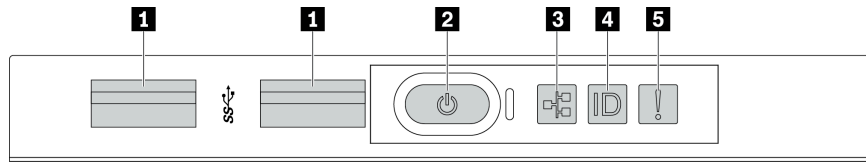


Figura 11. Assieme I/O anteriore per modello di server con otto vani dell'unità da 3,5"

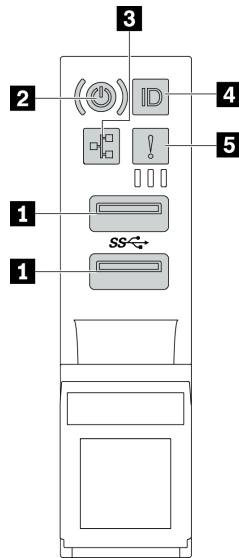


Figura 12. Assieme I/O anteriore per modelli di server con vani delle unità da 2,5" o 12 vani delle unità da 3,5"

Tabella 5. Componenti sull'assieme I/O anteriore

Callout	Callout
1 Connettori USB 3.1	2 Pulsante di alimentazione con LED di stato dell'alimentazione
3 LED di attività della rete (per l'adattatore Ethernet OCP 3.0)	4 Pulsante ID di sistema con LED ID di sistema
5 LED di errore di sistema	

1 Connettori USB 3.1

Utilizzato per il collegamento di un dispositivo che richiede una connessione USB 2.0 o 3.1, come ad esempio una tastiera, un mouse o un dispositivo di storage USB.

2 Pulsante di alimentazione con LED di stato dell'alimentazione

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. Vedere: "[Accensione del server](#)" a pagina 215. Il LED di stato dell'alimentazione permette di stabilire lo stato corrente dell'alimentazione.

Stato	Colore	Descrizione
Acceso fisso	Verde	Il server è acceso e in funzione.
Lampeggia lentamente (circa una volta al secondo)	Verde	Il server è spento ed è pronto per essere acceso (stato di standby).
Spento	Nessuno	Nessuna alimentazione CA fornita al server.

3 LED attività di rete

Quando è installato un adattatore Ethernet OCP 3.0, il LED di attività di rete sull'assieme I/O anteriore consente di identificare l'attività e la connettività di rete.

Stato	Colore	Descrizione
Acceso	Verde	Il server è connesso a una rete.
Lampeggiante	Verde	La rete è connessa e attiva.
Spento	Nessuno	Il server è disconnesso dalla rete.

Nota: Se non è installato un adattatore Ethernet OCP 3.0, questo LED è spento.

4 Pulsante ID di sistema con LED ID di sistema

Utilizzare questo pulsante ID di sistema e il LED ID di sistema blu per individuare visivamente il server. Un LED ID di sistema è presente anche sul retro del server. Ogni volta che si preme il pulsante ID di sistema, lo stato di entrambi i LED ID di sistema cambia. Lo stato dei LED può essere modificato in acceso, lampeggiante o spento.

5 LED di errore di sistema

Il LED di errore di sistema fornisce funzioni di diagnostica di base per il server. Se tale LED è acceso, è possibile che siano accesi anche uno o più LED in altre parti del server, utili per localizzare l'origine dell'errore.

Stato	Colore	Descrizione	Azione
Acceso	Giallo	È stato rilevato un errore nel server. Le cause possono essere riconducibili agli errori seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • Un errore della ventola • Un errore di memoria • Un errore di storage • Un errore di un dispositivo PCIe • Un errore di alimentazione • Un errore della CPU • Un errore della scheda di sistema 	Controllare il log eventi per determinare la causa esatta dell'errore. In alternativa, seguire la diagnostica LPD (Lightpath Diagnostics) per determinare se sono accesi LED aggiuntivi in grado di contribuire alla determinazione della causa dell'errore. Per informazioni su LPD (Lightpath Diagnostics), vedere il <i>Manuale di manutenzione</i> del server in uso.
Spento	Nessuno	Il server è spento oppure è acceso e funziona correttamente.	Nessuna.

Vista posteriore

La parte posteriore del server consente l'accesso a diversi connettori e componenti.

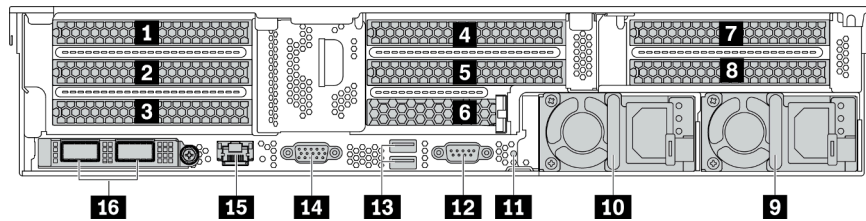


Figura 13. Vista posteriore dei modelli di server con otto slot PCIe

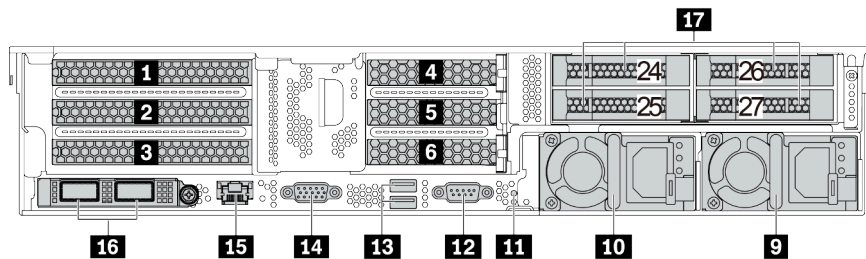


Figura 14. Vista posteriore dei modelli di server con vani dell'unità posteriori da 2,5" e sei slot PCIe

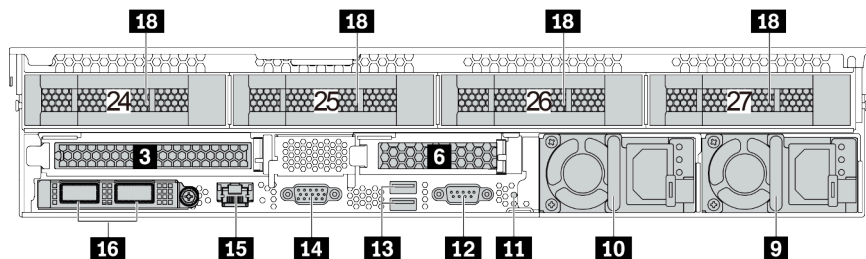


Figura 15. Vista posteriore dei modelli di server con vani dell'unità posteriori da 3,5" e due slot PCIe

Tabella 6. Componenti sulla parte posteriore del server

Callout	Callout
1 Slot PCIe 1 (su scheda verticale 1)	7 Slot PCIe 7 (su scheda verticale 3)
2 Slot PCIe 2 (su scheda verticale 1)	8 Slot PCIe 8 (su scheda verticale 3)
3 Slot PCIe 3 (su scheda verticale 1)	9 Alimentatore 2
4 Slot PCIe 4 (su scheda verticale 2)	10 Alimentatore 1
5 Slot PCIe 5 (su scheda verticale 2)	11 Pulsante NMI
6 Slot PCIe 6 (su scheda verticale 2)	12 Porta seriale
7 Slot PCIe 7 (su scheda verticale 3)	13 Connettori USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) (2)
8 Slot PCIe 8 (su scheda verticale 3)	14 Connettore VGA
9 Alimentatore 2	15 Connettore di rete di gestione BMC
10 Alimentatore 1	16 Connettori Ethernet sull'adattatore Ethernet OCP 3.0 (facoltativo)
11 Pulsante NMI	17 Vani dell'unità posteriori da 2,5" (4)
12 Porta seriale	18 Vani dell'unità posteriori da 3,5" (4)
13 Connettori USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) (2)	
14 Connettore VGA	
15 Connettore di rete di gestione BMC	
16 Connettori Ethernet sull'adattatore Ethernet OCP 3.0 (facoltativo)	
17 Vani dell'unità posteriori da 2,5" (4)	
18 Vani dell'unità posteriori da 3,5" (4)	

1 2 3 4 5 6 7 8 Slot PCIe

I numeri degli slot PCIe sono presenti sulla parte posteriore dello chassis.

Slot PCIe 1, 2 e 3 su assieme verticale 1:

Sono disponibili quattro tipi di schede verticali che possono essere installate nello slot della scheda verticale 1.

FHFL: full-height, full-length; FHHL: full-height, half-length

Scheda verticale 1	Slot PCIe
Tipo 1*	<ul style="list-style-type: none">Slot 1: PCIe x16, FHFLSlot 2: PCIe x16, FHFLSlot 3: non disponibile
Tipo 2*	<ul style="list-style-type: none">Slot 1: PCIe x16, FHFLSlot 2: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFLSlot 3: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHHL
Tipo 3	<ul style="list-style-type: none">Slot 1: PCIe x16, FHFLSlot 2: non disponibileSlot 3: non disponibile
Tipo 4	<ul style="list-style-type: none">Slot 3: PCIe x16, FHHL <p>Nota: Questa scheda verticale è per la configurazione con vani posteriori da 3,5".</p>

Nota:

- La scheda verticale 1 di tipo 1 o 2 deve essere collegata alla scheda di sistema. Per informazioni dettagliate sull'instradamento dei cavi, vedere ["Schede verticali" a pagina 48](#).

Slot PCIe 4, 5 e 6 su scheda verticale 2:

Sono disponibili tre tipi di schede verticali che possono essere installate nello slot della scheda verticale 2.

FHFL: full-height, full-length; LP: low-profile

Scheda verticale 2	Slot PCIe
Tipo 1	<ul style="list-style-type: none">Slot 4: PCIe x16, FHFL o LPSlot 5: PCIe x16, FHFL o LPSlot 6: non disponibile
Tipo 2	<ul style="list-style-type: none">Slot 4: PCIe x16, FHFL o LPSlot 5: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFL o LPSlot 6: PCIe x16 (x8, x4, x1), LP
Tipo 3	<ul style="list-style-type: none">Slot 6: PCIe x16, LP <p>Nota: Questa scheda verticale è per la configurazione con vani posteriori da 3,5".</p>

Slot PCIe 7 e 8 su scheda verticale 3:

Il server supporta la scheda verticale 3 se non è installato alcun vano posteriore. Sono supportati i seguenti due tipi di scheda verticale:

FHFL: full-height, full-length

Scheda verticale 3	Slot PCIe
Tipo 1	<ul style="list-style-type: none"> Slot 7: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFL Slot 8: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFL
Tipo 2	<ul style="list-style-type: none"> Slot 7: PCIe x16, FHFL Slot 8: PCIe x16, FHFL

Nota:

- La scheda verticale 3 di tipo 1 o 2 deve essere collegata alla scheda di sistema. Per informazioni dettagliate sull'instradamento dei cavi, vedere ["Schede verticali" a pagina 48](#).

9 10 Alimentatori

Gli alimentatori ridondanti hot-swap consentono di evitare interruzioni significative del funzionamento del sistema in caso di guasto di un alimentatore. È possibile acquistare un alimentatore opzionale Lenovo e installarlo per fornire ridondanza di alimentazione senza spegnere il server.

Su ogni alimentatore sono presenti tre LED di stato vicino al connettore del cavo di alimentazione. Per informazioni sui LED di stato, vedere ["LED nella vista posteriore" a pagina 27](#).

11 Pulsante NMI

Premere questo pulsante per forzare un'interruzione NMI (Non Maskable Interrupt) per il processore. In questo modo, è possibile ottenere una schermata blu del server e acquisire un dump di memoria. Potrebbe essere necessario utilizzare una penna o l'estremità di una graffetta raddrizzata per premere il pulsante.

12 Porta seriale

Utilizzata per collegare un dispositivo che richiede una connessione seriale per il trasferimento dei dati.

13 Connettori USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) (2)

Utilizzato per il collegamento di un dispositivo che richiede una connessione USB 2.0 o 3.1, come ad esempio una tastiera, un mouse o un dispositivo di storage USB.

14 Connettore VGA

Utilizzato per il collegamento di un monitor ad alte prestazioni, di un monitor con azionamento diretto o di altri dispositivi che utilizzano un connettore VGA.

15 Connettore di rete di gestione BMC

Utilizzato per collegare un cavo Ethernet per gestire il sistema mediante Lenovo ThinkSystem System Manager.

16 Connettori Ethernet sull'adattatore Ethernet OCP 3.0 (facoltativo)



Figura 16. Modulo OCP (due connettori)

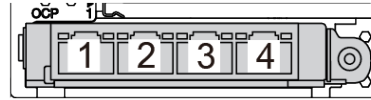


Figura 17. Modulo OCP (quattro connettori)

Nota:

- L'adattatore Ethernet OCP 3.0 fornisce due o quattro connettori Ethernet aggiuntivi per le connessioni di rete.
- Qualsiasi connettore (connettore 1 per impostazione predefinita) sul modulo OCP può funzionare come connettore di gestione condiviso.

17 Vani dell'unità posteriori da 2,5" (4)

Utilizzati per installare fino a quattro unità hot-swap da 2,5" sulla parte posteriore del server. I vani dell'unità posteriori da 2,5" sono disponibili su alcuni modelli.

Il numero di unità installate sul server varia a seconda del modello. L'integrità EMI e il raffreddamento del server vengono protetti occupando tutti i vani. I vani dell'unità liberi devono essere occupati da elementi di riempimento del vano dell'unità o dell'unità.

18 Vani dell'unità posteriori da 3,5" (4)

Utilizzati per installare fino a quattro unità hot-swap da 3,5" sulla parte posteriore del server. I vani dell'unità posteriori da 3,5" sono disponibili su alcuni modelli.

Il numero di unità installate sul server varia a seconda del modello. L'integrità EMI e il raffreddamento del server vengono protetti occupando tutti i vani. I vani dell'unità liberi devono essere occupati da elementi di riempimento del vano dell'unità o dell'unità.

LED nella vista posteriore

La figura in questa sezione mostra i LED sulla parte posteriore del server.

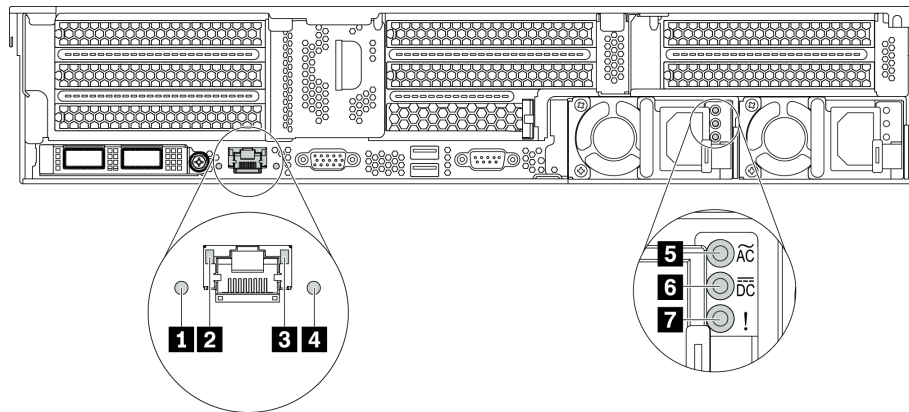


Figura 18. Vista posteriore dei LED del server

Tabella 7. LED situati nella parte posteriore del server

Callout	Callout
1 LED di errore di sistema	2 LED di collegamento Ethernet
3 LED di attività Ethernet	4 LED ID sistema
5 LED potenza in ingresso	6 LED potenza in uscita
7 LED di errore dell'alimentatore	

1 LED di errore di sistema

Il LED di errore di sistema fornisce funzioni di diagnostica di base per il server. Se tale LED è acceso, è possibile che siano accesi anche uno o più LED in altre parti del server, utili per localizzare l'origine dell'errore. Per ulteriori informazioni, vedere ["Assieme I/O anteriore" a pagina 21](#).

2 3 LED di stato Ethernet

Il connettore di gestione BMC è dotato di due LED di stato.

LED di stato Ethernet	Colore	Stato	Descrizione
2 LED di collegamento Ethernet	Verde	Acceso	Il collegamento di rete è stato stabilito.
	Nessuno	Spento	Il collegamento di rete è stato interrotto.
3 LED di attività Ethernet	Verde	Lampeggiante	Il collegamento di rete è attivo.
	Nessuno	Spento	Il server è scollegato dalla LAN.

4 LED ID di sistema

Il LED ID di sistema blu consente di individuare visivamente il server. Un LED ID di sistema è presente anche sulla parte anteriore del server. Ogni volta che si preme il pulsante ID di sistema, lo stato di entrambi i LED ID di sistema cambia. Lo stato dei LED può essere modificato in acceso, lampeggiante o spento.

5 LED di ingresso dell'alimentazione

6 LED di uscita dell'alimentazione

7 LED di errore dell'alimentatore

Ogni alimentatore hot-swap presenta tre LED di stato.

LED	Descrizione
5 LED potenza in ingresso	<ul style="list-style-type: none"> • Verde: l'alimentatore è collegato alla fonte di alimentazione CA. • Spento: l'alimentatore non è collegato alla fonte di alimentazione CA oppure si è verificato un problema di alimentazione.
6 LED potenza in uscita	<ul style="list-style-type: none"> • Verde: il server è acceso e l'alimentatore funziona normalmente. • Verde lampeggiante: l'alimentatore è in modalità zero output (standby). Quando il carico di alimentazione del server è ridotto, uno degli alimentatori installati passa allo stato di standby, mentre l'altro distribuisce l'intero carico. Quando il carico di alimentazione aumenta, l'alimentatore in standby passa allo stato attivo per fornire alimentazione sufficiente al server. <p>Per disabilitare la modalità zero output, avviare Setup Utility, accedere a Avanzate → Alimentazione → Output zero e selezionare Disabilita. Se si disabilita la modalità zero output, entrambi gli alimentatori avranno stato attivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spento: il server è spento oppure l'alimentatore non funziona correttamente. Se il server è acceso ma il LED di uscita dell'alimentazione è spento, sostituire l'alimentatore.
7 LED di errore dell'alimentatore	<ul style="list-style-type: none"> • Giallo: si è verificato un malfunzionamento dell'alimentatore. Per risolvere il problema, sostituire l'alimentatore. • Spento: l'alimentatore funziona normalmente.

Componenti della scheda di sistema

La figura in questa sezione mostra le posizioni dei componenti sulla scheda di sistema.

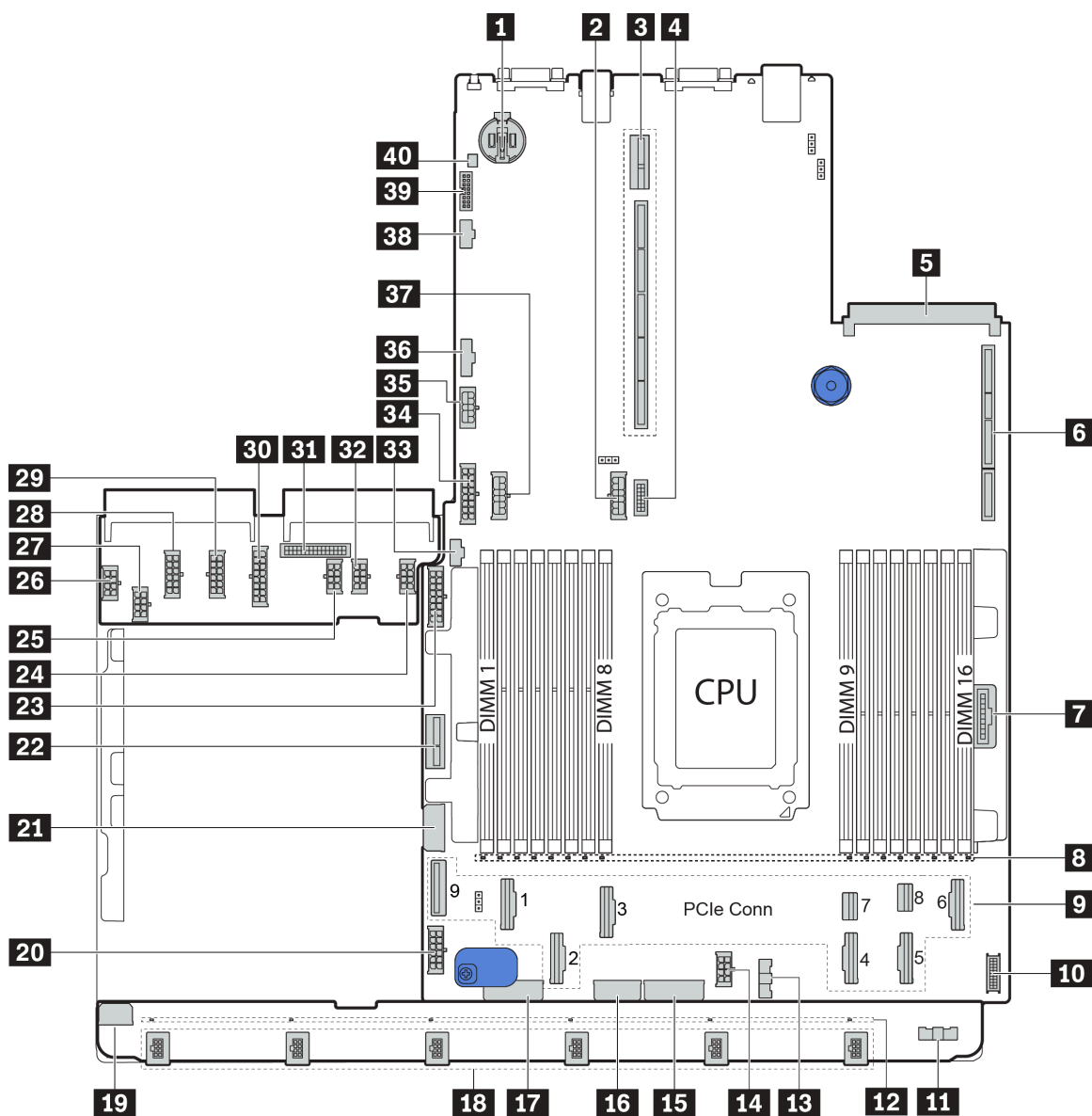


Figura 19. Componenti della scheda di sistema

1 Batteria CMOS	2 Connettore di alimentazione del backplane posteriore
3 Slot verticale 2	4 Connettore del VGA anteriore
5 Slot dell'adattatore Ethernet OCP	6 Slot verticale 1
7 Connettore del pannello anteriore	8 LED di errore DIMM 1-16
9 Connettori PCIe*	10 Connettore USB anteriore
11 Connettore NCSI della scheda della ventola (connessione a 13)	12 LED di errore della ventola 1-6
13 Connettore NCSI della scheda della ventola (connessione a 11)	14 Connettore di alimentazione CPU (connessione a 27)
15 Connettore di alimentazione del backplane anteriore*	16 Connettore di alimentazione del sistema 3 (connessione a 28)

17 Connettore di alimentazione del backplane anteriore*	18 Connettori delle ventole 1-6
19 Connettore di alimentazione della scheda della ventola (connessione a 26)	20 Connettore di alimentazione della scheda di sistema 2 (connessione a 29)
21 Connettore di alimentazione 1 del backplane dell'unità centrale da 2,5"	22 Connettore di alimentazione della scheda verticale interno
23 Connettore di alimentazione del backplane dell'unità anteriore da 2,5" 1	24 Connettore di alimentazione del GPU 1
25 Connettore di alimentazione del GPU 3	26 Connettore di alimentazione della scheda della ventola (connessione a 19)
27 Connettore di alimentazione CPU (connessione a 14)	28 Connettore di alimentazione del sistema 3 (connessione a 16)
29 Connettore di alimentazione del sistema 2 (connessione a 20)	30 Connettore di alimentazione del sistema 1 (connessione a 34)
31 Connettore NCSI della PIB (connessione a 36)	32 Connettore di alimentazione GPU 2
33 Connettore NCSI M.2	34 Connettore di alimentazione del sistema 1 (connessione a 30)
35 Connettore di alimentazione della scheda verticale 3	36 Connettore NCSI della PIB (connessione a 31)
37 Connettore di alimentazione del backplane centrale*	38 Connettore NCSI della scheda verticale 3
39 Connettore dell'adattatore TPM (solo per la Cina continentale)	40 Connettore dello switch di intrusione

Nota:

- **9**: I connettori PCIe sono collegati ai backplane NVMe, all'adattatore M.2, alle schede verticali o ai backplane SAS/SATA. Per informazioni dettagliate, vedere ["Instradamento dei cavi interni" a pagina 38](#).
- **15**:
 - Connettore di alimentazione del backplane dell'unità anteriore da 2,5" 3 quando sono installati tre backplane dell'unità anteriori da 2,5".
 - Connettore di alimentazione del backplane dell'unità anteriore da 3,5" 2 quando è installato il backplane dell'unità da 3,5" con 12 alloggiamenti.
- **17**:
 - Connettore di alimentazione del backplane dell'unità anteriore da 2,5" 2 quando sono installati due backplane dell'unità anteriori da 2,5".
 - Connettore di alimentazione del backplane dell'unità anteriore da 3,5" 1 quando è installato il backplane dell'unità da 3,5" con 12 alloggiamenti o il backplane dell'unità da 3,5" con otto alloggiamenti.
- **37**:
 - Connettore di alimentazione 2 del backplane dell'unità centrale da 2,5" quando è installato il telaio unità centrale da 2,5".
 - Connettore di alimentazione del backplane dell'unità centrale da 3,5" quando è installato il telaio dell'unità centrale da 3,5".

LED della scheda di sistema

La figura in questa sezione mostra i LED sulla scheda di sistema.

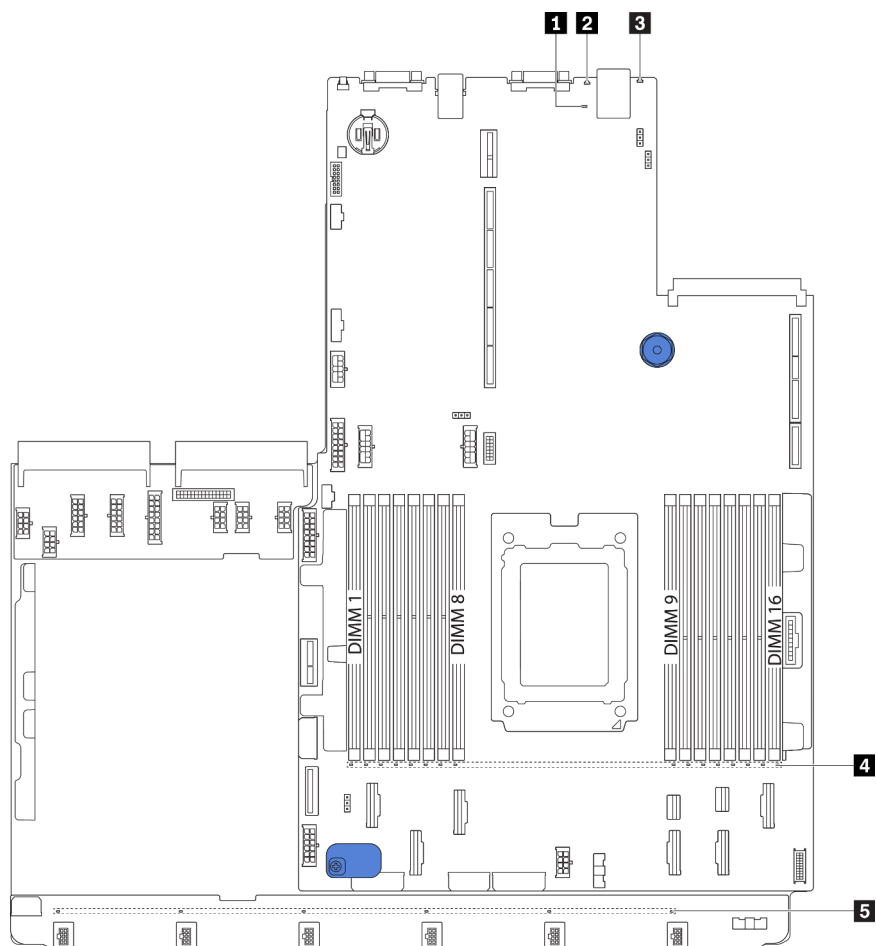


Figura 20. LED della scheda di sistema

Tabella 8. LED sulla scheda di sistema

Callout	Callout
1 LED di heartbeat BMC	2 LED ID di sistema
3 LED di errore di sistema	4 LED di errore DIMM (16)
5 LED di errore della ventola (6)	

1 LED di heartbeat BMC

Il LED di heartbeat BMC consente di identificare lo stato del BMC.

Stato	Colore	Descrizione
Acceso	Verde	Il BMC non è attivo.
Lampeggiante	Verde	Il BMC è attivo.
Spento	Nessuno	Il BMC non è attivo.

2 LED ID di sistema

Il LED ID di sistema blu consente di individuare visivamente il server. Un LED ID di sistema è presente anche sulla parte anteriore del server. Ogni volta che si preme il pulsante ID di sistema, lo stato di entrambi i LED ID di sistema cambia. Lo stato dei LED può essere modificato in acceso, lampeggiante o spento.

3 LED di errore di sistema

Quando questo LED giallo è acceso, è possibile che siano accesi anche uno o più LED in altre parti del server, utili per localizzare l'origine dell'errore. Per ulteriori informazioni, vedere "[Assieme I/O anteriore](#)" a [pagina 21](#).

4 LED di errore DIMM

Un LED di errore DIMM acceso indica che il modulo di memoria corrispondente è guasto.

5 LED di errore della ventola

Quando un LED di errore di una ventola è acceso, indica che la ventola di sistema corrispondente funziona lentamente o non funziona.

Elenco delle parti

Utilizzare l'elenco delle parti per identificare i singoli componenti disponibili per il server.

Per ulteriori informazioni sull'ordinazione delle parti mostrate nella [Figura 21 "Componenti del server"](#) a [pagina 34](#):

<http://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7y00/parts>

Nota: A seconda del modello, il server può avere un aspetto leggermente diverso dalla figura. Alcune parti sono disponibili solo su alcuni modelli.

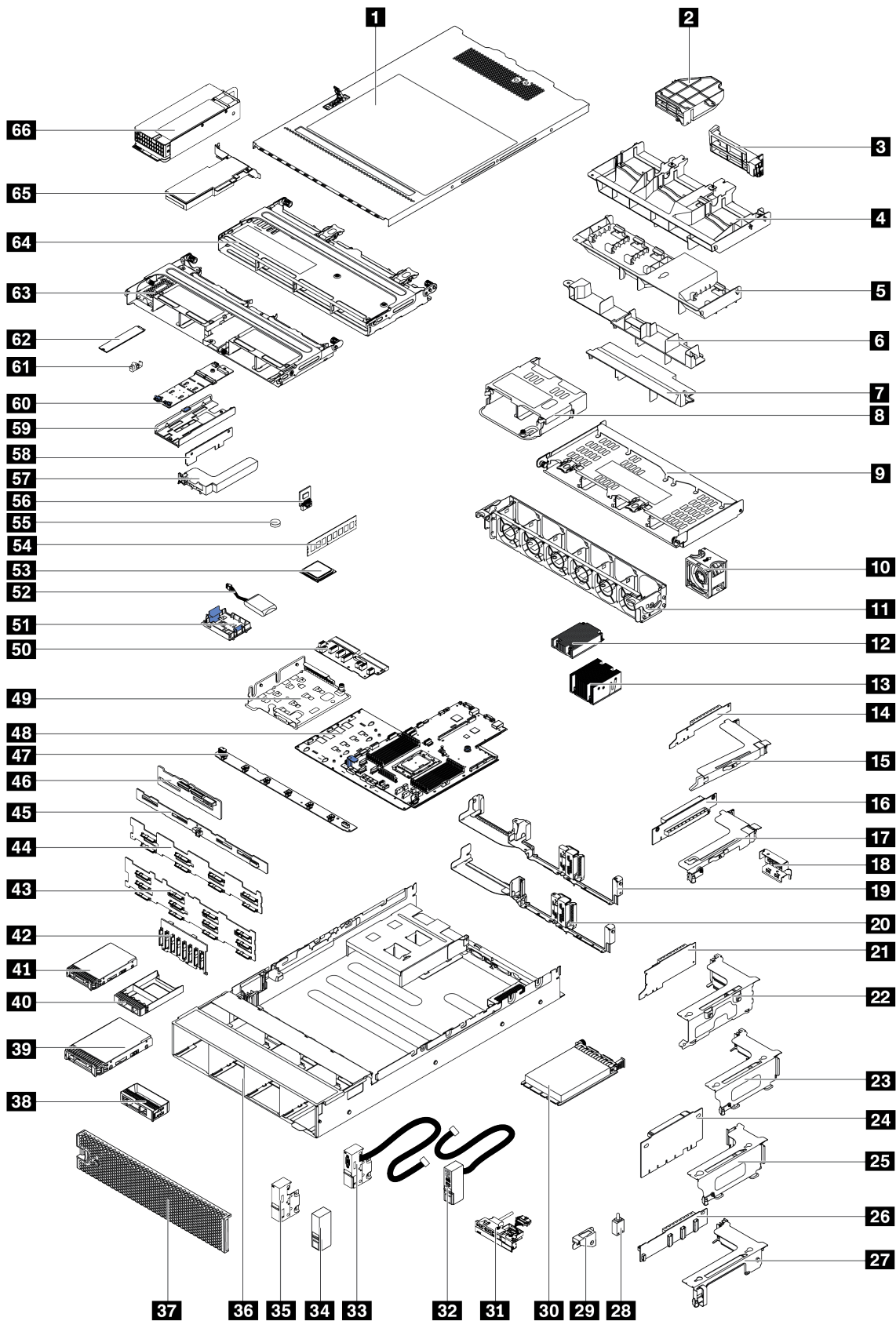


Figura 21. Componenti del server

Le parti elencate nella seguente tabella sono identificate come indicato di seguito:

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

Tabella 9. Elenco delle parti

Indice	Descrizione	CRU Livello 1	CRU Livello 2	FRU	Parti strutturali e di consumo
Per ulteriori informazioni sull'ordinazione delle parti mostrate nella Figura 21 "Componenti del server" a pagina 34: http://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7y00/parts Si consiglia vivamente di controllare i dati di riepilogo dell'alimentazione per il server utilizzando Lenovo Capacity Planner prima di acquistare eventuali nuove parti.					
1	Coperchio superiore	√			
2	Deflettore d'aria aggiuntivo della GPU, single-wide				√
3	Deflettore d'aria aggiuntivo della GPU, double-wide				√
4	Deflettore d'aria per GPU				√
5	Deflettore d'aria standard				√
6	Deflettore d'aria per telaio dell'unità centrale da 2,5"				√
7	Deflettore d'aria per telaio dell'unità centrale da 3,5"				√
8	Telaio dell'unità posteriore da 2,5"				√
9	Telaio dell'unità posteriore da 3,5"				√
10	Modulo della ventola	√			
11	Gabbia della ventola				√
12	Dissipatore di calore del processore 1U			√	
13	Dissipatore di calore del processore 2U			√	
14	Scheda verticale PCIe 1 x16 (1U)	√			
15	Staffa per scheda verticale 1, FH	√			
16	Scheda verticale PCIe 2 x16 (1U)	√			
17	Staffa per scheda verticale 2, LP	√			

Tabella 9. Elenco delle parti (continua)

Indice	Descrizione	CRU Livello 1	CRU Livello 2	FRU	Parti strutturali e di consumo
18	Staffa posteriore per il montaggio a parete, 2 slot PCIe con telaio dell'unità da 3,5"				√
19	Staffa posteriore per il montaggio a parete, 8 slot PCIe	√			
20	Staffa posteriore per il montaggio a parete, 6 slot PCIe con telaio dell'unità da 2,5"	√			
21	Scheda verticale PCIe 1 x16/x8/x8	√			
21	Scheda verticale 1 PCIe x16/x16	√			
21	Scheda verticale PCIe 1 x16	√			
22	Staffa per scheda verticale 1, 3FH	√			
23	Staffa per scheda verticale 2, 2FH+1LP	√			
24	Scheda verticale PCIe 2 x16/x16	√			
24	Scheda verticale PCIe 2 x16/x8/x8	√			
25	Staffa per scheda verticale 2, 3LP	√			
26	Scheda verticale 3 x16/x16	√			
26	Scheda verticale 3 PCIe x8/x8	√			
27	Staffa per scheda verticale 3, 2FH	√			
28	Switch di intrusione	√			
29	Staffa dello switch di intrusione	√			
30	Adattatore Ethernet OCP 3.0	√			
31	Assieme I/O anteriore, otto vani dell'unità anteriori da 3,5"	√			
32	Fermo del rack destro, con assieme I/O anteriore				√
33	Fermo del rack sinistro, con connettore VGA	√			
34	Fermo del rack destro, senza assieme I/O anteriore				√
35	Fermo del rack sinistro, senza connettore VGA	√			
36	Chassis			√	
37	Mascherina di sicurezza	√			
38	Elemento di riempimento, unità da 3,5"				√
39	Unità di storage, 3,5", hot-swap	√			
40	Elemento di riempimento, unità da 2,5"				√
41	Unità di storage, 2,5", hot-swap	√			
42	Backplane, otto unità hot-swap da 2,5"	√			

Tabella 9. Elenco delle parti (continua)

Indice	Descrizione	CRU Livello 1	CRU Livello 2	FRU	Parti strutturali e di consumo
43	Backplane, 12 unità hot-swap da 3,5"	√			
44	Backplane, otto unità hot-swap da 3,5"	√			
45	Backplane, quattro unità hot-swap da 3,5"	√			
46	Backplane, quattro unità hot-swap da 2,5"	√			
47	Scheda della ventola			√	
48	Scheda di sistema			√	
49	Staffa di supporto verticale/M.2	√			
50	Scheda PIB			√	
51	Supporto del supercondensatore RAID	√			
52	Modulo a supercondensatore RAID	√			
53	Processore			√	
54	Modulo di memoria	√			
55	Batteria CMOS				√
56	Modulo TPM (solo per la Cina continentale)			√	
57	Staffa per scheda verticale interna	√			
58	Scheda verticale interna	√			
59	Staffa M.2	√			
60	Adattatore M.2	√			
61	Fermo di blocco M.2	√			
62	Unità M.2	√			
63	Telaio dell'unità centrale da 2,5"				√
64	Telaio dell'unità centrale da 3,5"				√
65	Adattatore PCIe	√			
66	Alimentatore	√			

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 Amp 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.

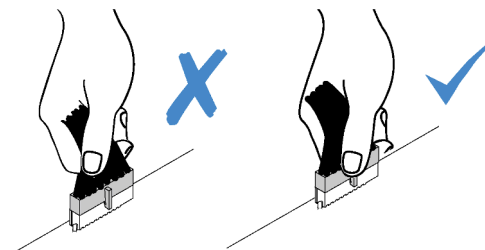
Instradamento dei cavi interni

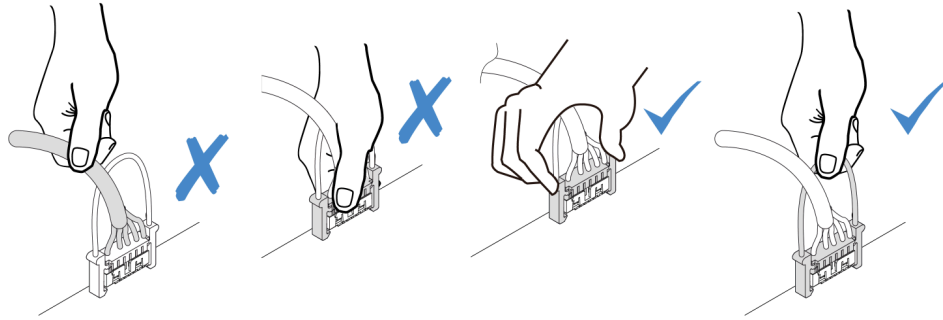
Alcuni componenti nel server hanno connettori dei cavi e cavi interni.

Per collegare i cavi, attenersi alle seguenti linee guida:

- Spegnerne il server prima di collegare o scollegare i cavi interni.
- Vedere la documentazione fornita con qualunque dispositivo esterno per ulteriori istruzioni di cablaggio. Potrebbe risultare più semplice inserire i cavi prima di collegare i dispositivi al server.
- Gli identificatori di alcuni cavi sono stampati sui cavi forniti con il server e con i dispositivi opzionali. Utilizzare tali identificatori per collegare i cavi ai connettori corretti.
- Verificare che il cavo non sia schiacciato e non copra alcun connettore né ostruisca i componenti della scheda di sistema.
- Assicurarsi che i cavi pertinenti passino attraverso gli appositi collarini.

Nota: Quando si scollegano tutti i cavi dalla scheda di sistema, disinserire tutti i fermi, le linguette di rilascio o i blocchi sui connettori dei cavi. Se non si disinseriscono tali fermi prima di rimuovere i cavi, è possibile danneggiare i fragili socket dei cavi sulla scheda di sistema. Un qualsiasi danno ai socket dei cavi potrebbe richiedere la sostituzione della scheda di sistema.





Connettore VGA

Utilizzare questa sezione per comprendere come instradare i cavi per il connettore VGA sul fermo del rack sinistro.

Nota: Il connettore VGA è disponibile in alcuni modelli.

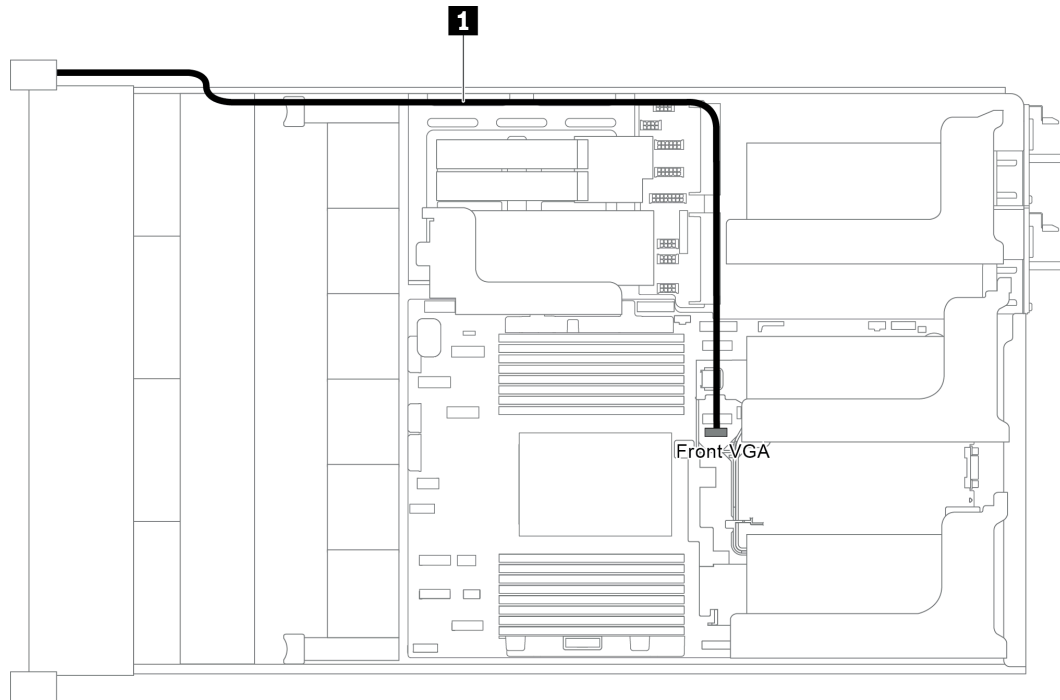


Figura 22. Instradamento dei cavi del connettore VGA

Da	A
Cavo VGA sul fermo del rack sinistro	Connettore VGA anteriore sulla scheda del sistema

Assieme I/O anteriore

Utilizzare questa sezione per comprendere l'instradamento dei cavi per l'assieme I/O anteriore.

- ["Assieme I/O anteriore sullo chassis" a pagina 41](#)
- ["Assieme I/O anteriore sul fermo del rack destro" a pagina 42](#)

Assieme I/O anteriore sullo chassis

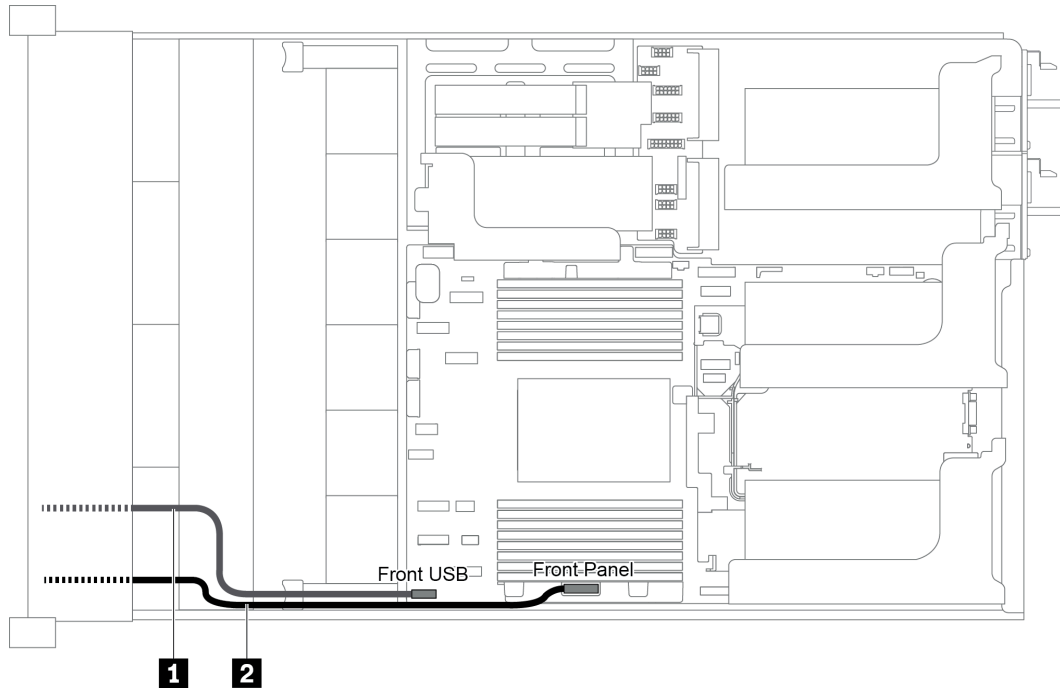


Figura 23. Intradamento dei cavi per l'assieme I/O anteriore sullo chassis

Da	A
1 Cavo USB anteriore	Connettore USB anteriore sulla scheda del sistema
2 Cavo del pannello anteriore	Connettore del pannello anteriore sulla scheda di sistema

Assieme I/O anteriore sul fermo del rack destro

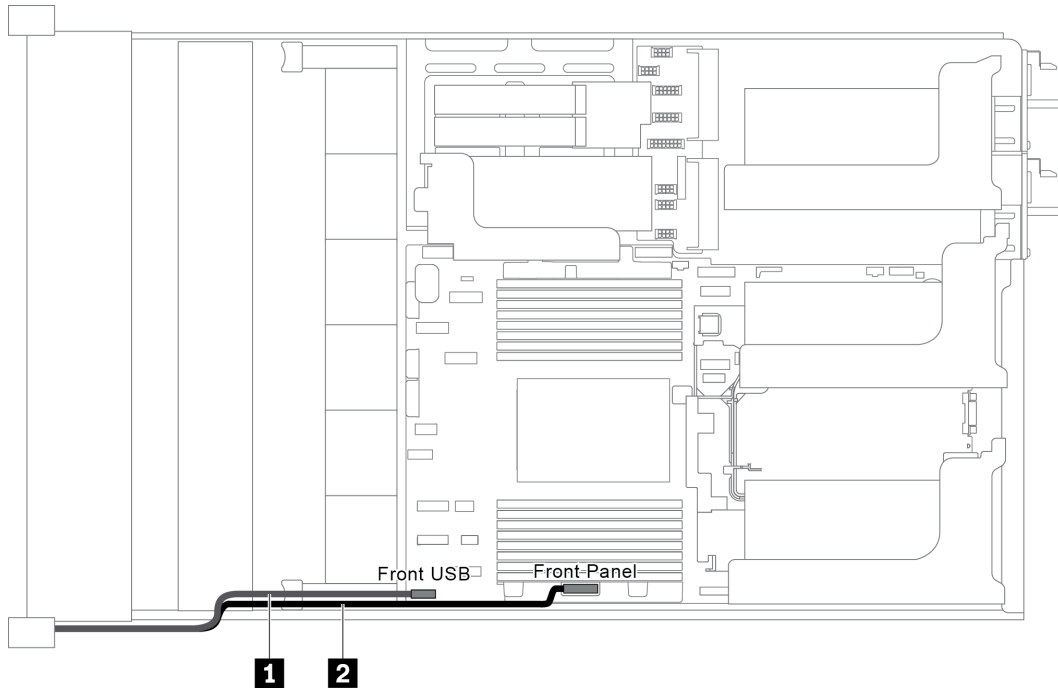


Figura 24. Intradamento dei cavi per l'assieme I/O anteriore sul fermo del rack destro

Da	A
Cavo dell'assieme I/O anteriore	Connettore USB anteriore e connettore del pannello anteriore sulla scheda di sistema

Unità M.2

Questa sezione fornisce informazioni sull'intradamento dei cavi per le unità M.2.

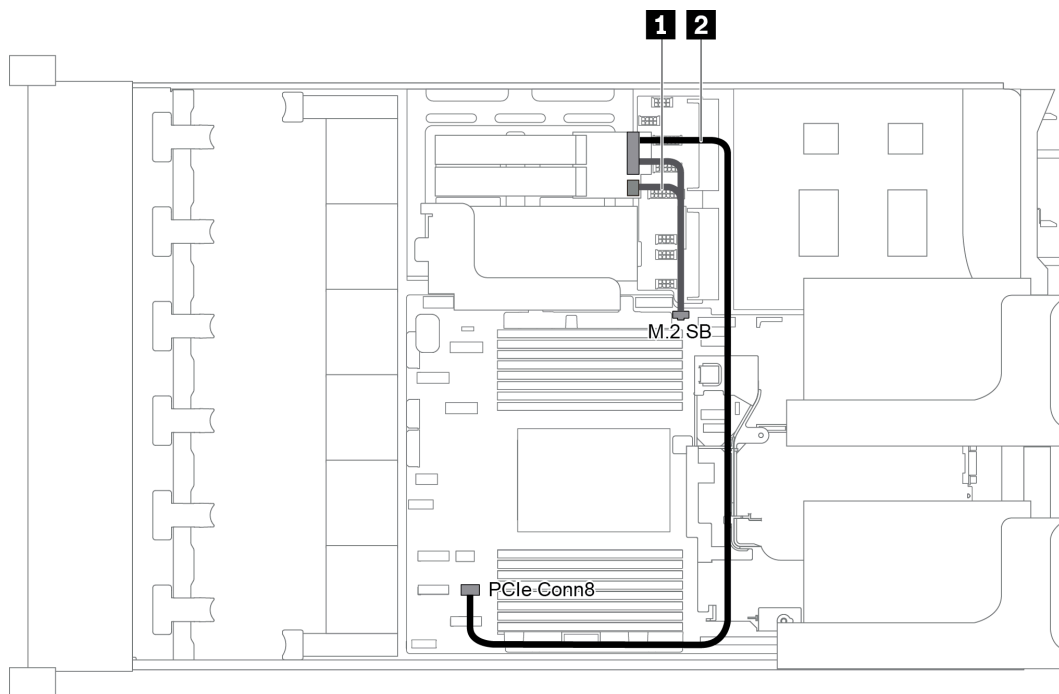


Figura 25. Instradamento dei cavi per le unità M.2

Da	A
1 Cavo laterale M.2	Connettore NCSI M.2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di alimentazione	Il connettore PCIe 8 sulla scheda di sistema

Moduli a supercondensatore RAID

Questa sezione fornisce le informazioni sull'instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID.

L'instradamento dei cavi dipende dalle posizioni dei moduli a supercondensatore RAID:

- ["Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul deflettore d'aria standard." a pagina 44](#)
- ["Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul telaio unità centrale" a pagina 45](#)
- ["Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul kit di schede verticali interno" a pagina 46](#)

Nota: Un cavo di prolunga viene fornito per collegare ciascun modulo a supercondensatore RAID.

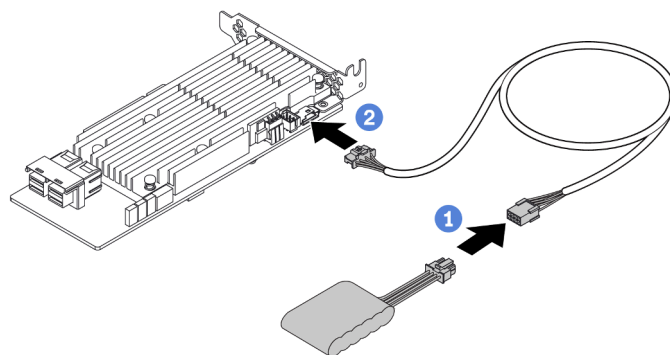


Figura 26. Collegamento del modulo a supercondensatore RAID all'adattatore RAID

Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul deflettore d'aria standard.

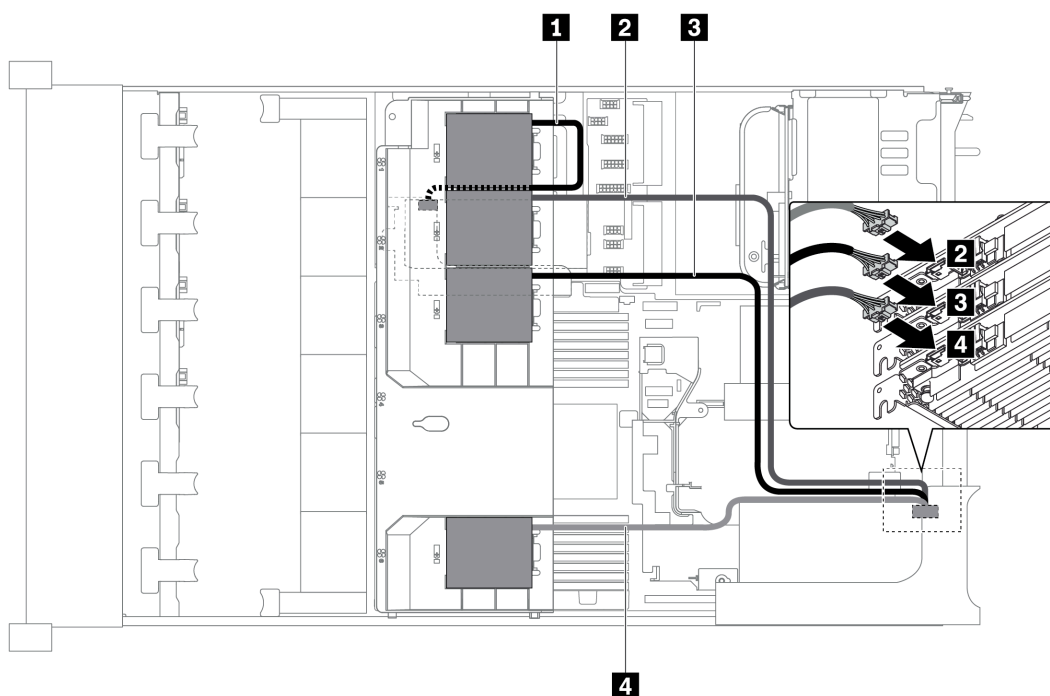


Figura 27. Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul deflettore d'aria standard.

Da	A
1 Cavo del modulo a supercondensatore 1	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID sulla scheda verticale interna
2 Cavo del modulo a supercondensatore 2	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID nello slot 1 sulla scheda verticale 1
3 Cavo del modulo a supercondensatore 3	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID nello slot 2 sulla scheda verticale 1
4 Cavo del modulo a supercondensatore 4	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID nello slot 3 sulla scheda verticale 1

Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul telaio unità centrale

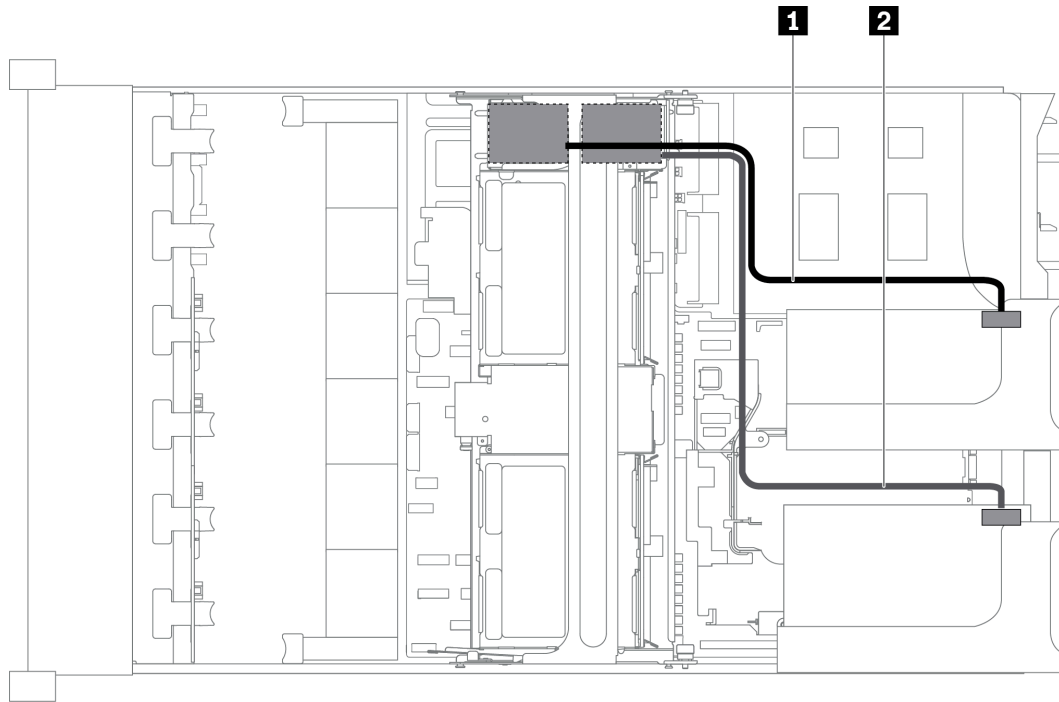


Figura 28. Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul telaio unità centrale

Da	A
1 Cavo del modulo a supercondensatore 1	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID sulla scheda verticale 1
2 Cavo del modulo a supercondensatore 2	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID sulla scheda verticale 2

Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul kit di schede verticali interno

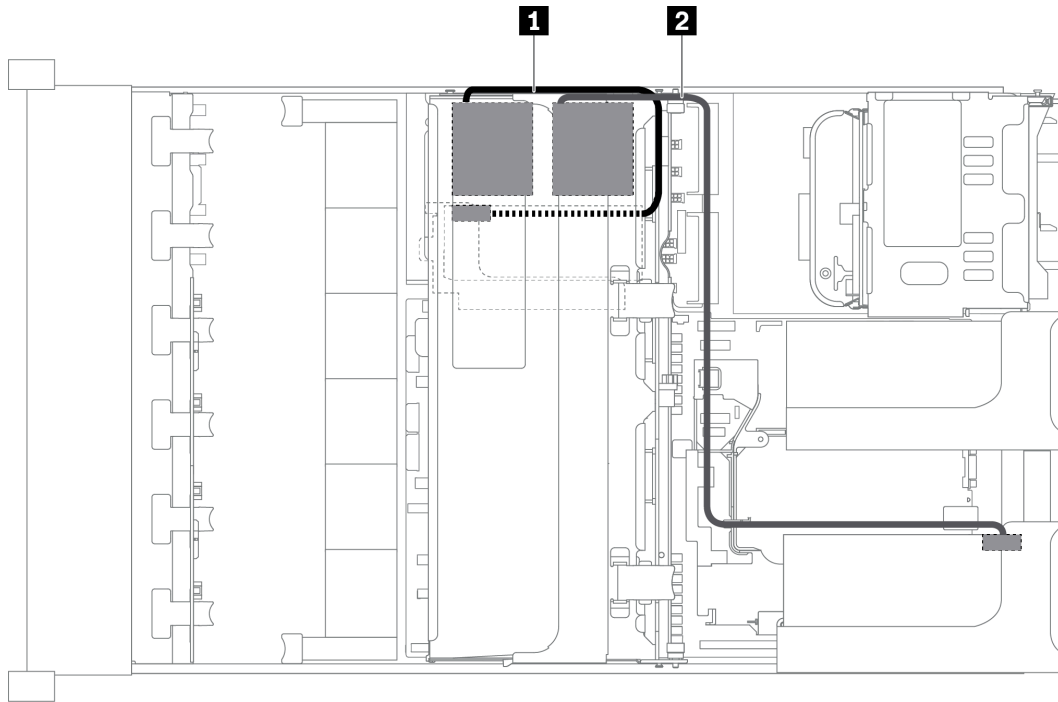


Figura 29. Instradamento dei cavi per i moduli a supercondensatore RAID sul kit di schede verticali interno

Da	A
1 Cavo del modulo a supercondensatore 1	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID sulla scheda verticale interna
2 Cavo del modulo a supercondensatore 2	Connettore del modulo a supercondensatore dell'adattatore RAID sulla scheda verticale 1

Adattatori GPU

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per l'adattatore GPU.

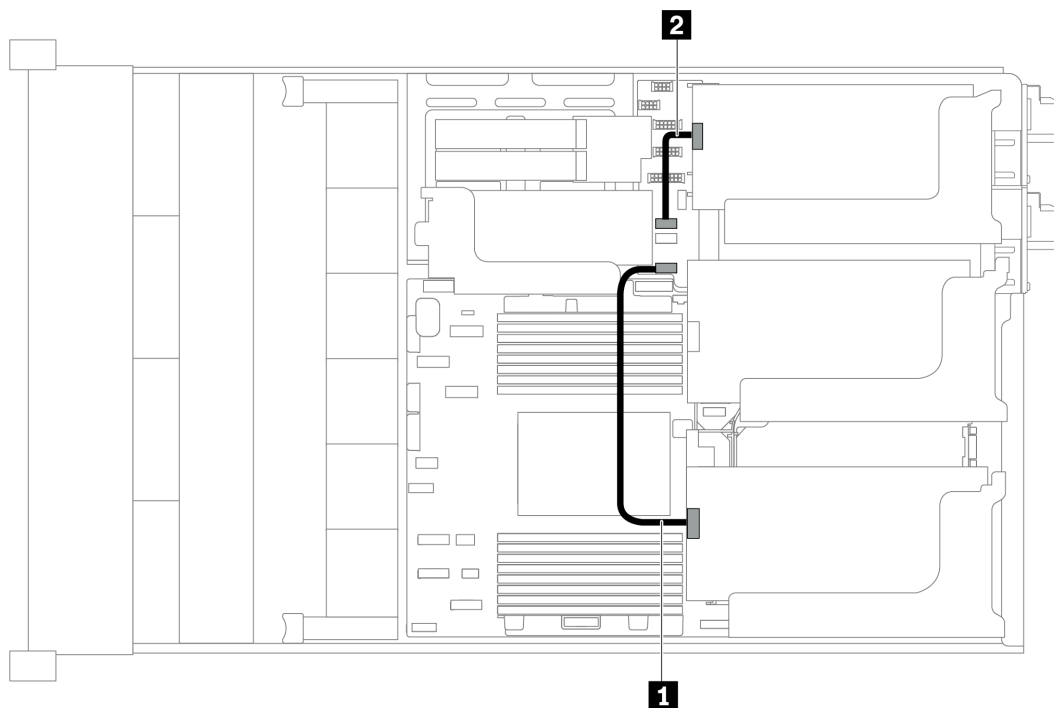


Figura 30. Instradamento dei cavi per gli adattatori GPU

Da	A
1 Adattatore GPU sulla scheda verticale 1	Connettore di alimentazione della GPU 1 sulla scheda di sistema
2 Adattatore GPU sulla scheda verticale 3	Connettore di alimentazione della GPU 2 sulla scheda di sistema

Switch di intrusione

Utilizzare questa sezione per comprendere l'instradamento dei cavi per lo switch di intrusione sulla staffa della scheda verticale 2.

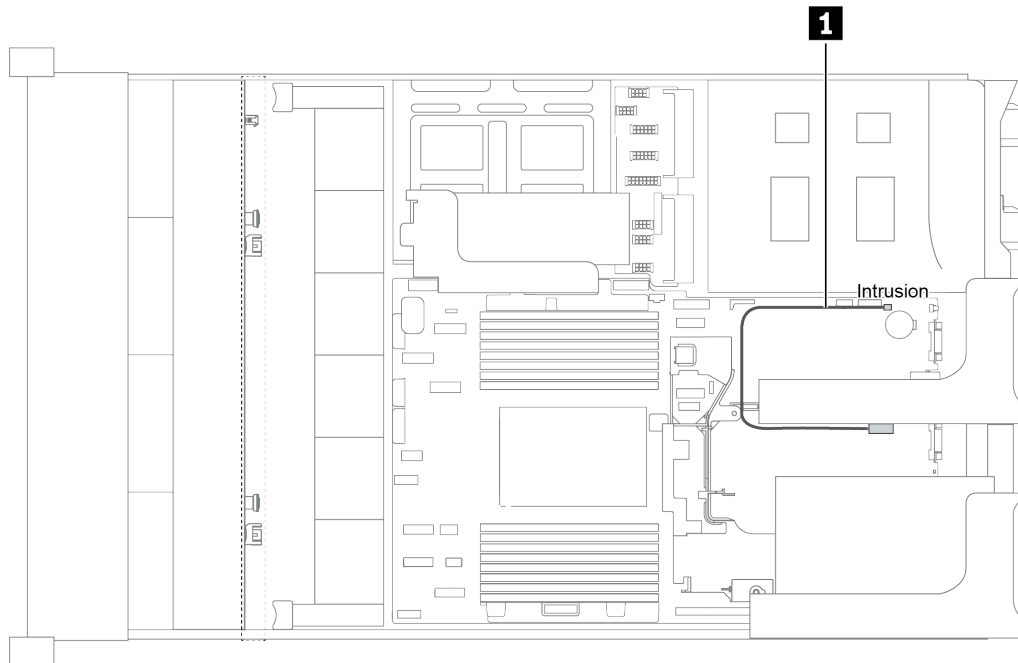


Figura 31. Instradamento dei cavi dello switch di intrusione

Cavo	A
1 Cavo dello switch di intrusione dalla staffa della scheda verticale 2	Connettore dello switch di intrusione sulla scheda di sistema

Schede verticali

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per le schede verticali.

Il server supporta fino a quattro schede verticali: scheda verticale 1, scheda verticale 2, scheda verticale 3 e scheda verticale interna. Tra queste, le seguenti schede verticali richiedono il collegamento dei cavi:

- Scheda verticale 1 PCIe x16/x16: ["Collegamenti dei cavi della scheda verticale 1" a pagina 48](#)
- Scheda verticale 1 PCIe x16/x8/x8: ["Collegamenti dei cavi della scheda verticale 1" a pagina 48](#)
- Scheda verticale 3 PCIe x8/x8: ["Connessione dei cavi della scheda verticale 3 \(PCIe x8/x8\)" a pagina 50](#)
- Scheda verticale 3 PCIe x16/x16: ["Connessione dei cavi della scheda verticale 3 \(PCIe x16/x16\)" a pagina 51](#)
- Collegamento laterale e dell'alimentazione della scheda verticale 3: ["Collegamento laterale e dell'alimentazione della scheda verticale 3" a pagina 51](#)

I tipi di schede verticali variano in base al modello di server. Per informazioni dettagliate, vedere ["Vista posteriore" a pagina 24](#).

Collegamenti dei cavi della scheda verticale 1

Nota: I collegamenti dei cavi per la scheda verticale 1 PCIe x16/x16 e la scheda verticale 1 PCIe x16/x8/x8 sono identici.

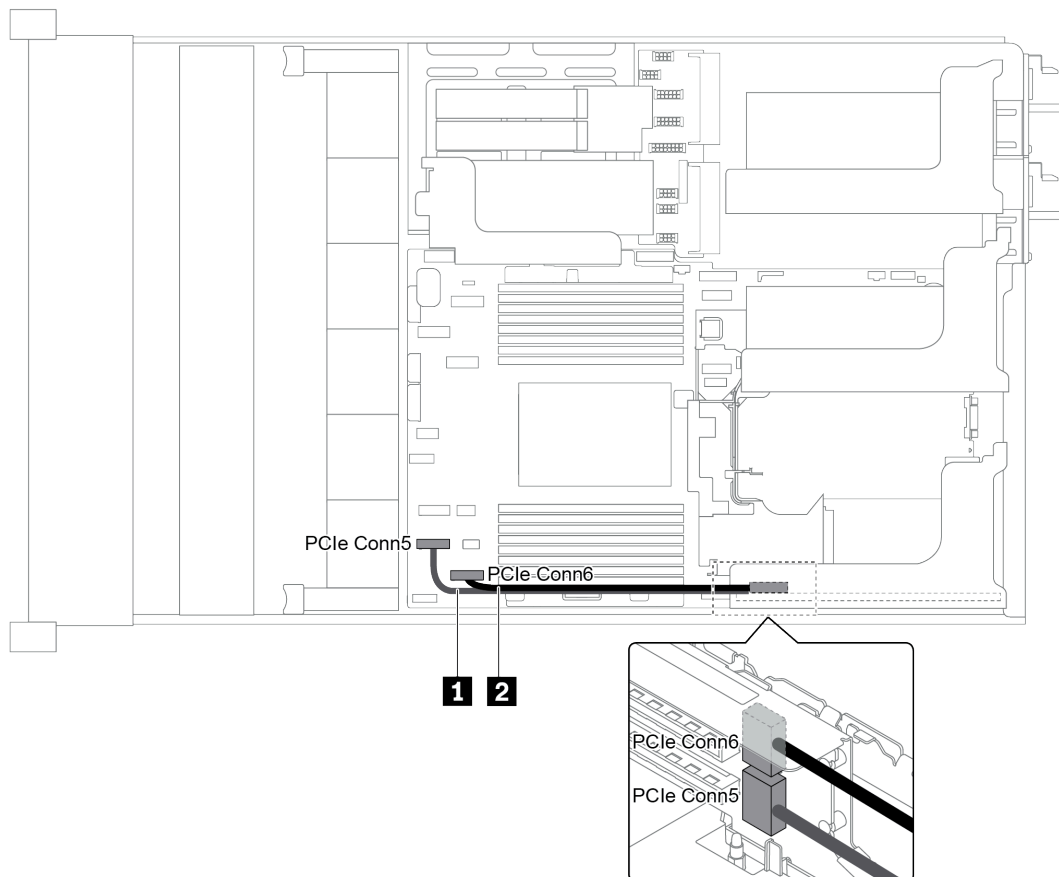


Figura 32. Instradamento dei cavi per la scheda verticale 1

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale	Connettore PCIe 5 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale	Connettore PCIe 6 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema

Nota: La scheda verticale 1 PCIe x16/x16 o x16/x8/x8 non è supportata se i tre backplane dell'unità anteriori a 8 vani da 2,5" sono collegati ai connettori PCIe integrati.

Connessione dei cavi della scheda verticale 3 (PCIe x8/x8)

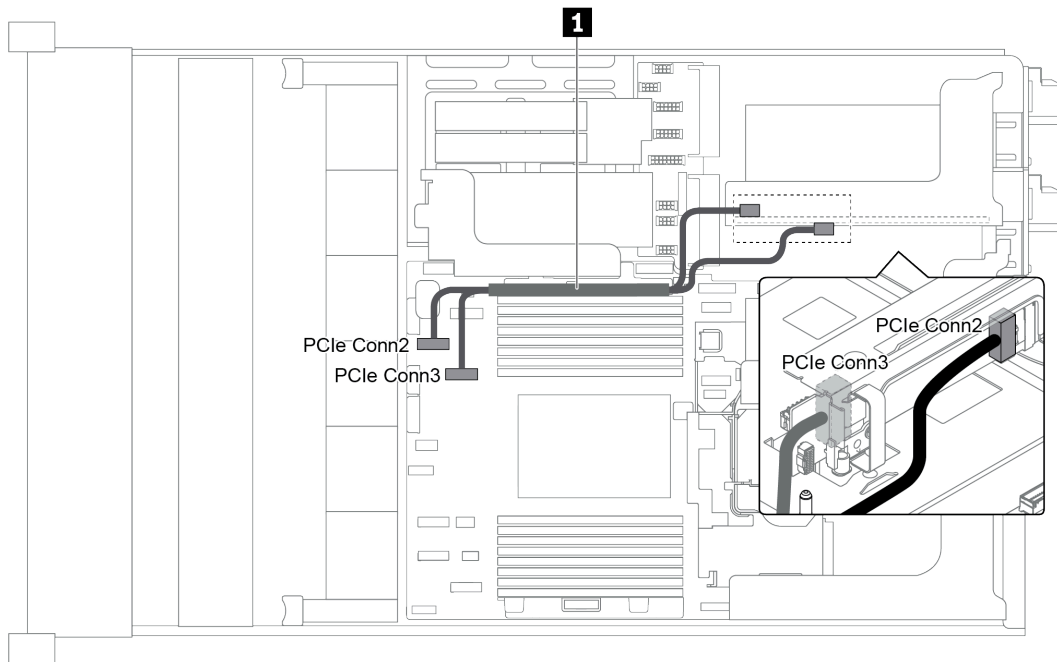


Figura 33. Instradamento dei cavi per la scheda verticale 3 (PCIe x8/x8)

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale	Connettore PCIe 2 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
	Connettore PCIe 3 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema

Nota: La scheda verticale 3 PCIe x8/x8 non è supportata se il server è dotato di un backplane a 12 vani AnyBay da 3,5" o di un backplane NVMe a 8 vani da 2,5".

Connessione dei cavi della scheda verticale 3 (PCIe x16/x16)

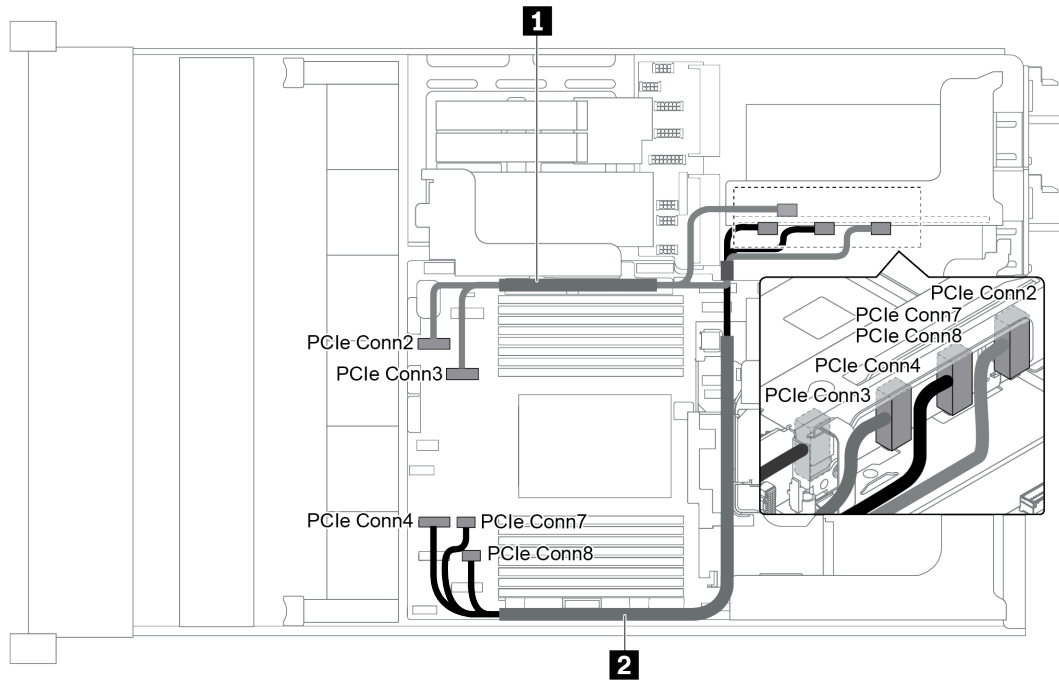


Figura 34. Instradamento dei cavi per la scheda verticale 3 (PCIe x16/x16)

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale	Connettore PCIe 2 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
	Connettore PCIe 3 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale	Connettore PCIe 7-8 sulla scheda verticale	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore PCIe 4 sulla scheda verticale	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema

Nota: La scheda verticale 3 PCIe x16/x16 non è supportata se nel server è installato un backplane AnyBay a 12 vani da 3,5", un backplane SAS/SATA anteriore a 12 vani da 3,5" (integrato), un backplane SAS/SATA anteriore a 8 vani da 3,5" (integrato), un backplane NVMe a 8 vani da 2,5" o un'unità M.2.

Collegamento laterale e dell'alimentazione della scheda verticale 3

Nota: I collegamenti laterali e di alimentazione per la scheda verticale 3 PCIe x8/x8 3 e la scheda verticale PCIe x16/x16 3 sono identici.

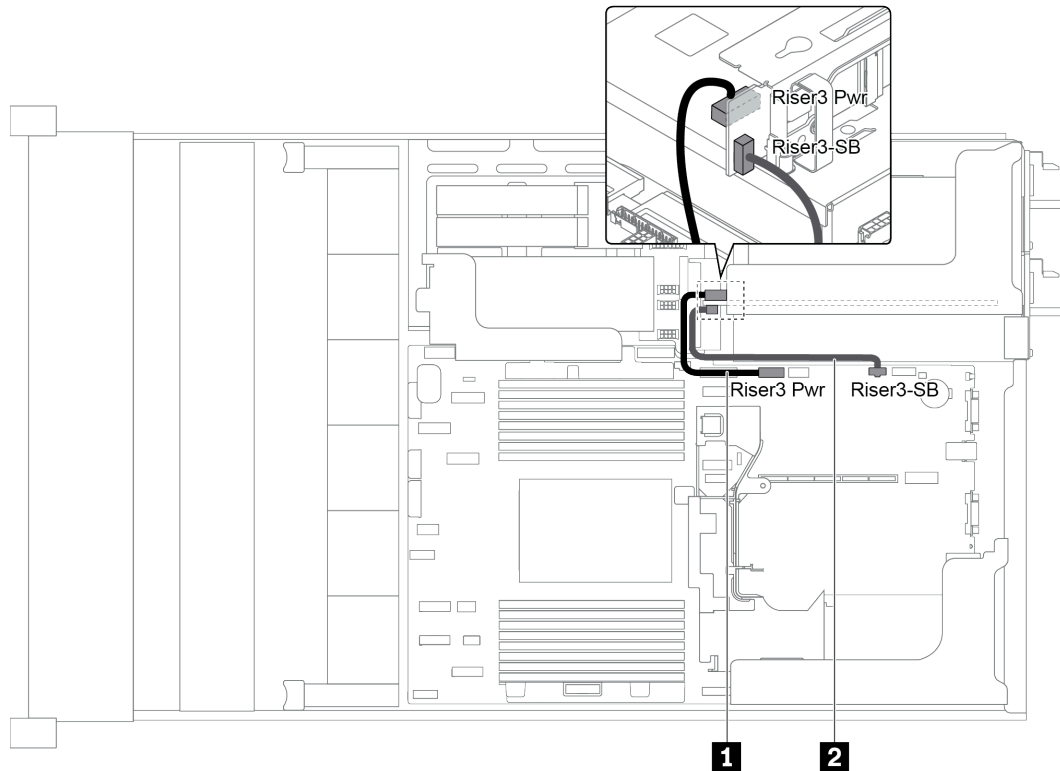


Figura 35. Collegamento laterale e dell'alimentazione della scheda verticale 3

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale	Connettore dell'alimentazione sulla scheda verticale	Connettore dell'alimentazione della scheda verticale 3 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale	Connettore laterale sulla scheda verticale	Connettore laterale della scheda verticale 3 sulla scheda di sistema

Backplane

Utilizzare questa sezione per comprendere l'instradamento dei cavi per i backplane.

L'instradamento dei cavi per i backplane dipende dal modello di server e dai backplane installati. Per informazioni sull'instradamento dei cavi per il server, fare riferimento al modello specifico:

- ["Collegamenti di alimentazione backplane" a pagina 53](#)
- ["Modello di server con 8 vani delle unità anteriori da 3,5" \(SAS/SATA\)" a pagina 57](#)
- ["Modello di server con 12 vani delle unità anteriori da 3,5" \(SAS/SATA\)" a pagina 59](#)
- ["Modello di server con 12 vani delle unità anteriori da 3,5" \(8 SAS/SATA + 4 AnyBay\)" a pagina 69](#)
- ["Modello di server con 8 vani delle unità anteriori da 2,5" \(SAS/SATA o NVMe\)" a pagina 79](#)
- ["Modello di server con 16 vani delle unità anteriori da 2,5" \(SAS/SATA\)" a pagina 80](#)
- ["Modello di server con 16 vani delle unità anteriori da 2,5" \(8 SAS/SATA + 8 NVMe\)" a pagina 88](#)
- ["Modello di server con 16 vani delle unità anteriori da 2,5" \(NVMe\)" a pagina 92](#)
- ["Modello di server con 24 vani delle unità anteriori da 2,5" \(SAS/SATA\)" a pagina 95](#)
- ["Modello di server con 24 vani delle unità anteriori da 2,5" \(16 SAS/SATA + 8 NVMe\)" a pagina 109](#)

- "Modello di server con 24 vani delle unità anteriori da 2,5" (NVMe)" a pagina 125
- "Configurazioni adattatore retimer NVMe" a pagina 134

Collegamenti di alimentazione backplane

Questa sezione fornisce informazioni per i collegamenti dell'alimentazione del backplane.

- "Collegamenti dell'alimentazione per i backplane delle unità anteriori da 2,5"" a pagina 53
- "Collegamenti dell'alimentazione per i backplane delle unità anteriori da 3,5"" a pagina 54
- "Collegamenti dell'alimentazione per i backplane delle unità centrali da 2,5"" a pagina 55
- "Collegamenti dell'alimentazione per il backplane dell'unità centrale da 3,5"" a pagina 56
- "Collegamenti dell'alimentazione per i backplane posteriori" a pagina 56

Collegamenti dell'alimentazione per i backplane delle unità anteriori da 2,5"

Il server supporta fino a tre backplane delle unità anteriori da 2,5".

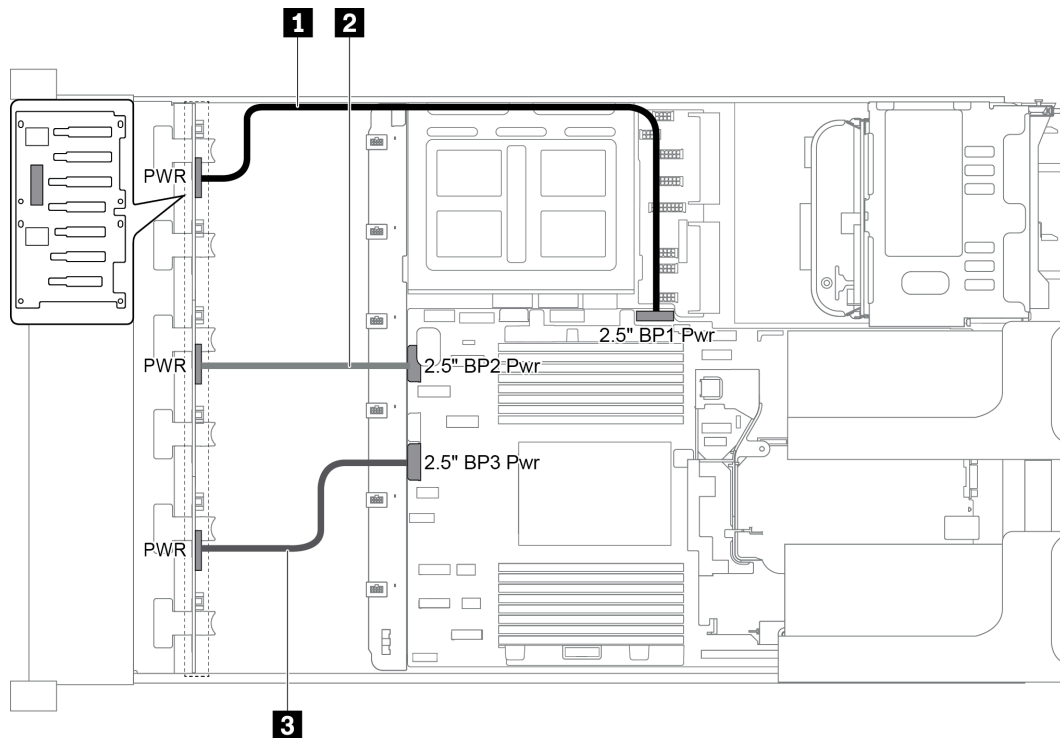


Figura 36. Cablaggio dell'alimentazione per i backplane delle unità anteriori da 2,5"

Da	A
1 Connettore di alimentazione sul backplane 1	Connettore di alimentazione 1 del backplane anteriore sulla scheda di sistema
2 Connettore di alimentazione sul backplane 2	Connettore di alimentazione 2 del backplane anteriore sulla scheda di sistema
3 Connettore di alimentazione sul backplane 3	Connettore di alimentazione 3 del backplane anteriore sulla scheda di sistema

Collegamenti dell'alimentazione per i backplane delle unità anteriori da 3,5"

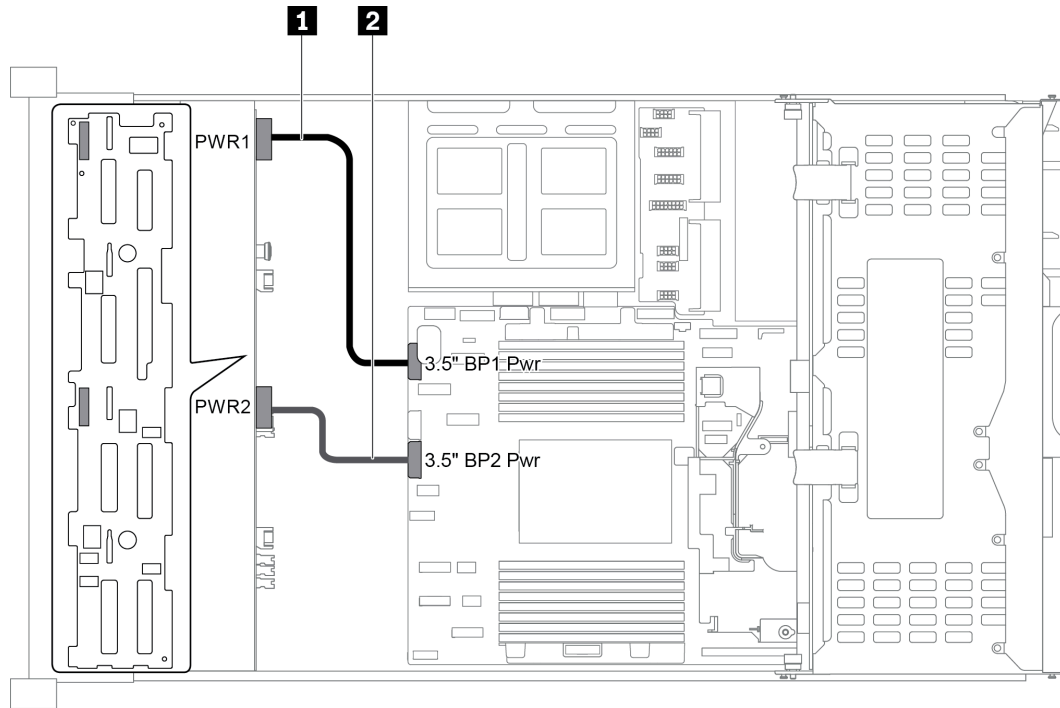


Figura 37. Cablaggio dell'alimentazione per i backplane delle unità anteriori da 3,5"

Da	A
1 Connettore di alimentazione 1 sul backplane	Connettore di alimentazione 1 del backplane anteriore sulla scheda di sistema
2 Connettore di alimentazione 2 sul backplane	Connettore di alimentazione 2 del backplane anteriore sulla scheda di sistema

Collegamenti dell'alimentazione per i backplane delle unità centrali da 2,5"

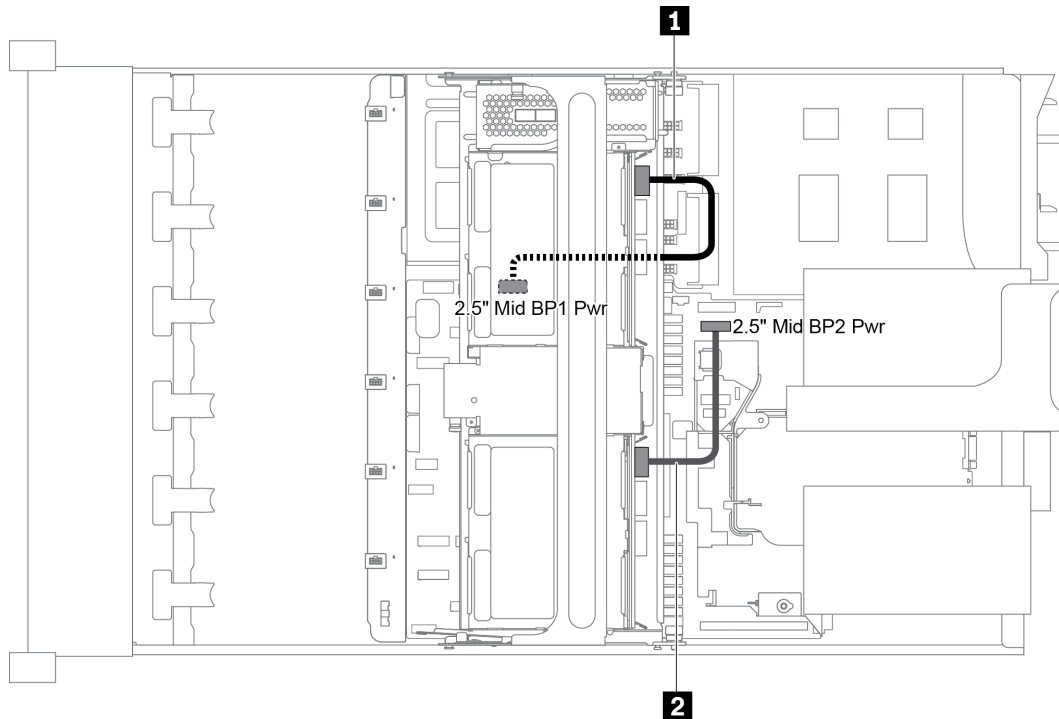


Figura 38. Cablaggio dell'alimentazione per i backplane delle unità centrali da 2,5"

Da	A
1 Connettore di alimentazione sul backplane 1	Connettore di alimentazione 1 del backplane centrale sulla scheda di sistema
2 Connettore di alimentazione sul backplane 2	Connettore di alimentazione 2 del backplane centrale sulla scheda di sistema

Nota: Il connettore di alimentazione 1 del backplane centrale (2.5" Mid BP1 Pwr) si trova sotto il telaio unità centrale.

Collegamenti dell'alimentazione per il backplane dell'unità centrale da 3,5"

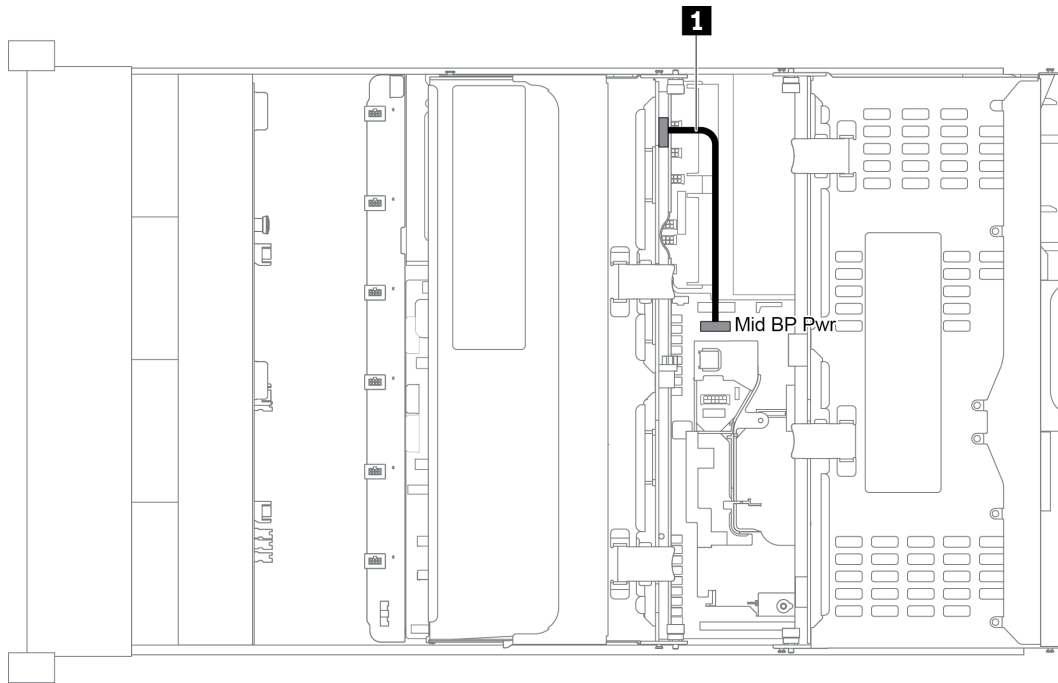


Figura 39. Cablaggio dell'alimentazione per il backplane dell'unità centrale da 3,5"

Da	A
1 Connettore di alimentazione sul backplane	Connettore di alimentazione del backplane centrale sulla scheda di sistema

Collegamenti dell'alimentazione per i backplane posteriori

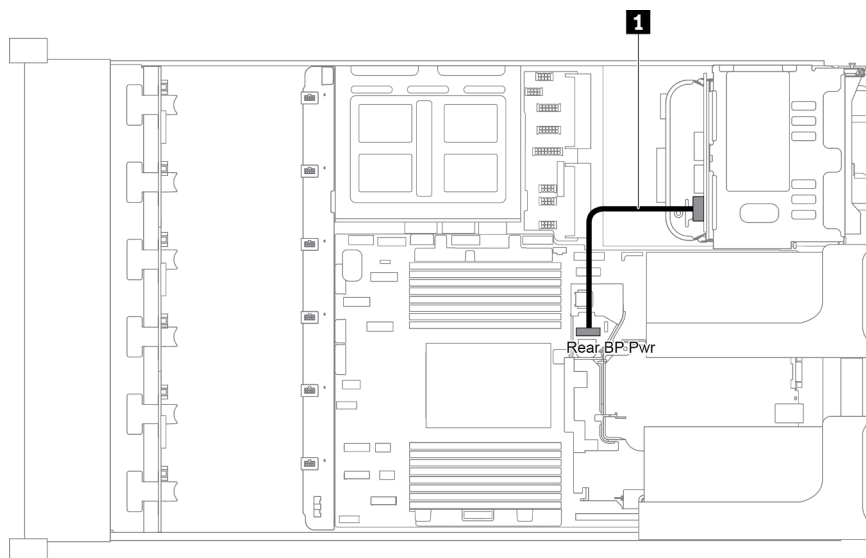


Figura 40. Cablaggio dell'alimentazione per il backplane dell'unità posteriore da 2,5"

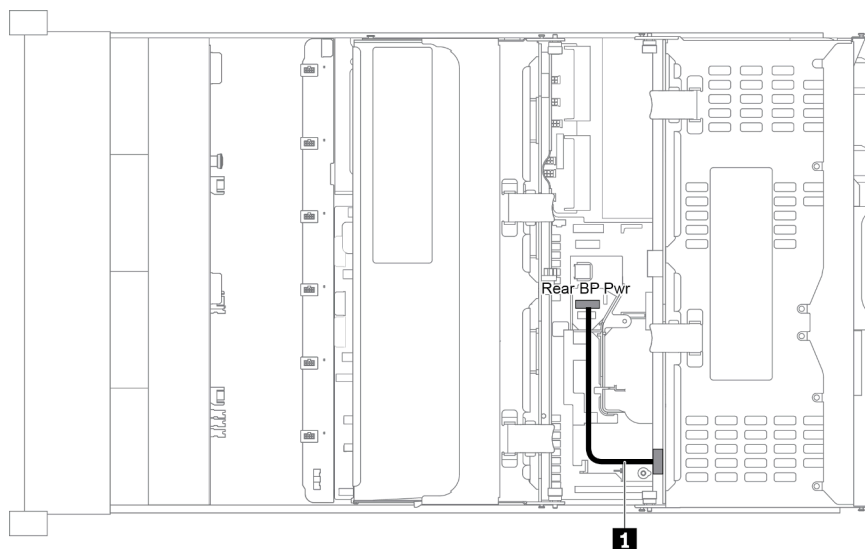


Figura 41. Cablaggio dell'alimentazione per il backplane dell'unità posteriore da 3,5"

Da	A
1 Connettore di alimentazione sul backplane	Connettore di alimentazione del backplane posteriore sulla scheda di sistema

Modello di server con 8 vani delle unità anteriori da 3,5" (SAS/SATA)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5".

- ["Configurazione 1: un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5" a pagina 58](#)
- ["Configurazione 2: un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5", un adattatore RAID/HBA 8i" a pagina 58](#)

Configurazione 1: un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5"

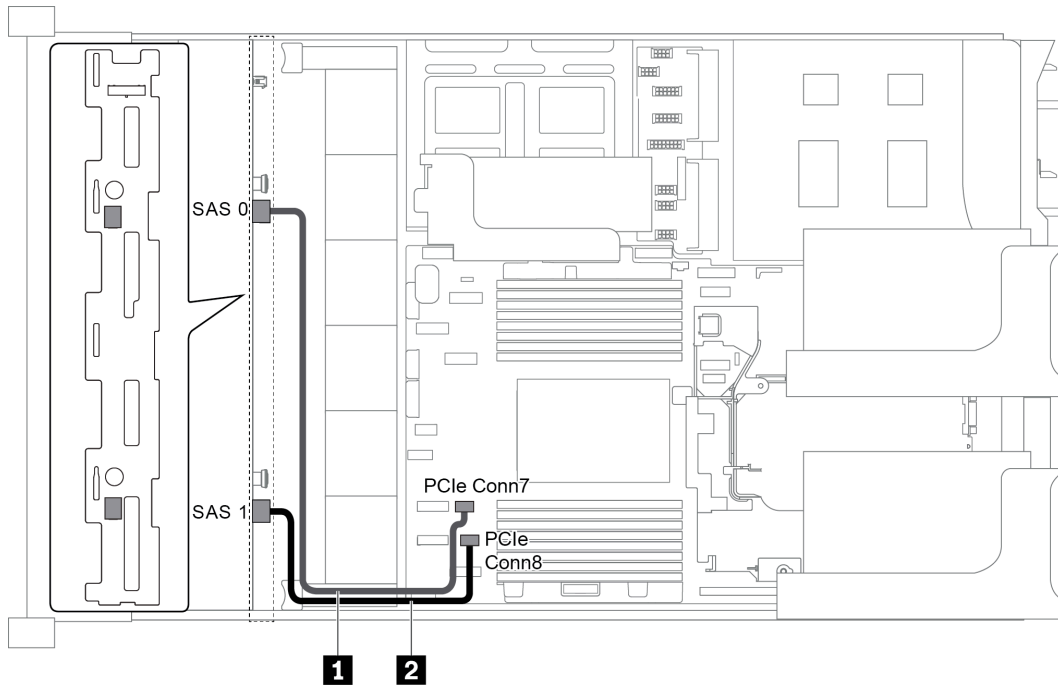


Figura 42. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5"

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane	Il connettore PCIe 7 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 1 sul backplane	Il connettore PCIe 8 sulla scheda di sistema

Nota:

- Quando il backplane SAS/SATA è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA. Le unità SAS non sono supportate.
- Quando il backplane SAS/SATA è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema, la scheda verticale 3 x16/x16 non è supportata.

Configurazione 2: un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5", un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: L'adattatore RAID/HBA può essere installato sulla scheda verticale interna (scenario 1), sulla scheda verticale 1 (scenario 2), o sulla scheda verticale 2 (scenario 3). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per gli scenari 2 e 3 sono identici.

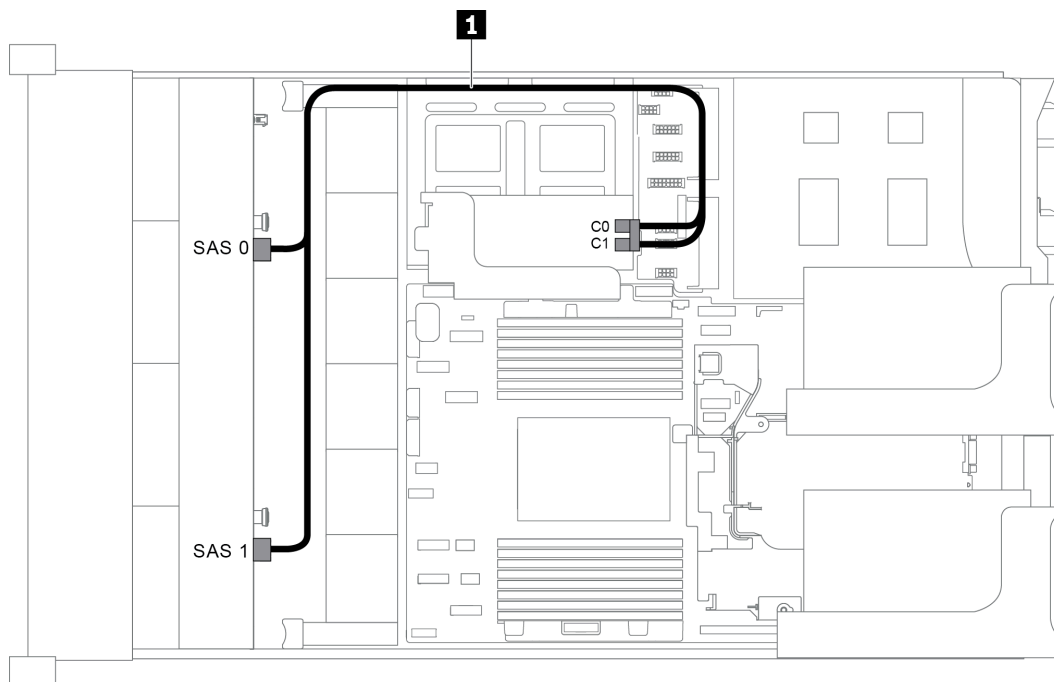


Figura 43. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5" e un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

Modello di server con 12 vani delle unità anteriori da 3,5" (SAS/SATA)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5".

- "Configurazione 1: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", connessioni integrate" a pagina 60
- "Configurazione 2: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 60
- "Configurazione 3: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA)" a pagina 61
- "Configurazione 4: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 62

- "Configurazione 5: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 64
- "Configurazione 6: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i" a pagina 65
- "Configurazione 7: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 66
- "Configurazione 8: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i" a pagina 67

Configurazione 1: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", connessioni integrate

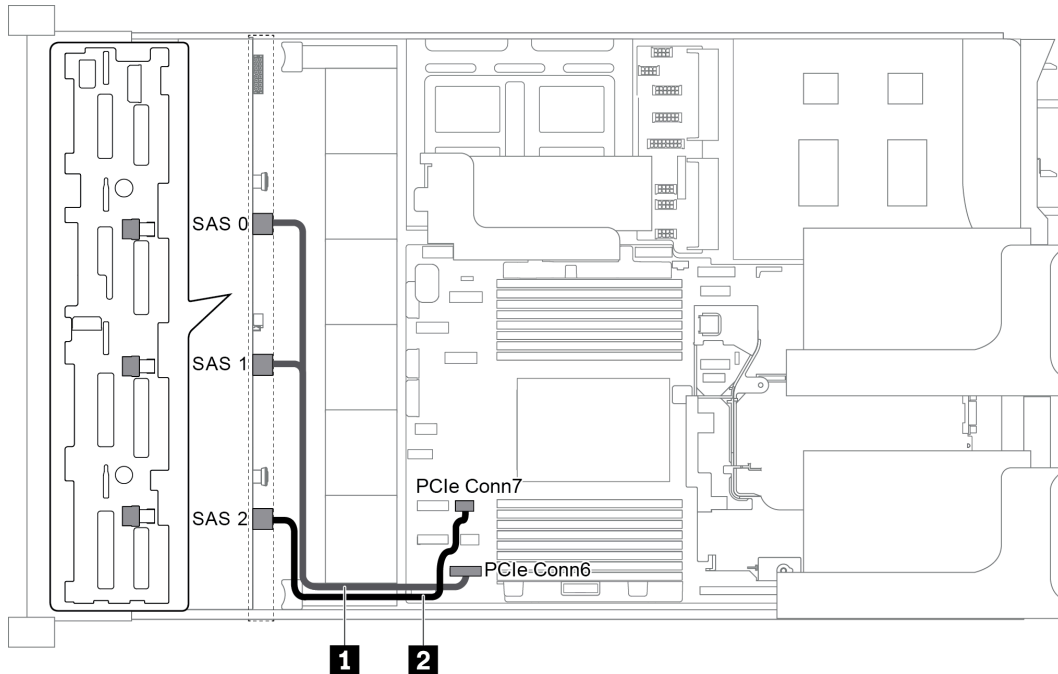


Figura 44. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5"

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane	Il connettore PCIe 7 sulla scheda di sistema

Nota: Quando il backplane SAS/SATA è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA. Le unità SAS non sono supportate.

Configurazione 2: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: L'adattatore RAID/HBA può essere installato sulla scheda verticale 1 (scenario 1) o sulla scheda verticale 2 (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

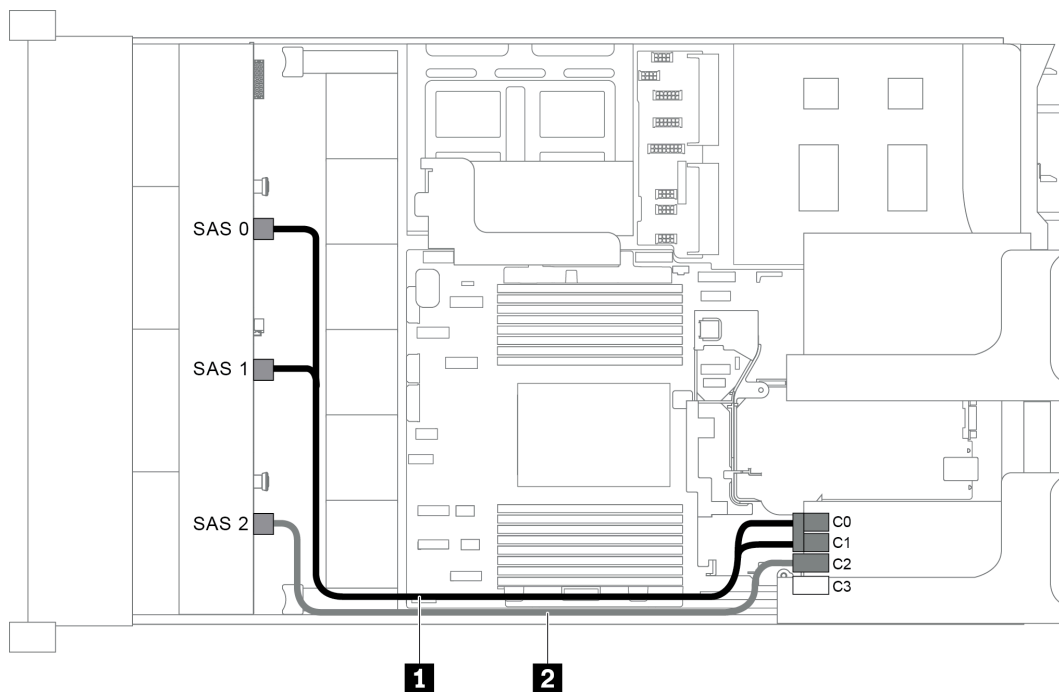


Figura 45. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5" e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1

Configurazione 3: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA)

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore SAS/SATA da 3,5" (scenario 1) o un telaio unità posteriore SAS/SATA da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

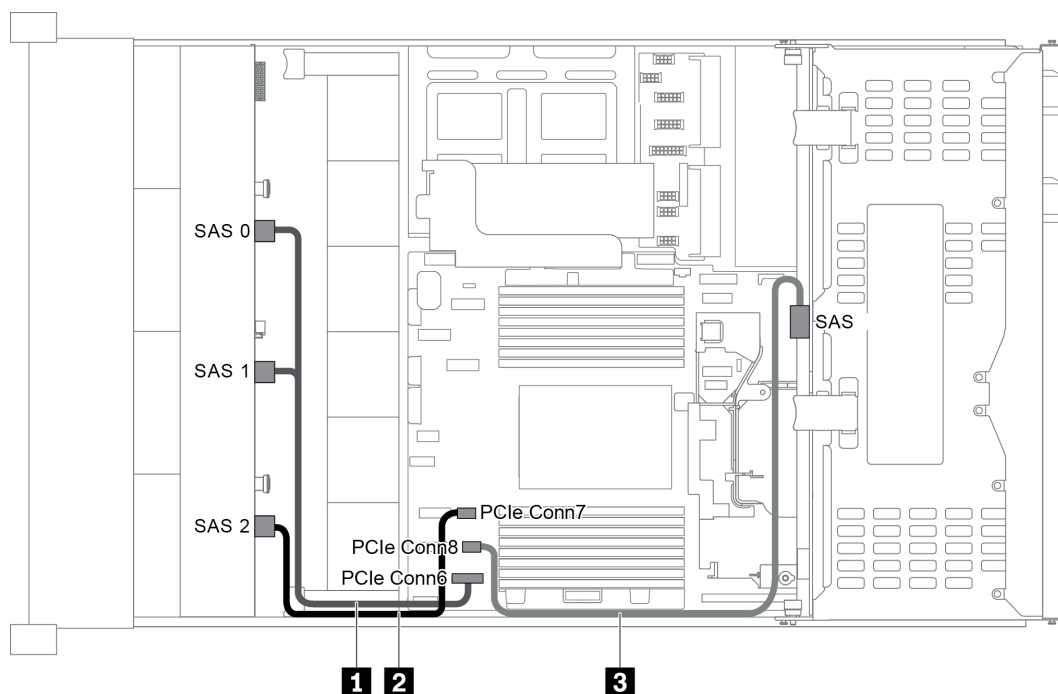


Figura 46. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5" e un telaio unità posteriore (SAS/SATA)

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 7 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Il connettore PCIe 8 sulla scheda di sistema

Nota: Quando il backplane SAS/SATA è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA. Le unità SAS non sono supportate.

Configurazione 4: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore SAS/SATA da 3,5" (scenario 1) o un telaio unità posteriore SAS/SATA da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

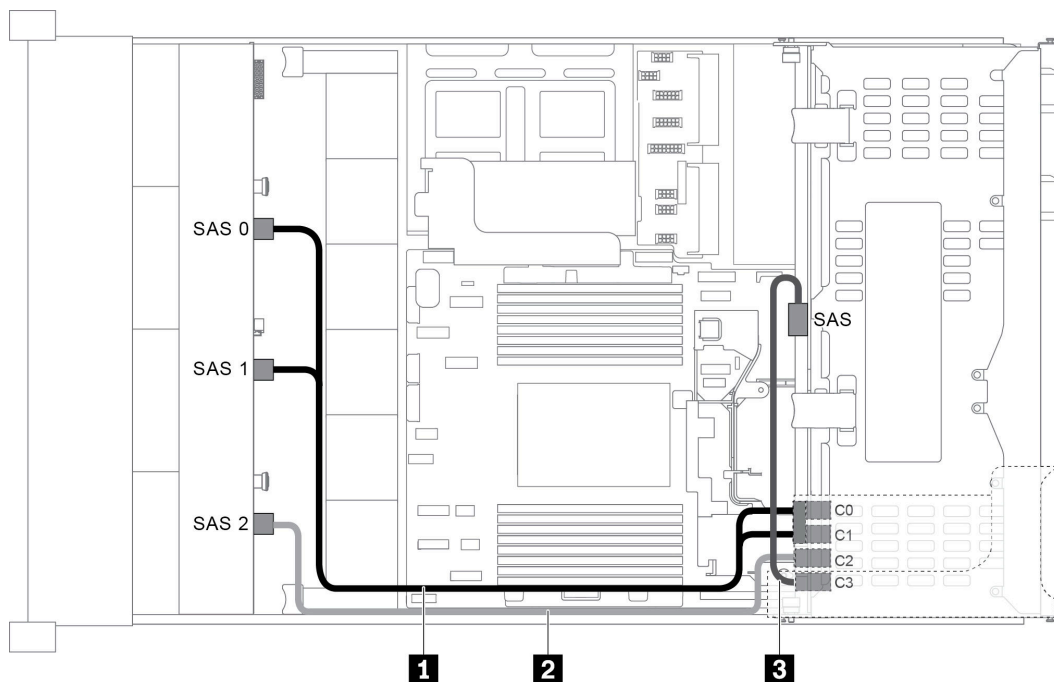


Figura 47. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per il cavo 1: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per i cavi 2 e 3: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

Configurazione 5: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore SAS/SATA da 3,5" (scenario 1) o un telaio unità posteriore SAS/SATA da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

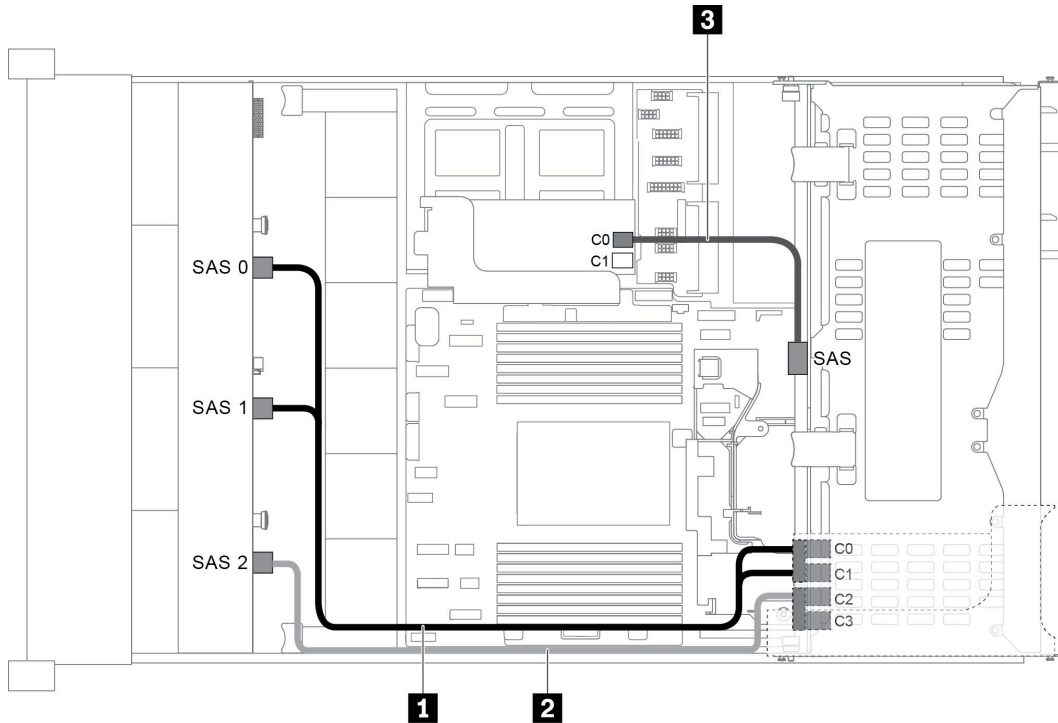


Figura 48. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1 e 2: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Configurazione 6: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità SAS/SATA centrale da 3,5" e un telaio unità SAS/SATA posteriore da 3,5" (scenario 1) oppure un telaio unità SAS/SATA posteriore da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

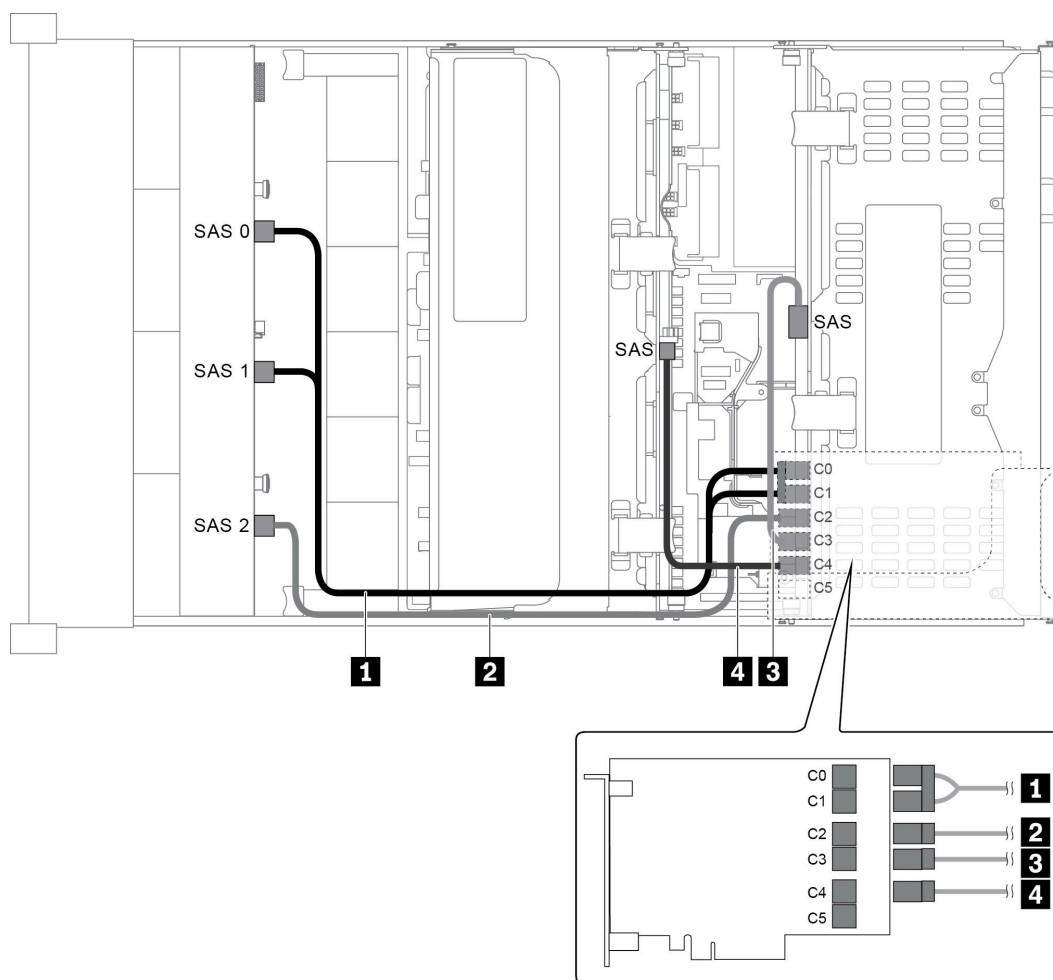


Figura 49. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore, un telaio unità centrale e un adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Connettore C1 sull'adattatore RAID 24i
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Connettore C2 sull'adattatore RAID 24i
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C3 sull'adattatore RAID 24i
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale	Connettore C4 sull'adattatore RAID 24i

Configurazione 7: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità SAS/SATA centrale da 3,5" e un telaio unità SAS/SATA posteriore da 3,5" (scenario 1) oppure un telaio unità SAS/SATA posteriore da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

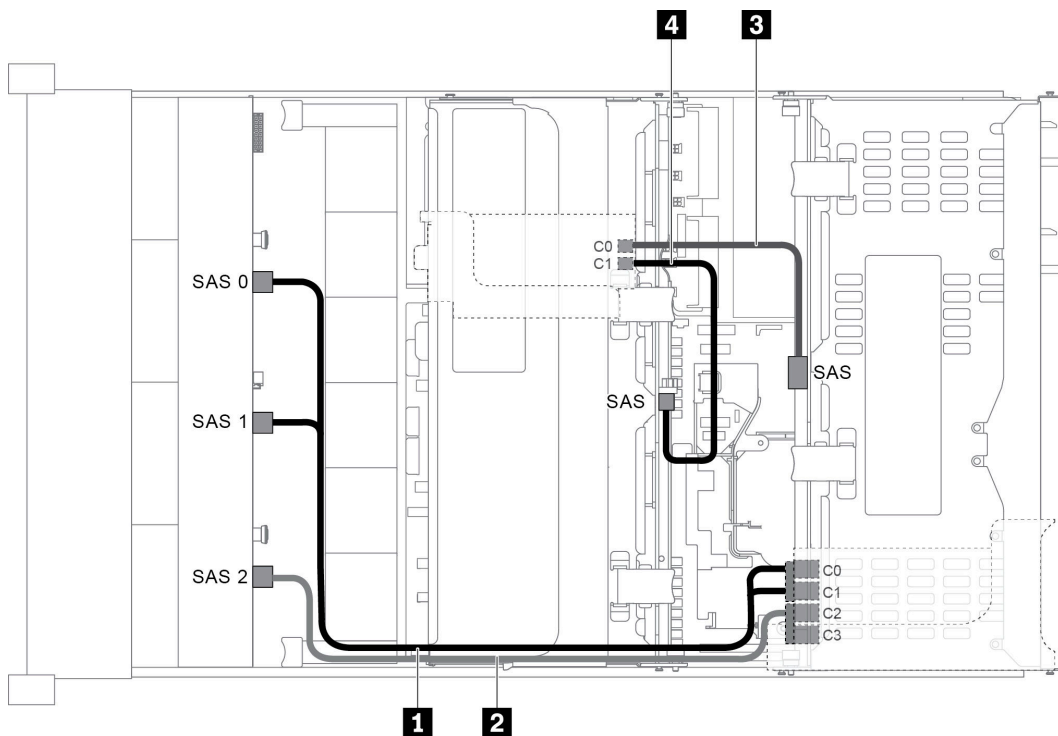


Figura 50. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore, un telaio unità centrale e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1 e 2: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 8: un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità SAS/SATA centrale da 3,5" e un telaio unità SAS/SATA posteriore da 3,5" (scenario 1) oppure un telaio unità SAS/SATA posteriore da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

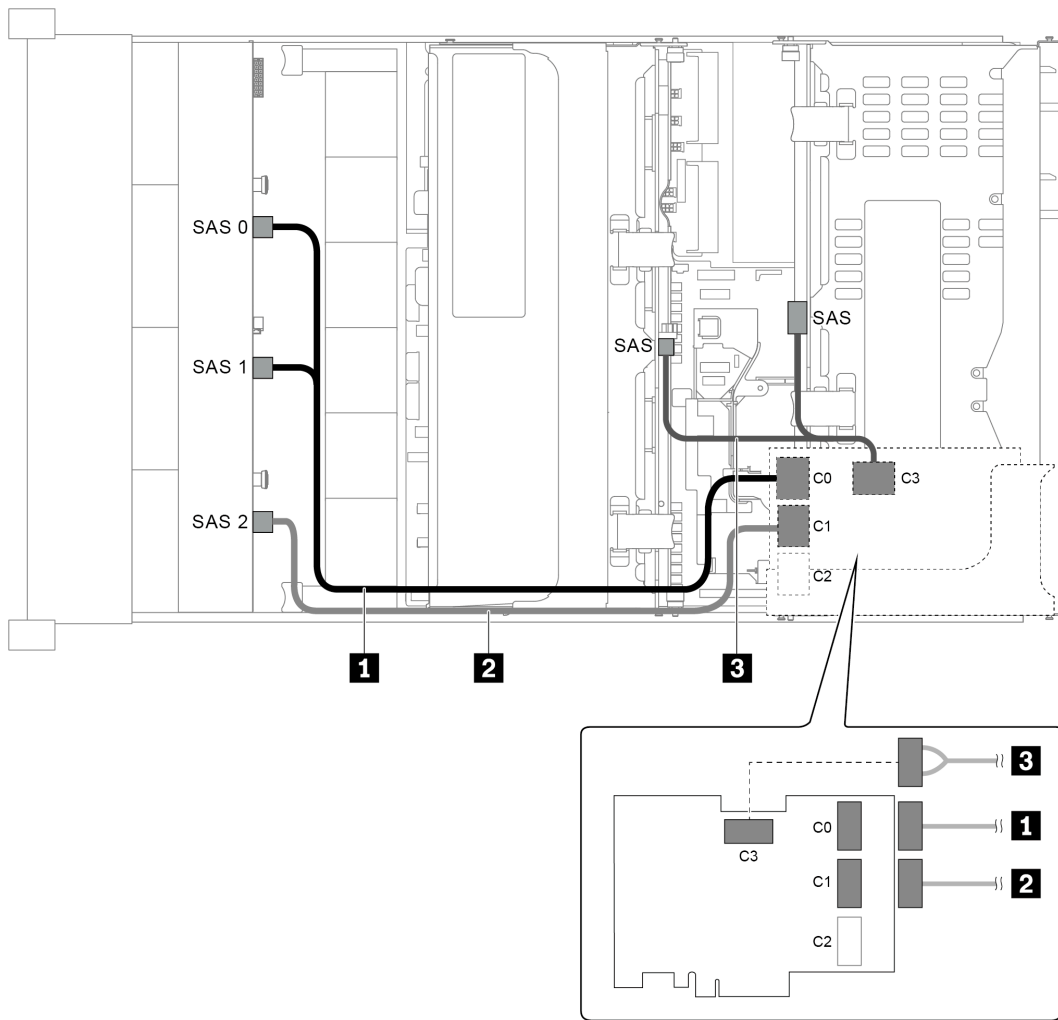


Figura 51. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5", un telaio unità posteriore, un telaio unità centrale e un adattatore RAID 32i

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1 e 2: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane anteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID 32i
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Connettore C1 sull'adattatore RAID 32i
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C3 sull'adattatore RAID 32i
	Connettore SAS sul backplane centrale	

Modello di server con 12 vani delle unità anteriori da 3,5" (8 SAS/SATA + 4 AnyBay)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5". Il backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5" fornisce 8 vani delle unità SAS/SATA (vani 0-7) e 4 vani delle unità SAS/SATA/NVMe (detti AnyBay) (vani 8-11).

Nota: Tutte le unità NVMe da 2,5"/3,5" o U.2 (a eccezione delle unità NVMe Gen3) non supportano il backplane a 12 vani AnyBay Gen3 da 3,5".

- "Configurazione 1: un backplane anteriore AnyBay a 12 vani da 3,5", connessioni integrate" a pagina 69
- "Configurazione 2: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 70
- "Configurazione 3: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 72
- "Configurazione 4: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 73
- "Configurazione 5: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i" a pagina 74
- "Configurazione 6: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 76
- "Configurazione 7: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i" a pagina 77

Configurazione 1: un backplane anteriore AnyBay a 12 vani da 3,5", connessioni integrate

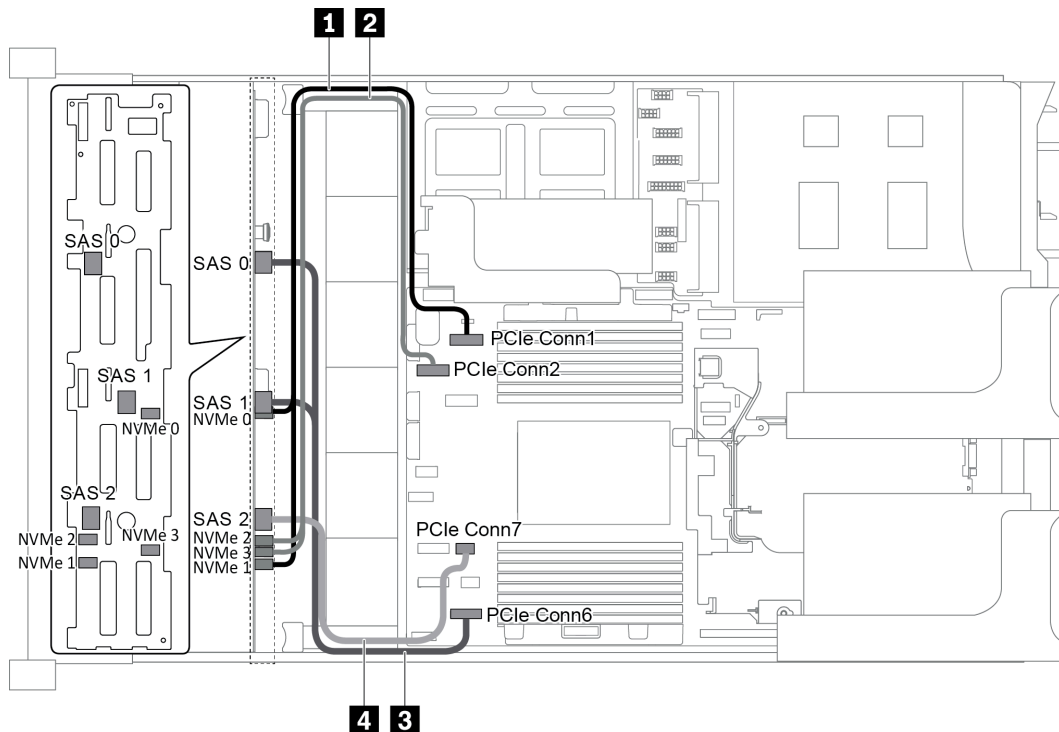


Figura 52. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5"

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane	Il connettore PCIe 7 sulla scheda di sistema

Nota: Quando il backplane a 12 vani AnyBay da 3,5" è collegato ai connettori PCIe integrati, le unità 0-7 supportano solo le unità SATA mentre le unità 8-11 supportano solo le unità SATA o NVMe.

Configurazione 2: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un adattatore RAID/HBA 16i

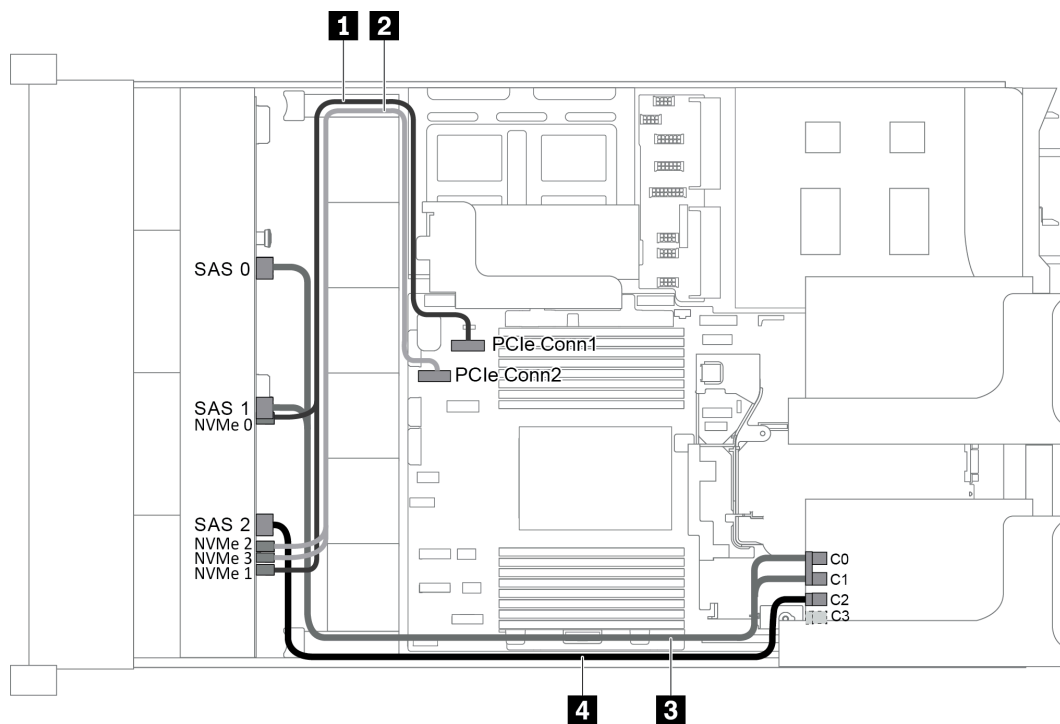


Figura 53. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5" e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1

Nota: Con un adattatore RAID o HBA collegato al backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", le unità 0-7 supportano le unità SATA o SAS mentre le unità 8-11 supportano le unità SATA, SAS o NVMe.

Configurazione 3: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore SAS/SATA da 3,5" (scenario 1) o un telaio unità posteriore SAS/SATA da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

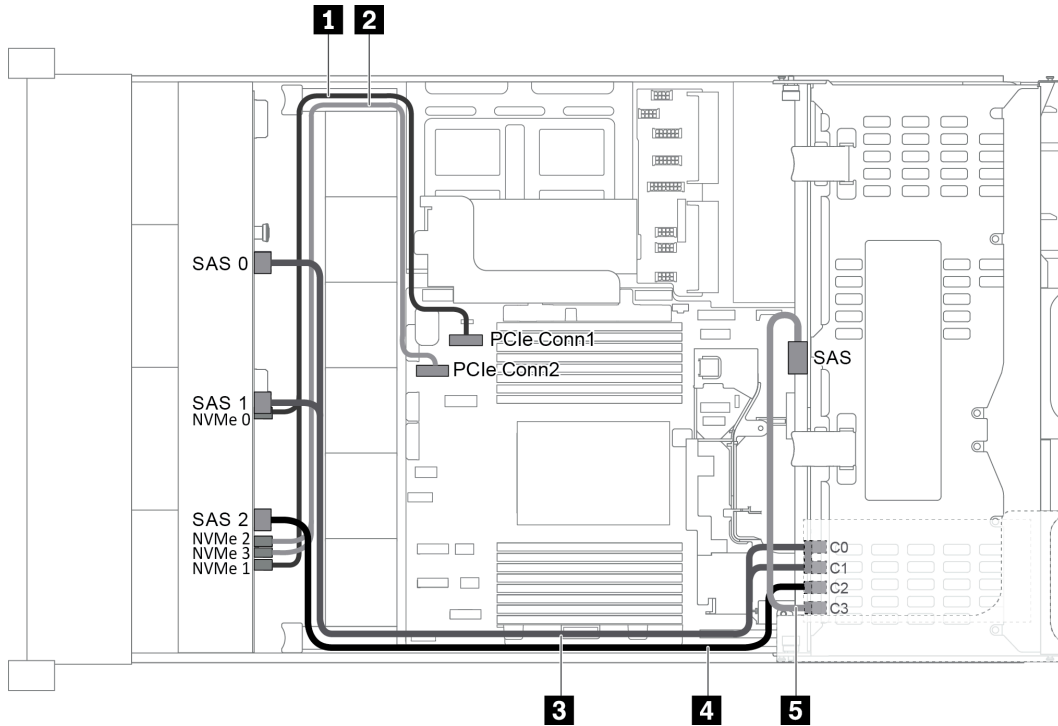


Figura 54. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per il cavo 3: **kit di cavi RAID X40 a 12 vani SAS/SATA da 3,5" per ThinkSystem SR655**

Per i cavi 4 e 5: **Kit di cavi RAID X40 backplane posteriore a 4 vani SAS/SATA da 2,5" e 3,5" per ThinkSystem SR655**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

Nota: Con un adattatore RAID o HBA collegato al backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", le unità 0-7 supportano le unità SATA o SAS mentre le unità 8-11 supportano le unità SATA, SAS o NVMe.

Configurazione 4: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore SAS/SATA da 3,5" (scenario 1) o un telaio unità posteriore SAS/SATA da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

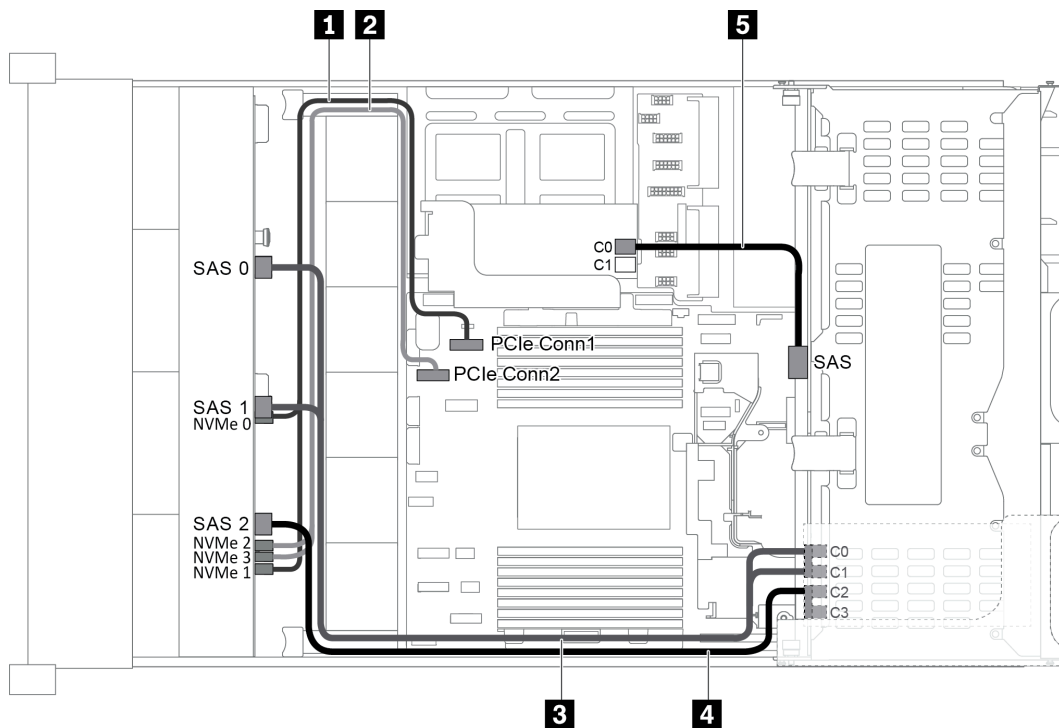


Figura 55. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Nota: Con un adattatore RAID o HBA collegato al backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", le unità 0-7 supportano le unità SATA o SAS mentre le unità 8-11 supportano le unità SATA, SAS o NVMe.

Configurazione 5: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità SAS/SATA centrale da 3,5" e un telaio unità SAS/SATA posteriore da 3,5" (scenario 1) oppure un telaio unità SAS/SATA posteriore da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

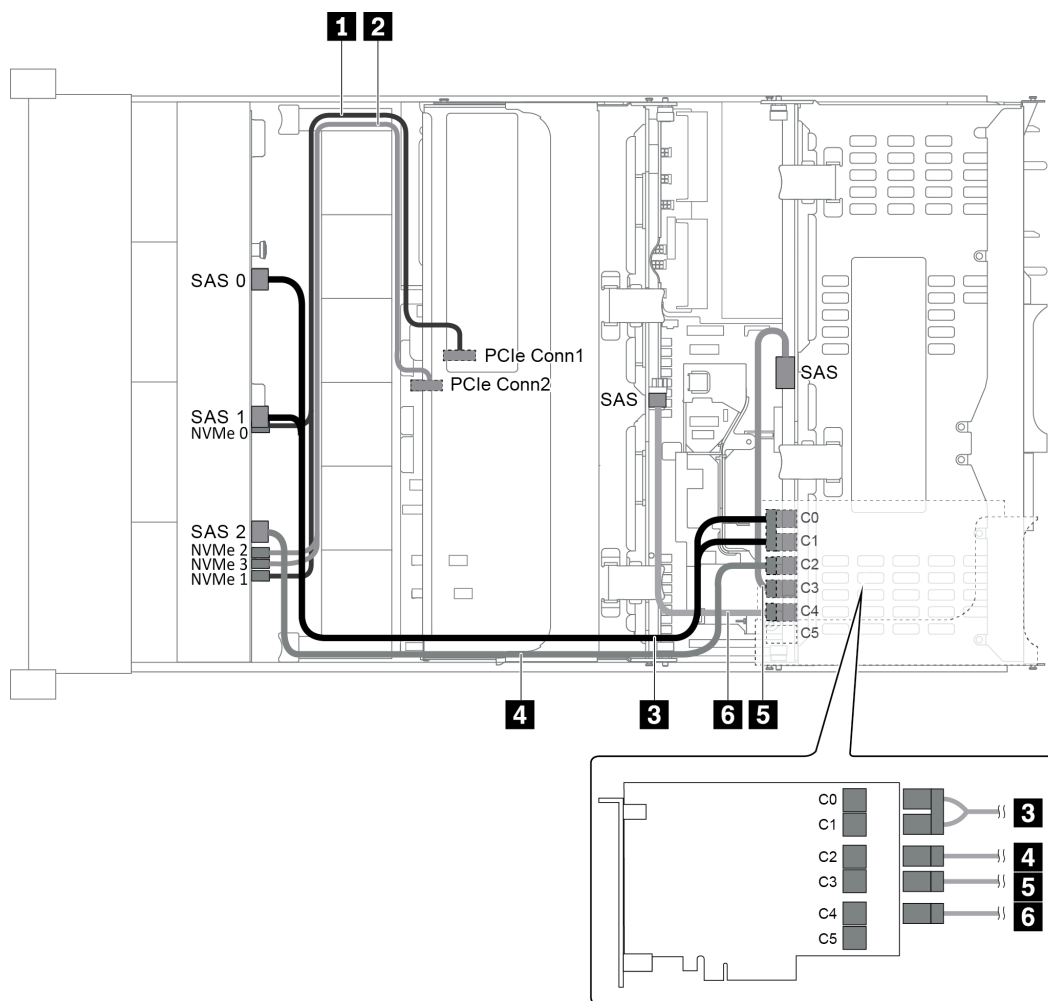


Figura 56. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore, un telaio unità centrale e un adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Connettore C1 sull'adattatore RAID 24i
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Connettore C2 sull'adattatore RAID 24i
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C3 sull'adattatore RAID 24i
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale	Connettore C4 sull'adattatore RAID 24i

Nota: Con un adattatore RAID o HBA collegato al backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", le unità 0-7 supportano le unità SATA o SAS mentre le unità 8-11 supportano le unità SATA, SAS o NVMe.

Configurazione 6: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità SAS/SATA centrale da 3,5" e un telaio unità SAS/SATA posteriore da 3,5" (scenario 1) oppure un telaio unità SAS/SATA posteriore da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

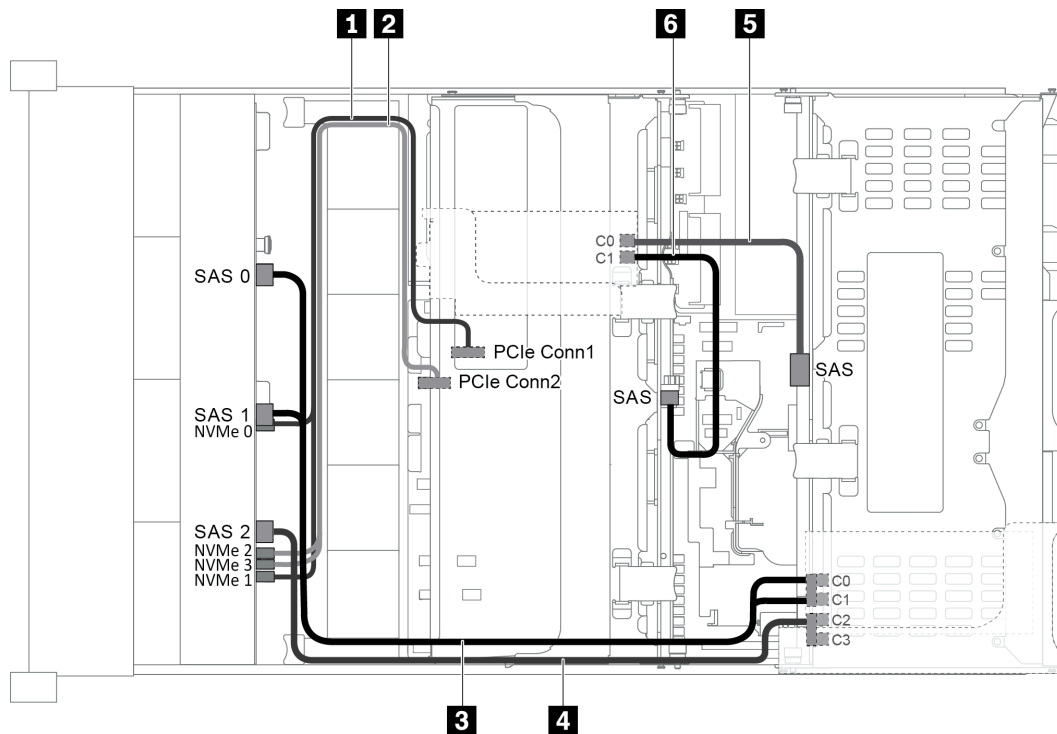


Figura 57. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore, un telaio unità centrale e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per i cavi 5 e 6: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Nota: Con un adattatore RAID o HBA collegato al backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", le unità 0-7 supportano le unità SATA o SAS mentre le unità 8-11 supportano le unità SATA, SAS o NVMe.

Configurazione 7: un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i

Nota: Questa configurazione supporta un telaio unità SAS/SATA centrale da 3,5" e un telaio unità SAS/SATA posteriore da 3,5" (scenario 1) oppure un telaio unità SAS/SATA posteriore da 2,5" (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

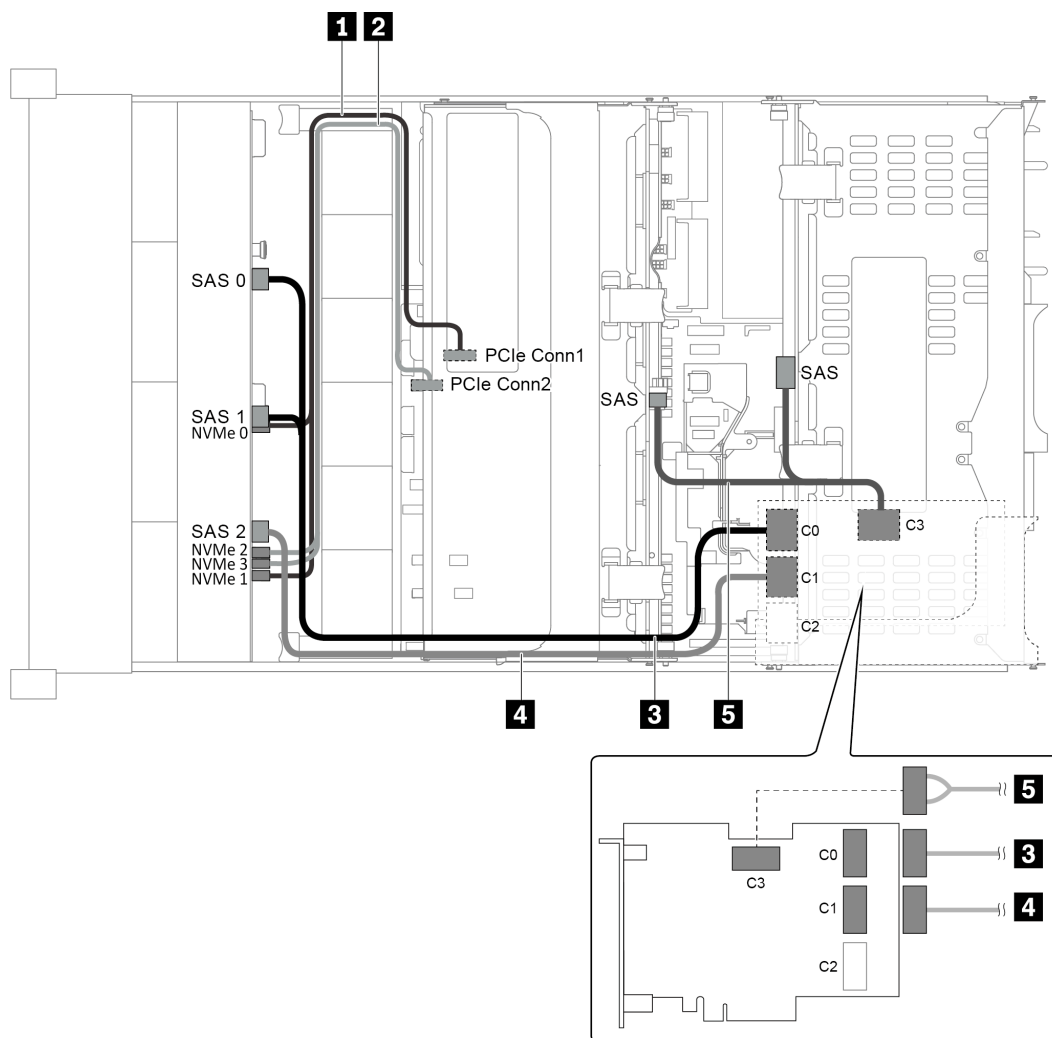


Figura 58. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", un telaio unità posteriore, un telaio unità centrale e un adattatore RAID 32i

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0 e NVMe 1 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 2 e NVMe 3 sul backplane anteriore	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane anteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID 32i
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 2 sul backplane anteriore	Connettore C1 sull'adattatore RAID 32i
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C3 sull'adattatore RAID 32i

Cavo	Da	A
	Connettore SAS sul backplane centrale	

Nota: Con un adattatore RAID o HBA collegato al backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5", le unità 0-7 supportano le unità SATA o SAS mentre le unità 8-11 supportano le unità SATA, SAS o NVMe.

Modello di server con 8 vani delle unità anteriori da 2,5" (SAS/SATA o NVMe)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5" o un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5".

- ["Configurazione 1: un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID/HBA 8i" a pagina 79](#)
- ["Configurazione 2: un backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", connessioni integrate" a pagina 80](#)

Configurazione 1: un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: L'adattatore RAID/HBA può essere installato sulla scheda verticale interna (scenario 1) o sulla scheda verticale 1 (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

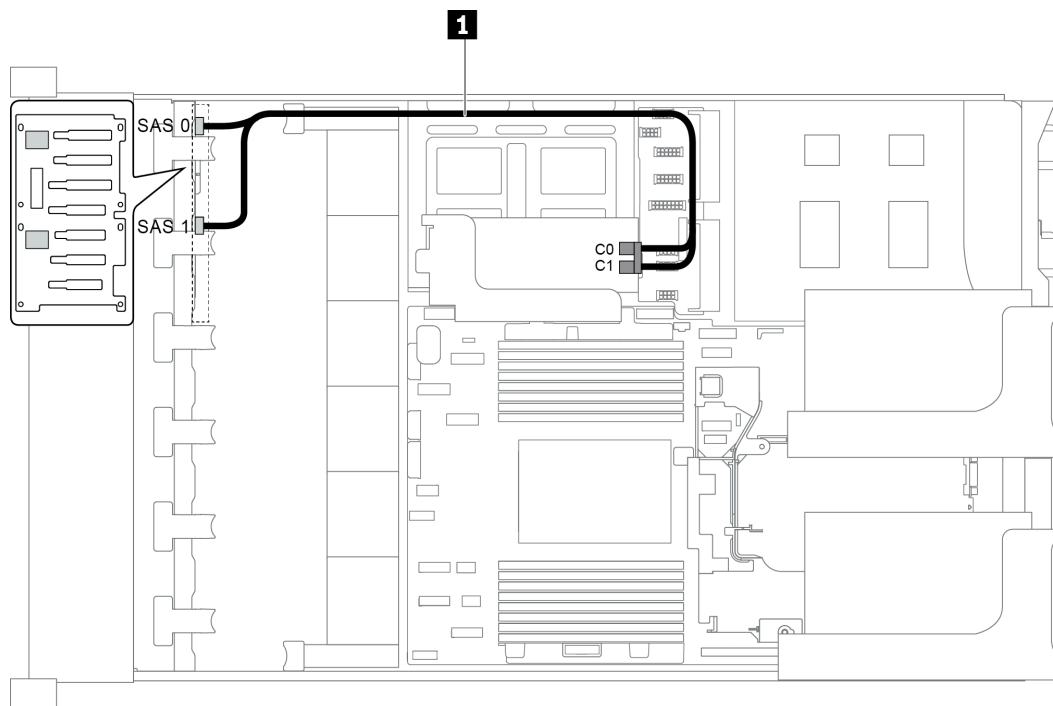


Figura 59. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 2: un backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", connessioni integrate

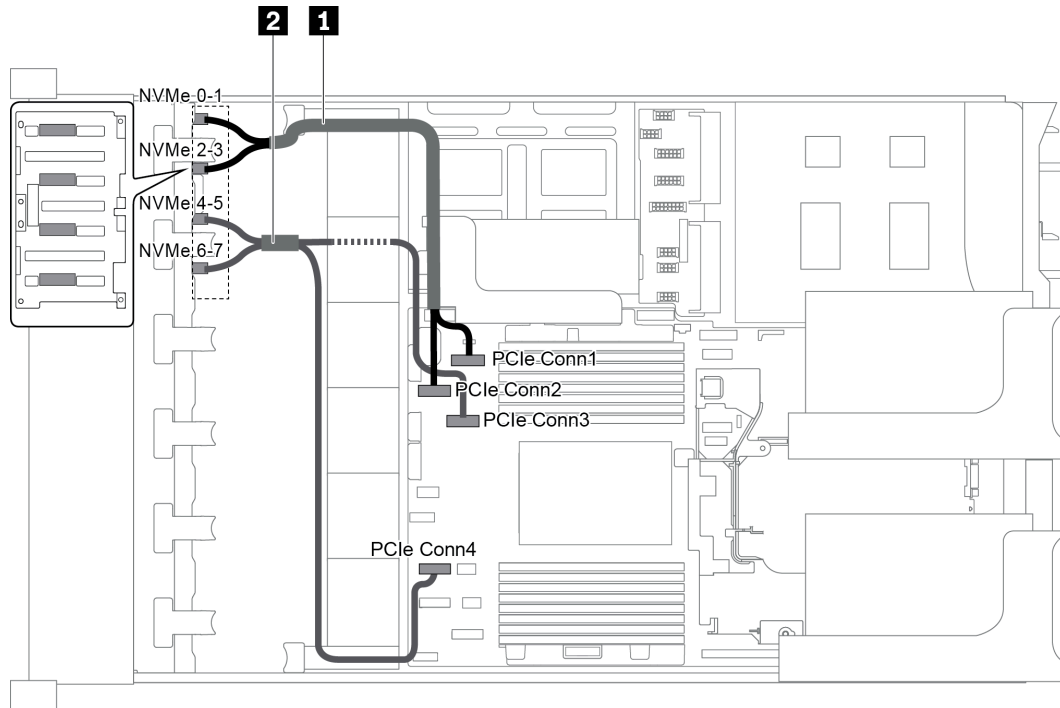


Figura 60. Instradamento dei cavi per la configurazione con un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5"

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema

Modello di server con 16 vani delle unità anteriori da 2,5" (SAS/SATA)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con due backplane delle unità anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5".

- ["Configurazione 1: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", connessioni integrate" a pagina 81](#)
- ["Configurazione 2: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 82](#)

- "Configurazione 3: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", due adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 83
- "Configurazione 4: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i" a pagina 84
- "Configurazione 5: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 84
- "Configurazione 6: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), tre adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 86
- "Configurazione 7: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i" a pagina 87

Configurazione 1: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", connessioni integrate

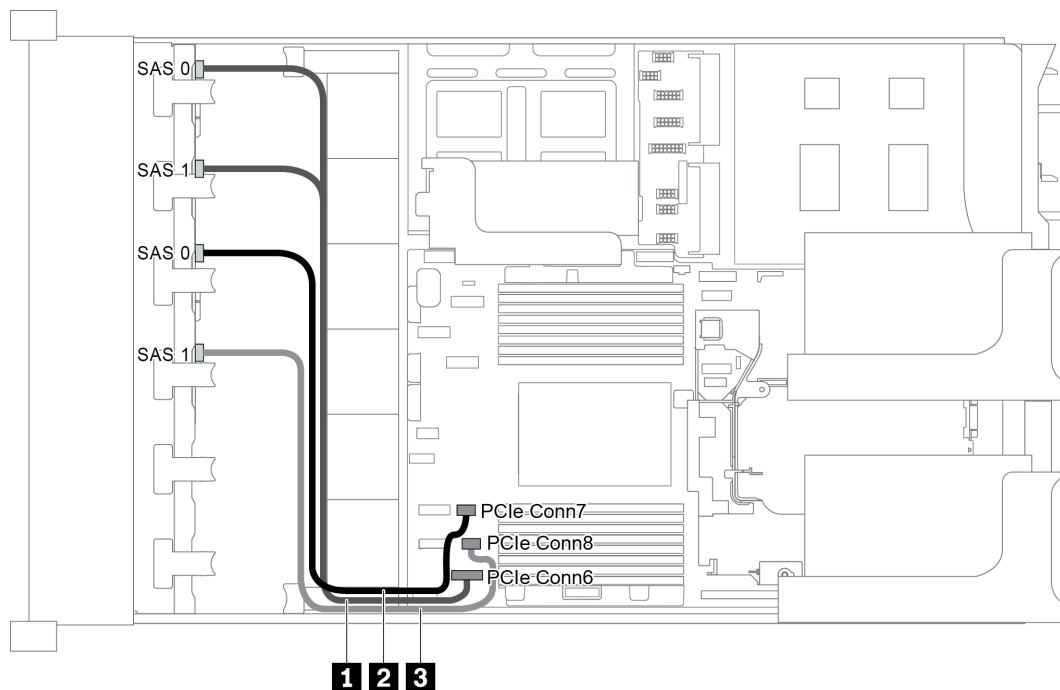


Figura 61. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5"

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 1	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Il connettore PCIe 7 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Il connettore PCIe 8 sulla scheda di sistema

Nota: Quando i backplane SAS/SATA sono collegati ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA e non quelle SAS.

Configurazione 2: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID/HBA 16i

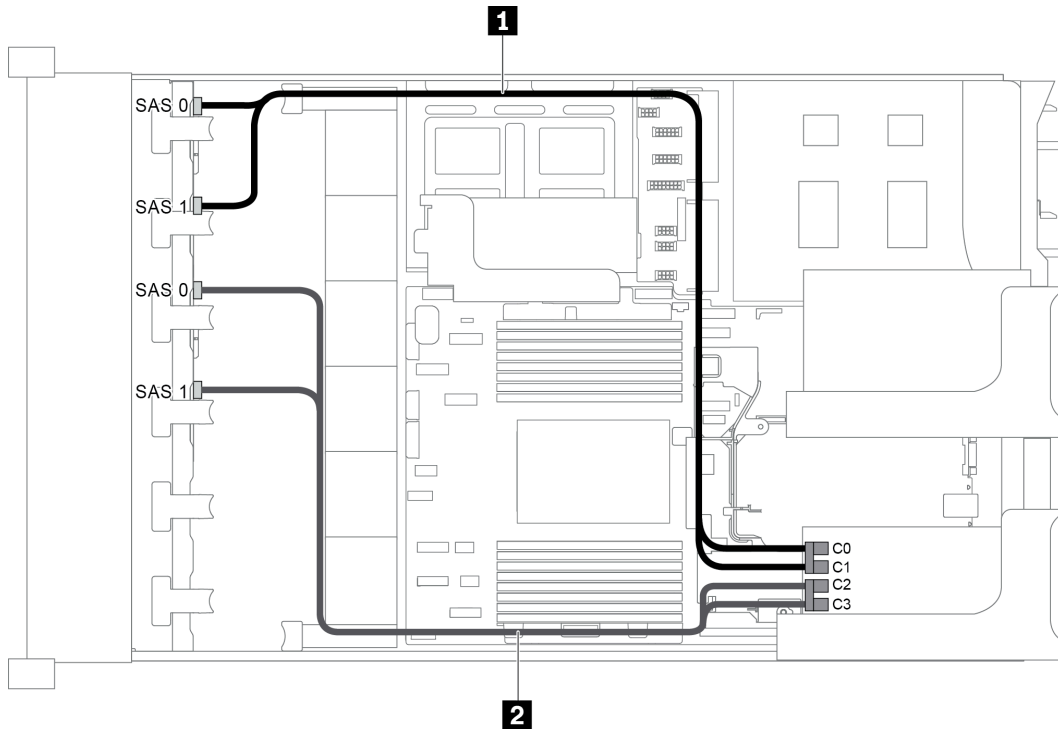


Figura 62. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

Configurazione 3: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", due adattatori RAID/HBA 8i

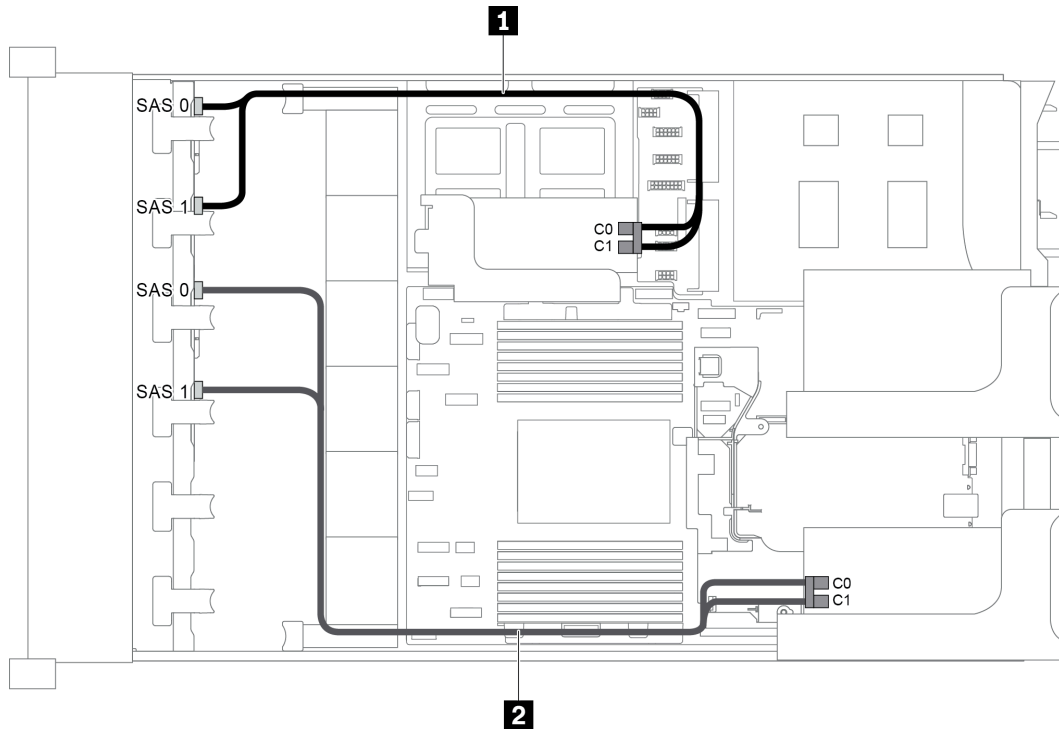


Figura 63. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e due adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 4: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

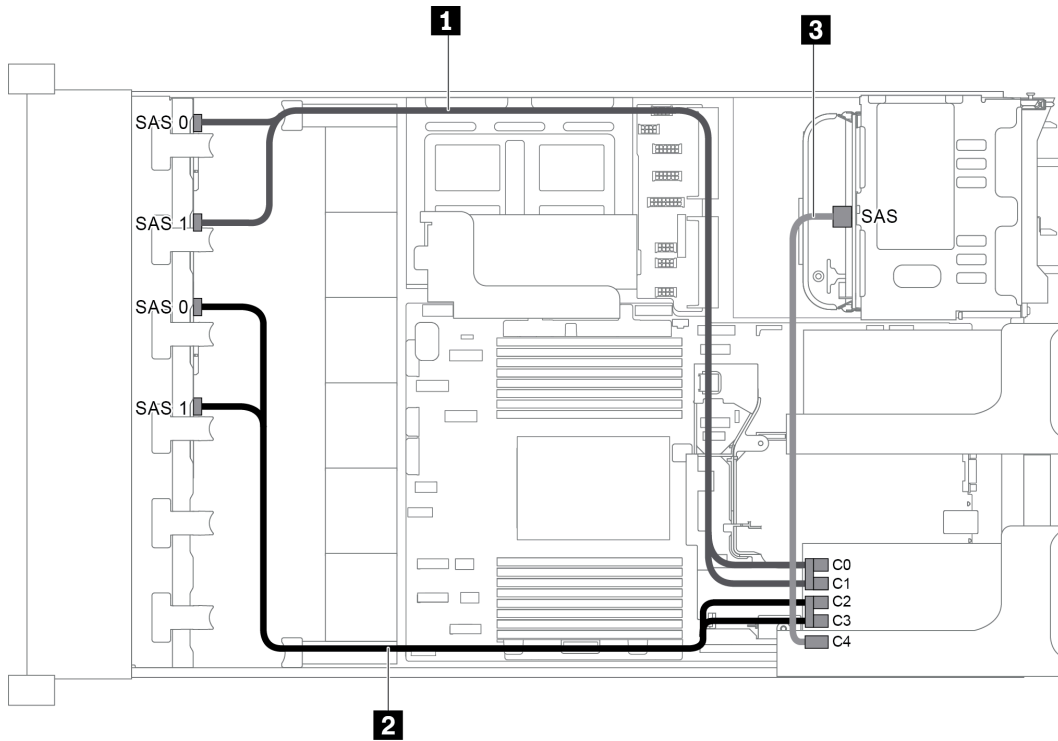


Figura 64. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e un adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore 1	Connettore C1 sull'adattatore RAID 24i
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore 2	Connettore C2 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore 2	Connettore C3 sull'adattatore RAID 24i
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C4 sull'adattatore RAID 24i

Configurazione 5: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

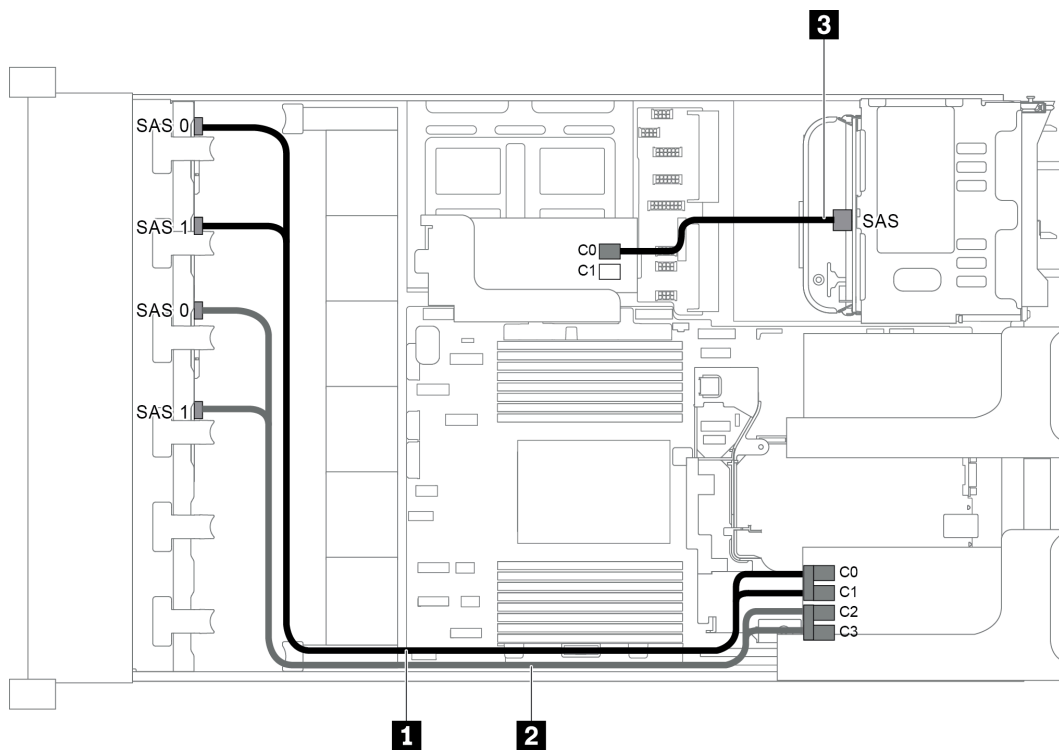


Figura 65. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1 e 2: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID**

Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore 1	Adattatore RAID/HBA 16i • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore 1	Adattatore RAID/HBA 16i • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore 2	Adattatore RAID/HBA 16i • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore 2	Adattatore RAID/HBA 16i • Gen 3: C3 • Gen 4: C1
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Configurazione 6: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), tre adattatori RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

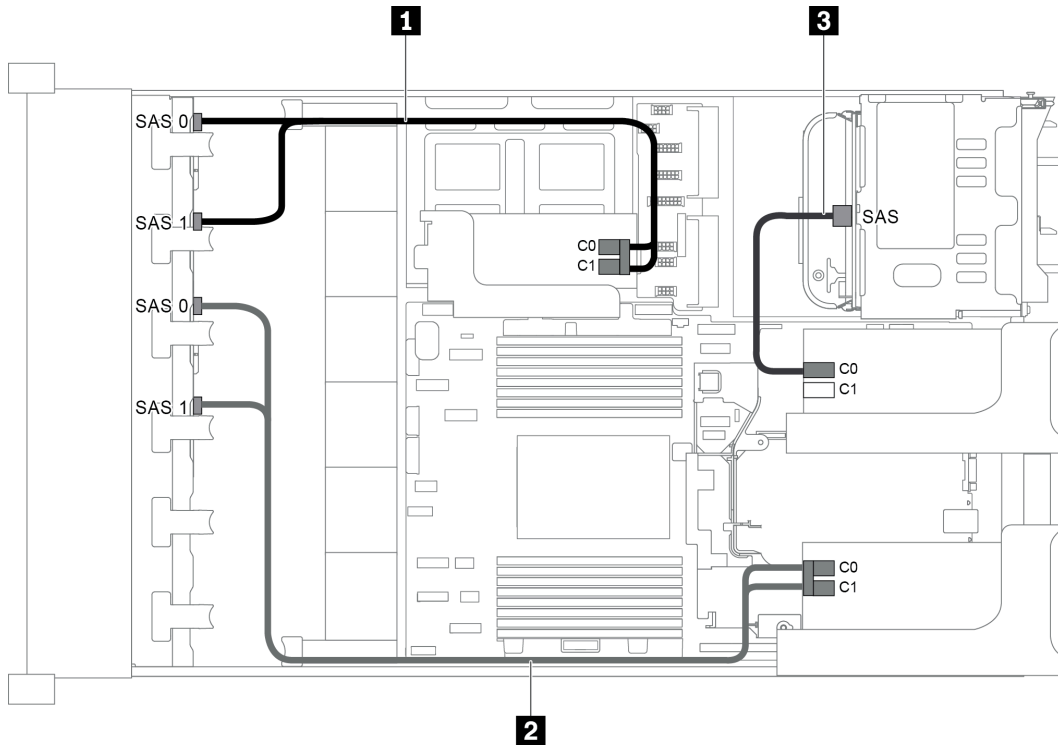


Figura 66. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e tre adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1 e 2: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID**

Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane anteriore 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
	Connettore SAS 1 sul backplane anteriore 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Configurazione 7: due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

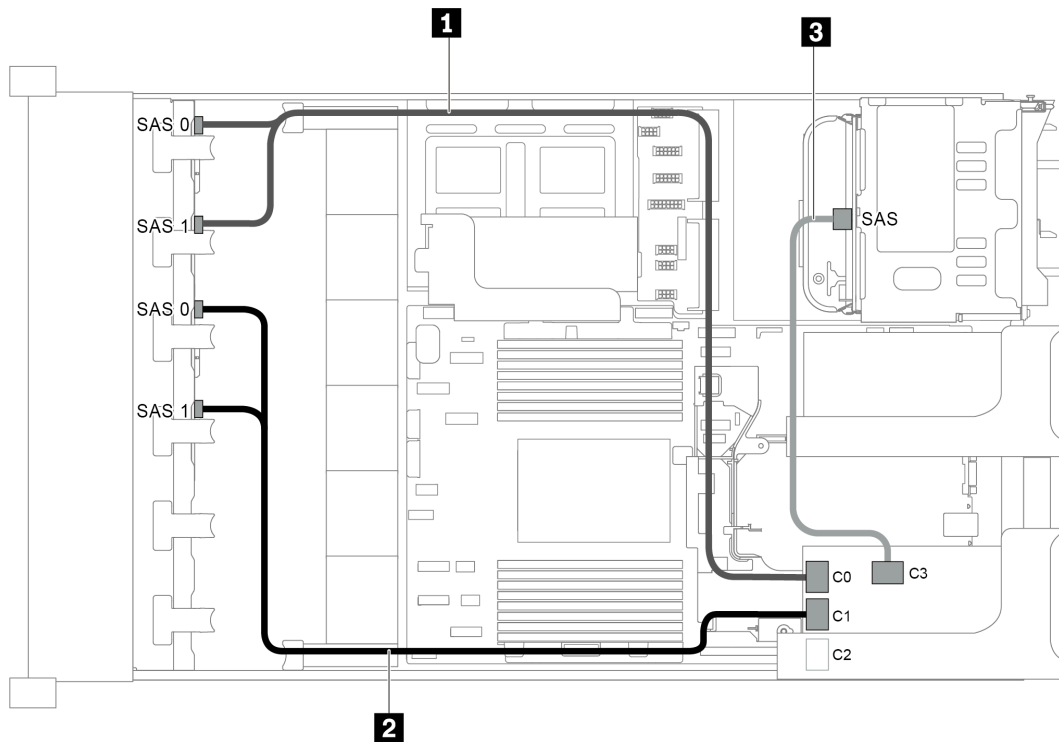


Figura 67. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e un adattatore RAID 32i

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

- Per i cavi 1 e 2: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID**
- Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane anteriore 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 32i
2 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane anteriore 2	Connettore C1 sull'adattatore RAID 32i
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C3 sull'adattatore RAID 32i

Modello di server con 16 vani delle unità anteriori da 2,5" (8 SAS/SATA + 8 NVMe)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5". Il backplane NVMe fornisce otto vani delle unità NVMe (vani 0-7).

- "Configurazione 1: due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), connessioni integrate" a pagina 88
- "Configurazione 2: due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 8i" a pagina 89
- "Configurazione 3: due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 90
- "Configurazione 4: due backplane anteriori a 8 vani (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 91

Configurazione 1: due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), connessioni integrate

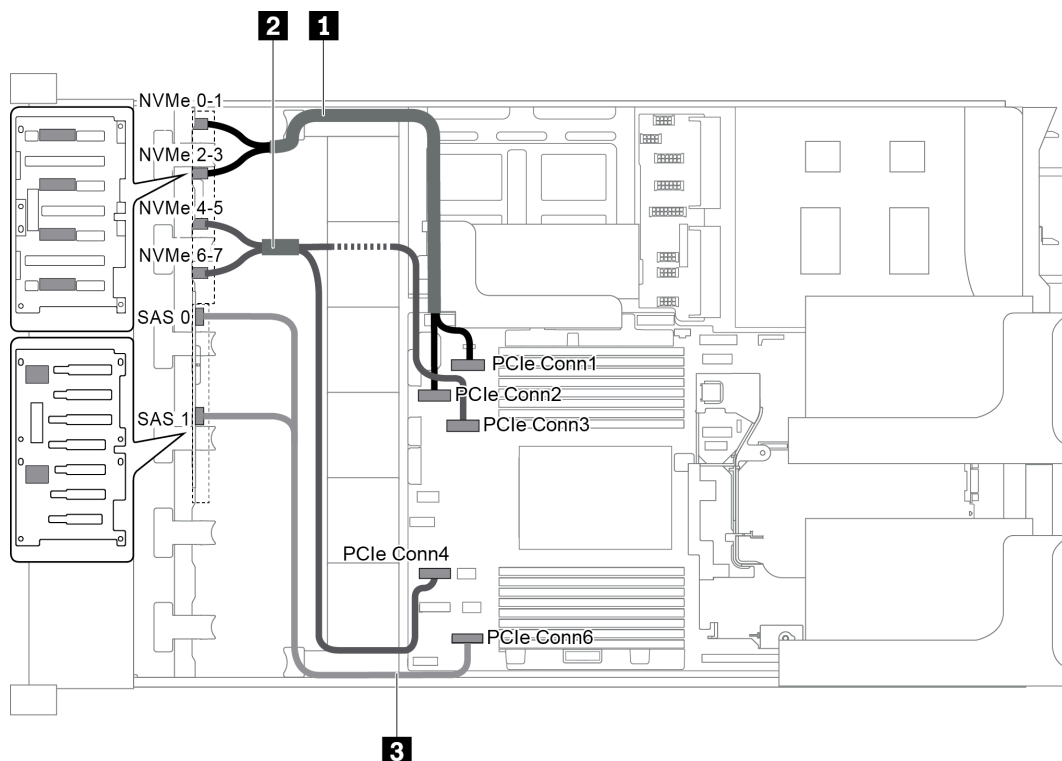


Figura 68. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA)

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane SAS/SATA	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema

Nota: Quando il backplane SAS/SATA è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA. Le unità SAS non sono supportate.

Configurazione 2: due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: L'adattatore RAID/HBA 8i può essere installato sulla scheda verticale 1 (scenario 1) o sulla scheda verticale interna (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

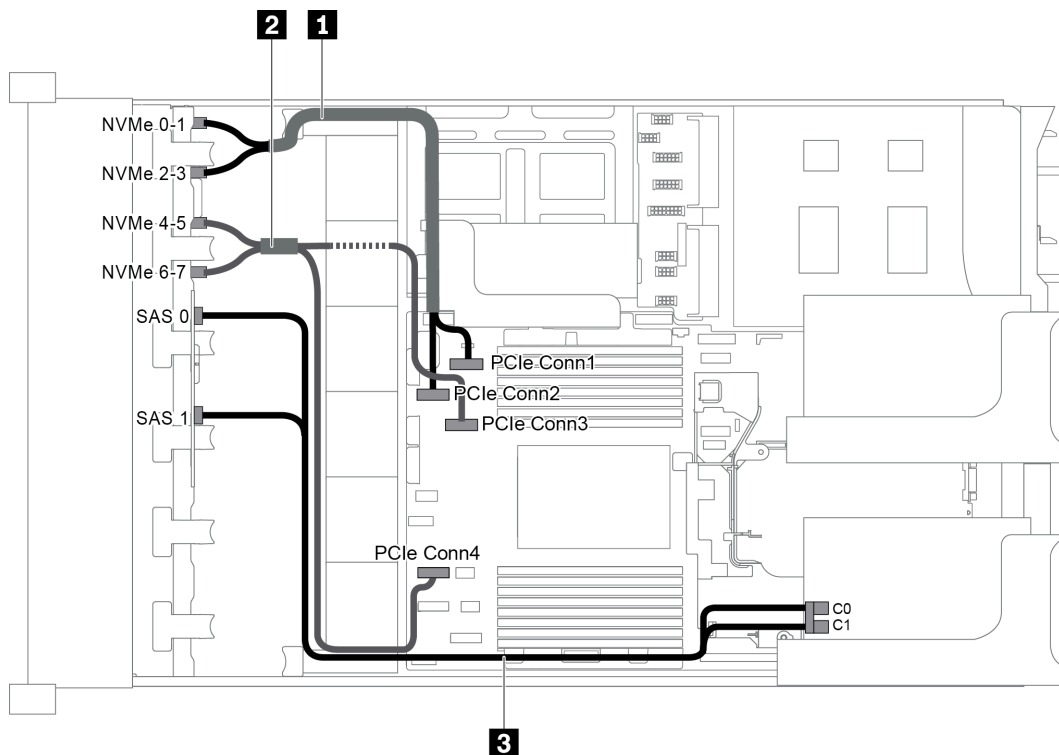


Figura 69. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA) e un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 3: due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

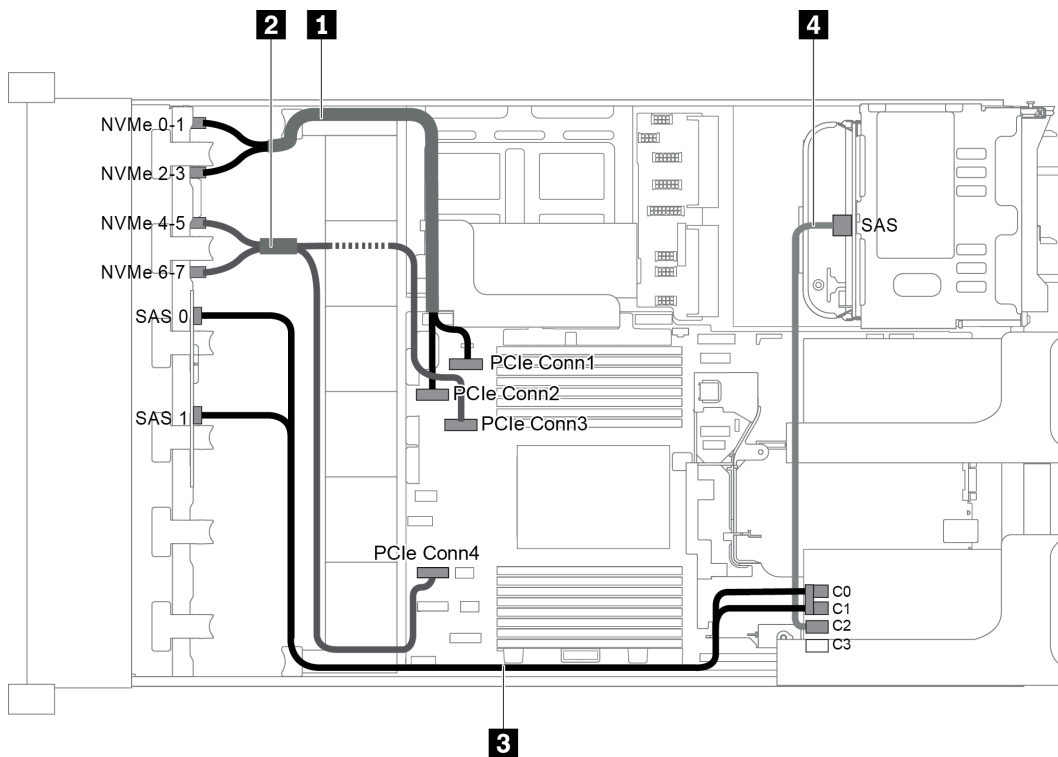


Figura 70. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 4: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1

Configurazione 4: due backplane anteriori a 8 vani (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

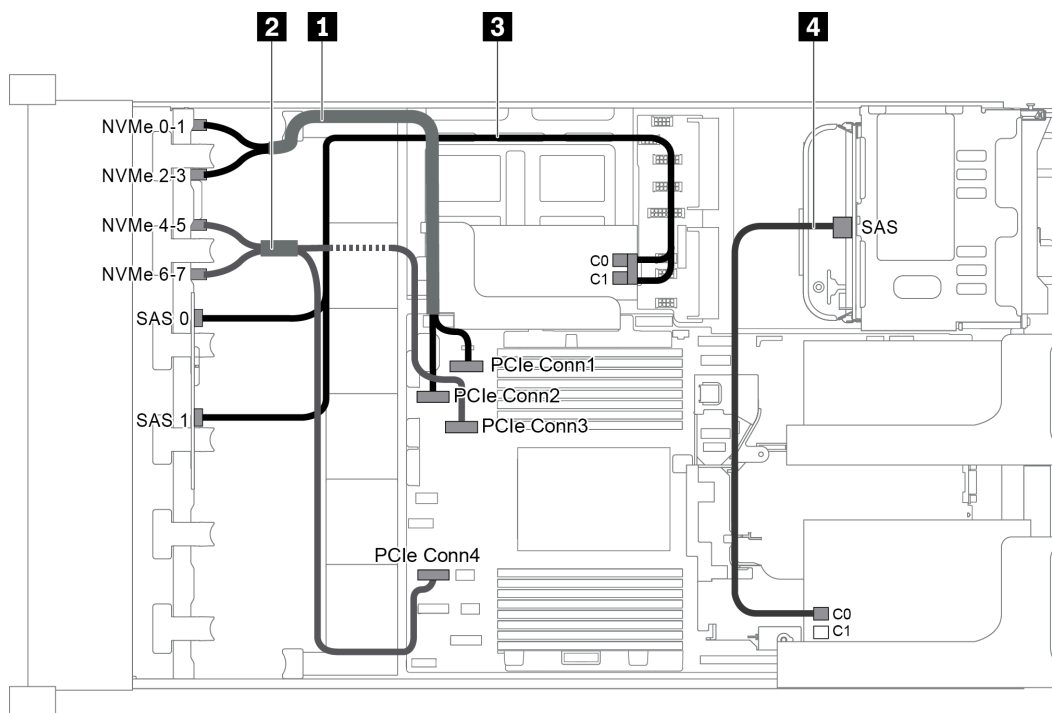


Figura 71. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori (8 NVMe + 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA) e due adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per il cavo 3: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 4: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Modello di server con 16 vani delle unità anteriori da 2,5" (NVMe)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5".

- ["Configurazione 1: due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", connessioni integrate" a pagina 93](#)
- ["Configurazione 2: due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore \(SAS/SATA\), un adattatore RAID/HBA 8i" a pagina 93](#)
- ["Configurazione 3: due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore \(NVMe\), una scheda dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P" a pagina 94](#)

Configurazione 1: due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", connessioni integrate

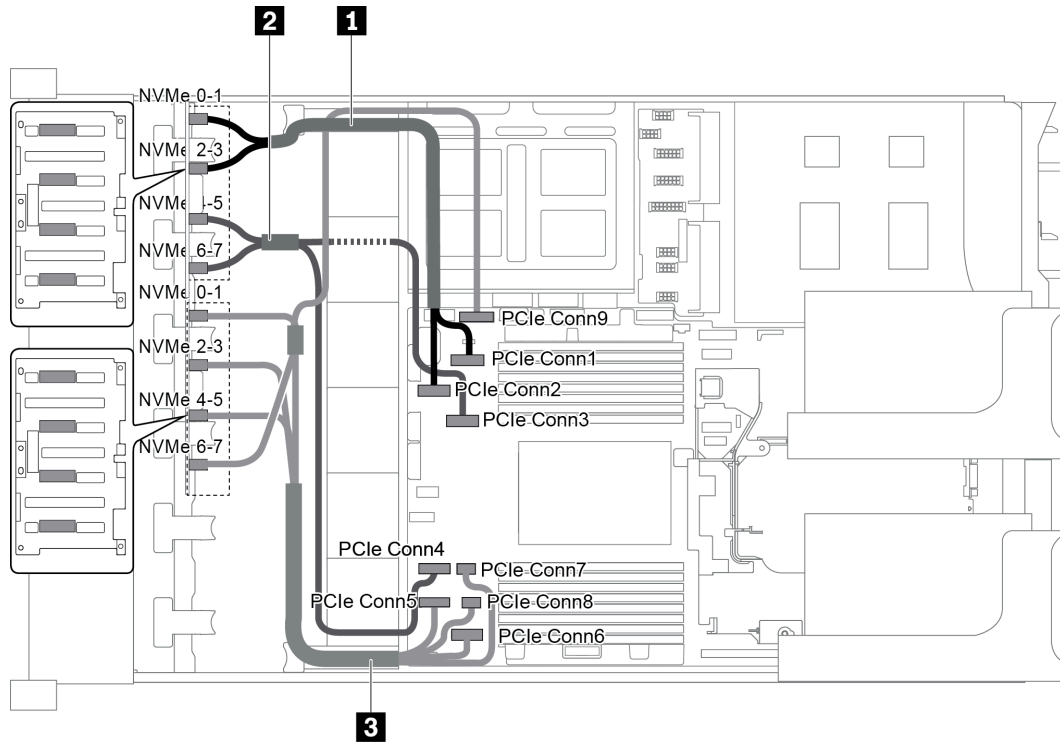


Figura 72. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5"

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema

Configurazione 2: due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore con il backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

Nota: L'adattatore RAID/HBA può essere installato sulla scheda verticale 1 (scenario 1) o sulla scheda verticale 2 (scenario 2). La seguente figura mostra i collegamenti dei cavi per lo scenario 1. I collegamenti dei cavi per lo scenario 2 sono identici.

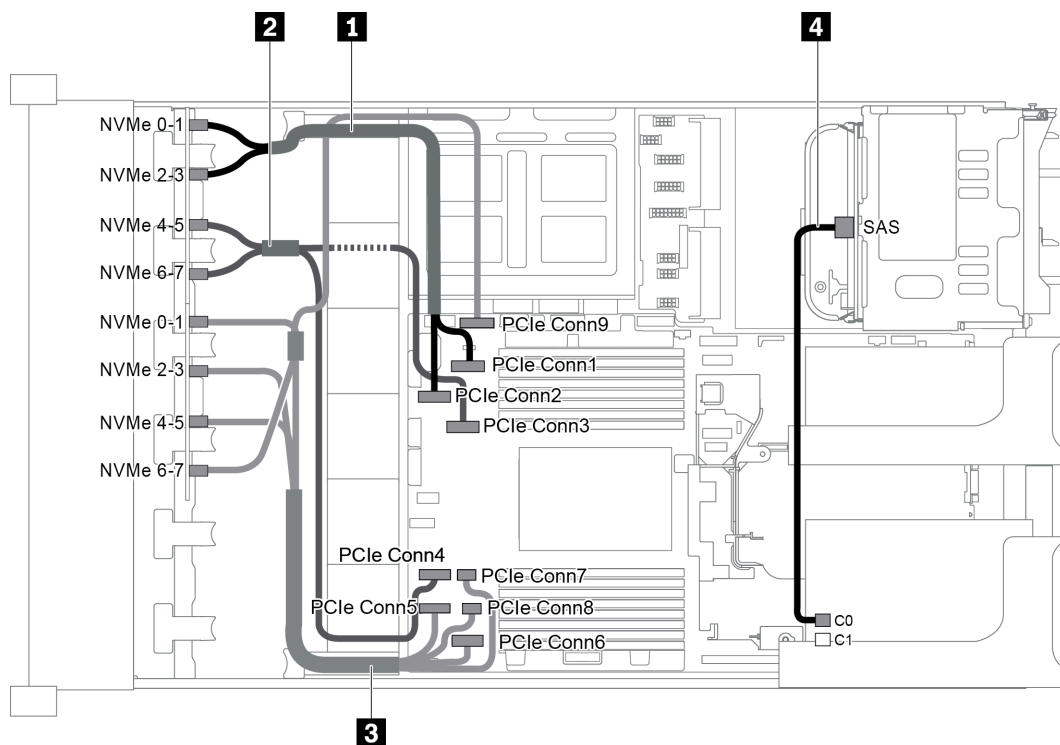


Figura 73. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 8i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID/HBA

Configurazione 3: due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (NVMe), una scheda dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore con il backplane dell'unità a 4 vani NVMe da 2,5".

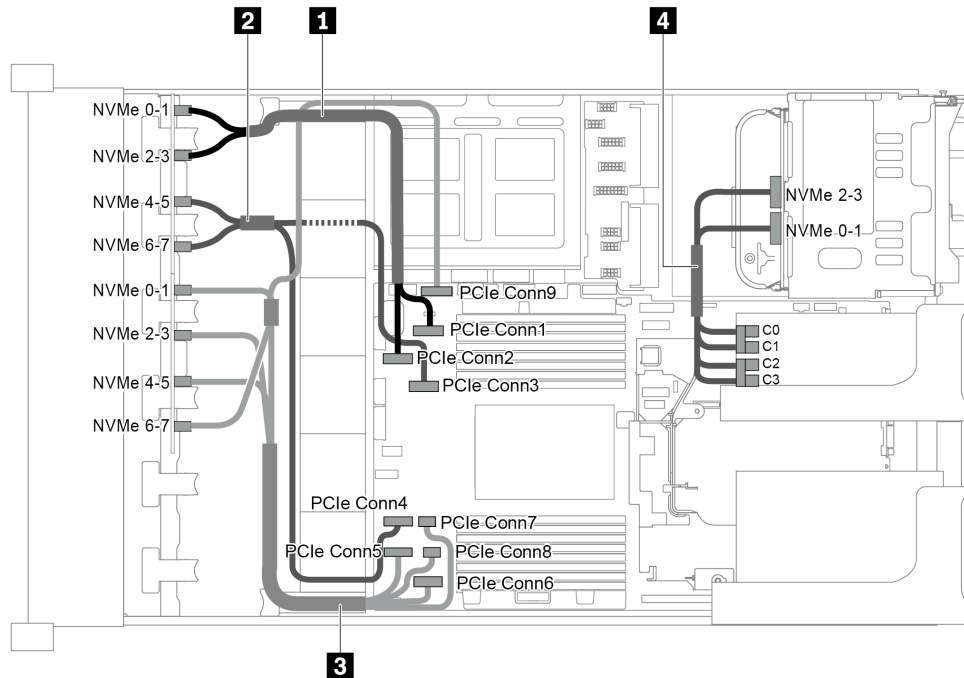


Figura 74. Instradamento dei cavi per la configurazione con due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (NVMe) e una scheda dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane posteriore	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane posteriore	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch

Modello di server con 24 vani delle unità anteriori da 2,5" (SAS/SATA)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con tre backplane delle unità anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5".

- ["Configurazione 1: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID/HBA 24i" a pagina 96](#)
- ["Configurazione 2: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", due adattatori RAID/HBA \(8i+16i\) a pagina 97](#)

- "Configurazione 3: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", tre adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 98
- "Configurazione 4: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+24i)" a pagina 99
- "Configurazione 5: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), quattro adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 100
- "Configurazione 6: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+24i)" a pagina 102
- "Configurazione 7: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), quattro adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 104
- "Configurazione 8: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID 32i" a pagina 106
- "Configurazione 9: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+32i)" a pagina 106
- "Configurazione 10: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+32i)" a pagina 107

Configurazione 1: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID/HBA 24i

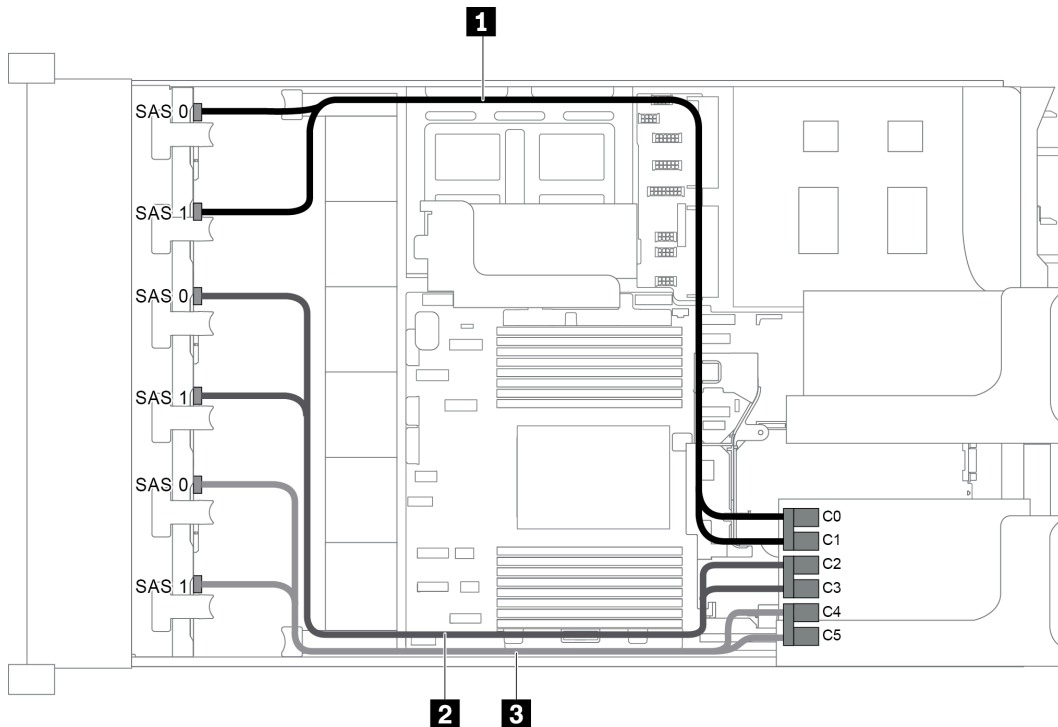


Figura 75. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Connettore C1 sull'adattatore RAID 24i
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Connettore C2 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Connettore C3 sull'adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Connettore C4 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Connettore C5 sull'adattatore RAID 24i

Configurazione 2: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

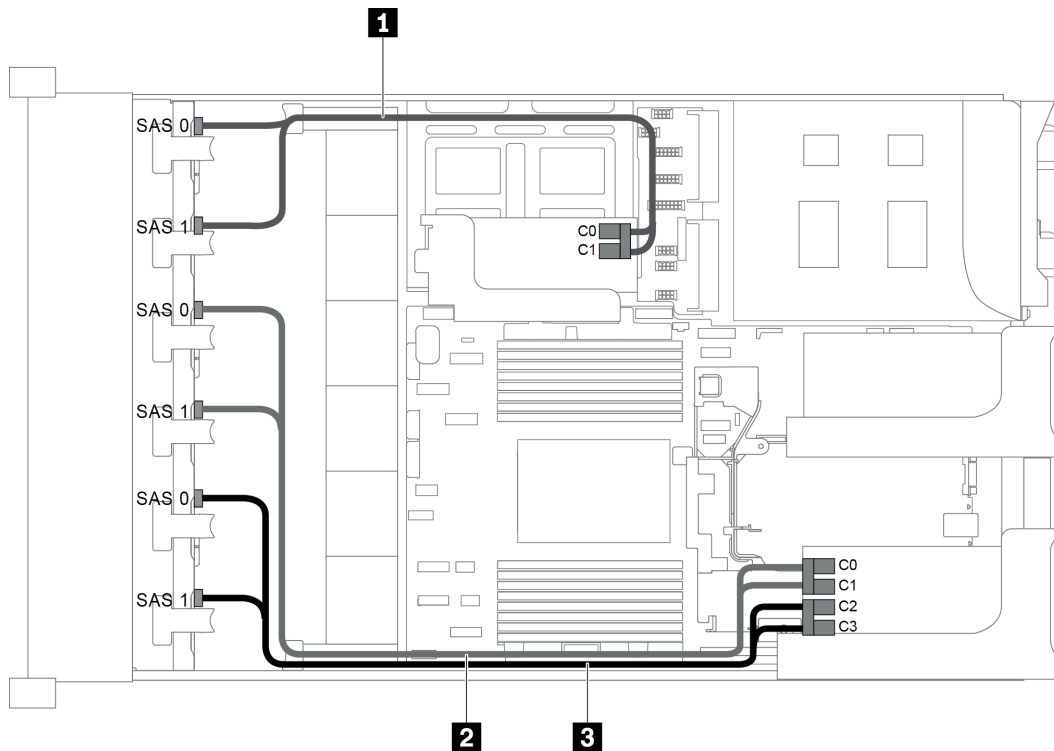


Figura 76. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 16i • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

Configurazione 3: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", tre adattatori RAID/HBA 8i

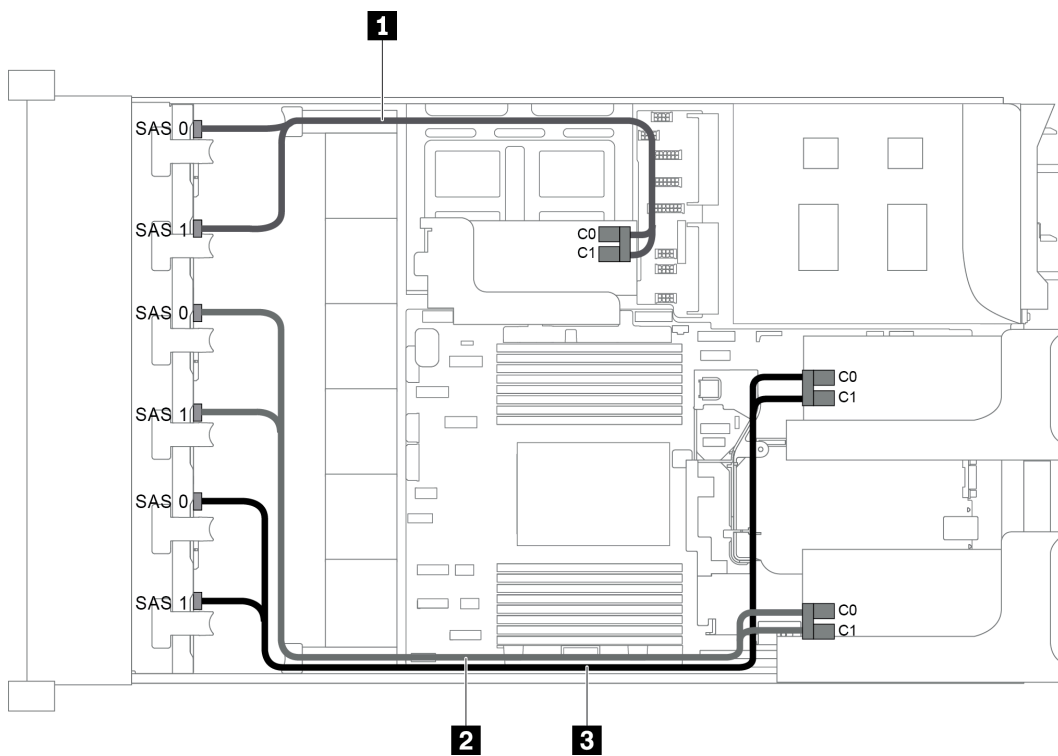


Figura 77. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e tre adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 4: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+24i)

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

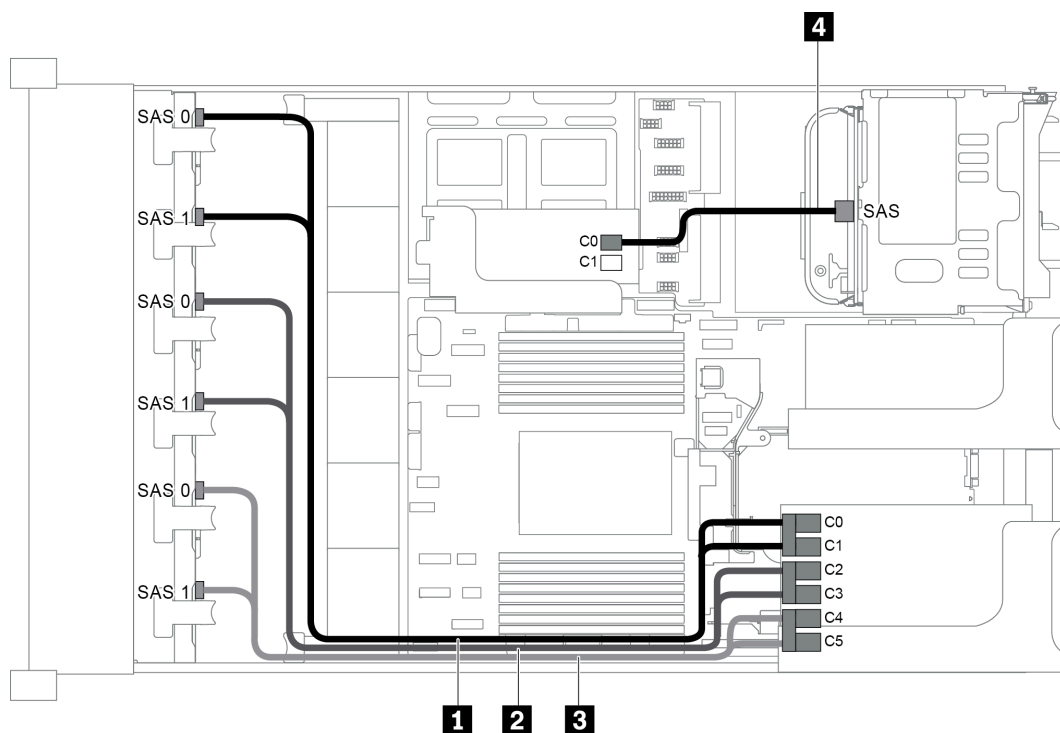


Figura 78. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e due adattatori RAID/HBA (8i+24i)

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Connettore C1 sull'adattatore RAID 24i
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Connettore C2 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Connettore C3 sull'adattatore RAID 24i
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Connettore C4 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Connettore C5 sull'adattatore RAID 24i
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID/HBA 8i

Configurazione 5: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), quattro adattatori RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

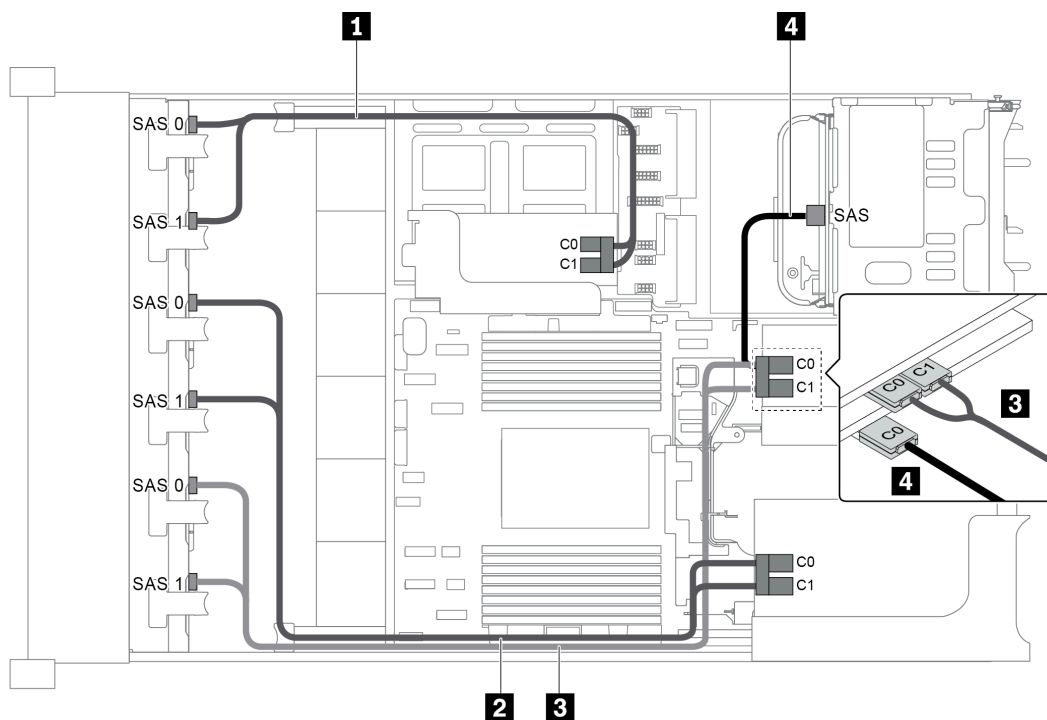


Figura 79. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e quattro adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1, 2 e 3: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 4: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 4 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 4 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 5 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Configurazione 6: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+24i)

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

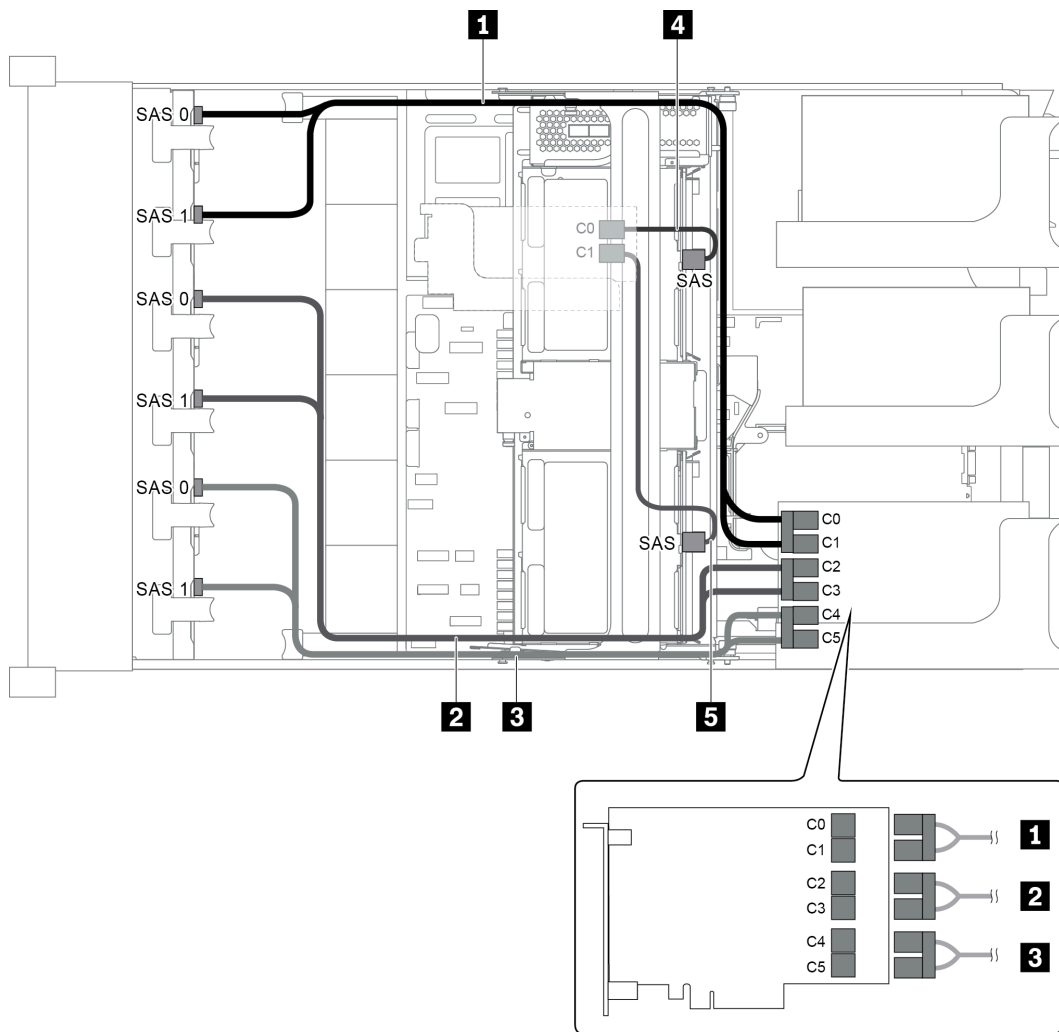


Figura 80. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale e due adattatori RAID/HBA (8i+24i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 4 e 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Connettore C1 sull'adattatore RAID 24i
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Connettore C2 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Connettore C3 sull'adattatore RAID 24i
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Connettore C4 sull'adattatore RAID 24i
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Connettore C5 sull'adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 2	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 7: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), quattro adattatori RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

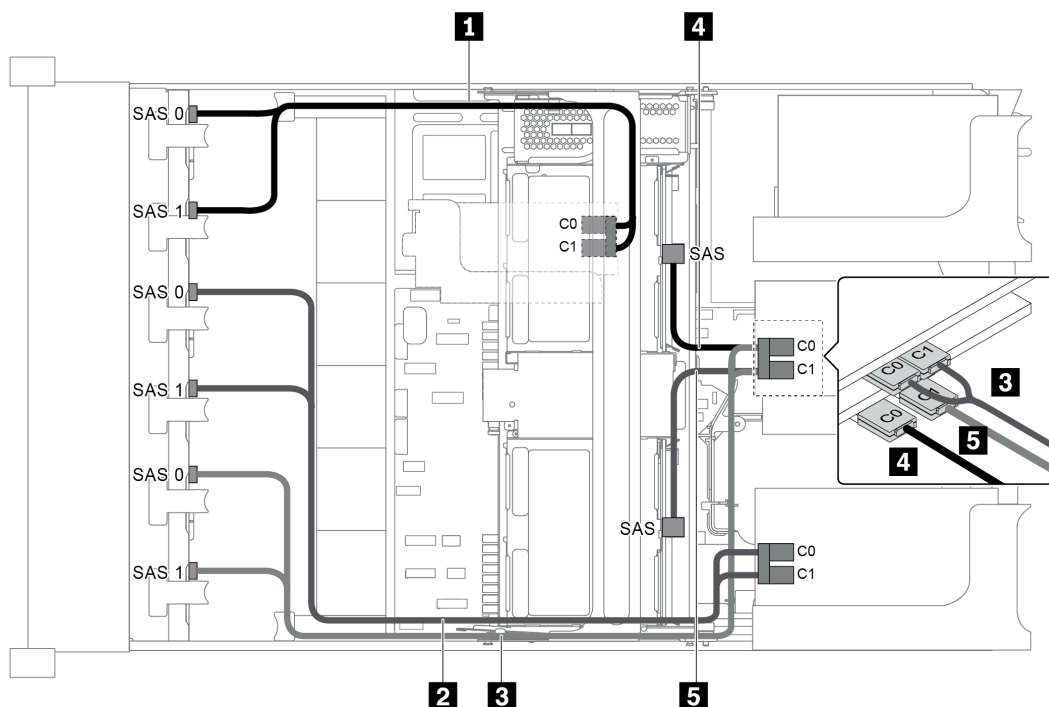


Figura 81. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale e quattro adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1, 2 e 3: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per i cavi 4 e 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 4 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane 3	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 4 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 5 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 2	Adattatore RAID/HBA 8i nello slot 5 sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 8: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un adattatore RAID 32i

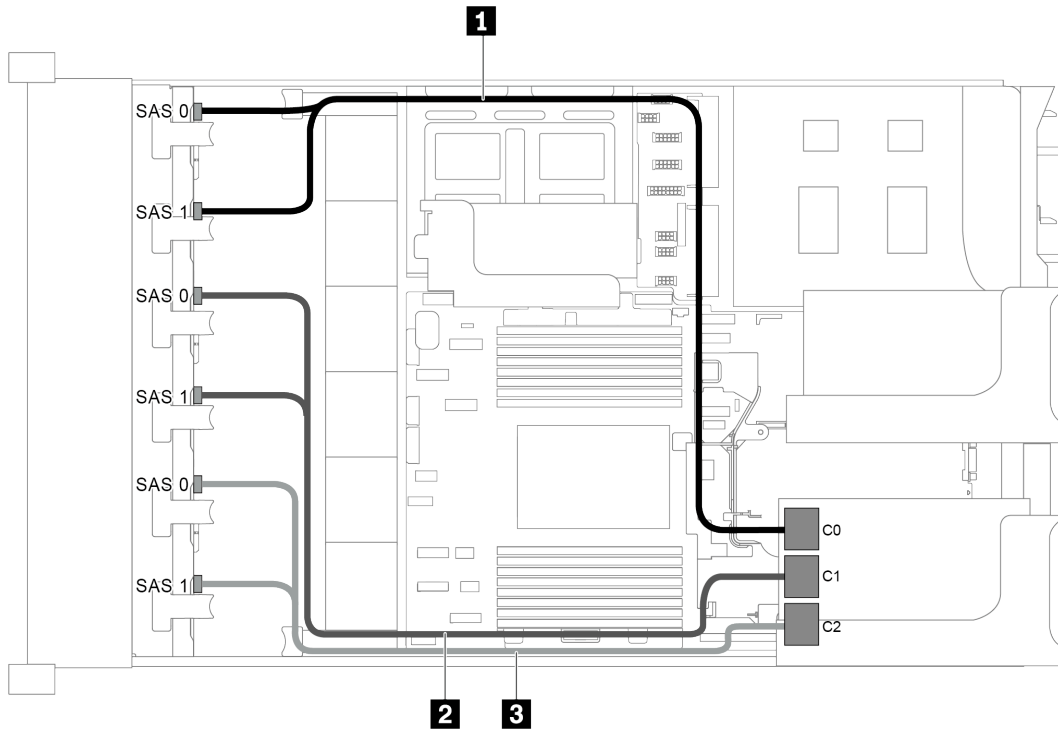


Figura 82. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un adattatore RAID 32i

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 32i
2 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 2	Connettore C1 sull'adattatore RAID 32i
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 3	Connettore C2 sull'adattatore RAID 32i

Configurazione 9: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+32i)

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

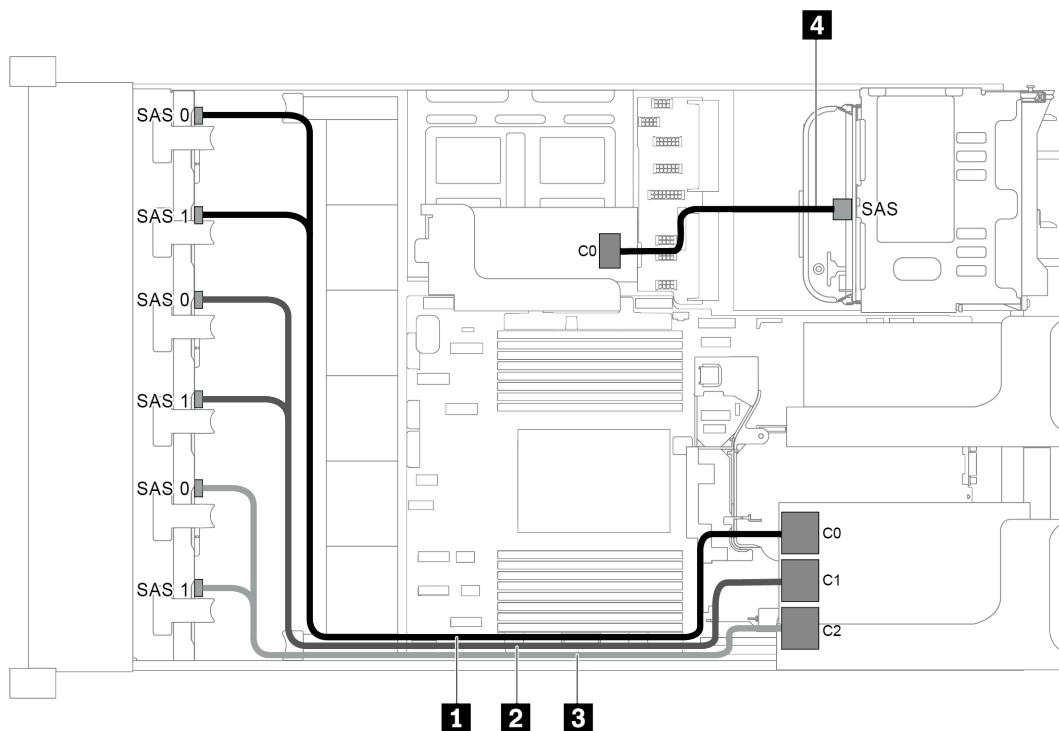


Figura 83. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità posteriore e due adattatori RAID/HBA (8i+32i)

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1, 2 e 3: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 4: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 32i
2 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 2	Connettore C1 sull'adattatore RAID 32i
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 3	Connettore C2 sull'adattatore RAID 32i
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID/HBA 8i

Configurazione 10: tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+32i)

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

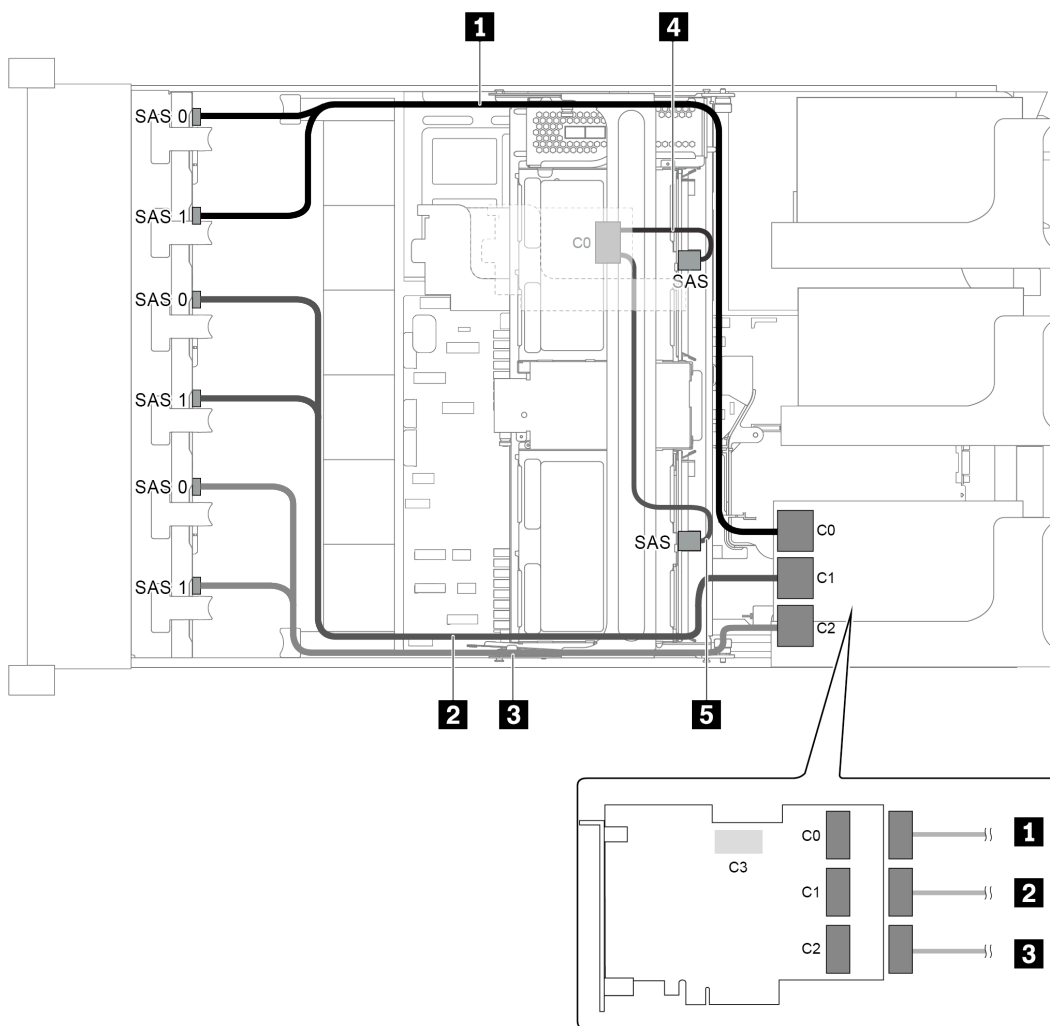


Figura 84. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5", un telaio unità centrale e due adattatori RAID/HBA (8i+32i)

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 1, 2 e 3: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 4: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID 32i
2 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 2	Connettore C1 sull'adattatore RAID 32i
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane 3	Connettore C2 sull'adattatore RAID 32i
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID/HBA 8i
	Connettore SAS sul backplane centrale 2	

Modello di server con 24 vani delle unità anteriori da 2,5" (16 SAS/SATA + 8 NVMe)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5". Il backplane NVMe fornisce otto vani delle unità NVMe (vani 0-7).

- "Configurazione 1: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), connessioni integrate" a pagina 110
- "Configurazione 2: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i" a pagina 111
- "Configurazione 3: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 112
- "Configurazione 4: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i" a pagina 113
- "Configurazione 5: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 114
- "Configurazione 6: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), tre adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 115
- "Configurazione 7: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i" a pagina 117
- "Configurazione 8: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)" a pagina 119
- "Configurazione 9: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), tre adattatori RAID/HBA 8i" a pagina 120
- "Configurazione 10: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i" a pagina 122
- "Configurazione 11: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i" a pagina 123

Configurazione 1: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), connessioni integrate

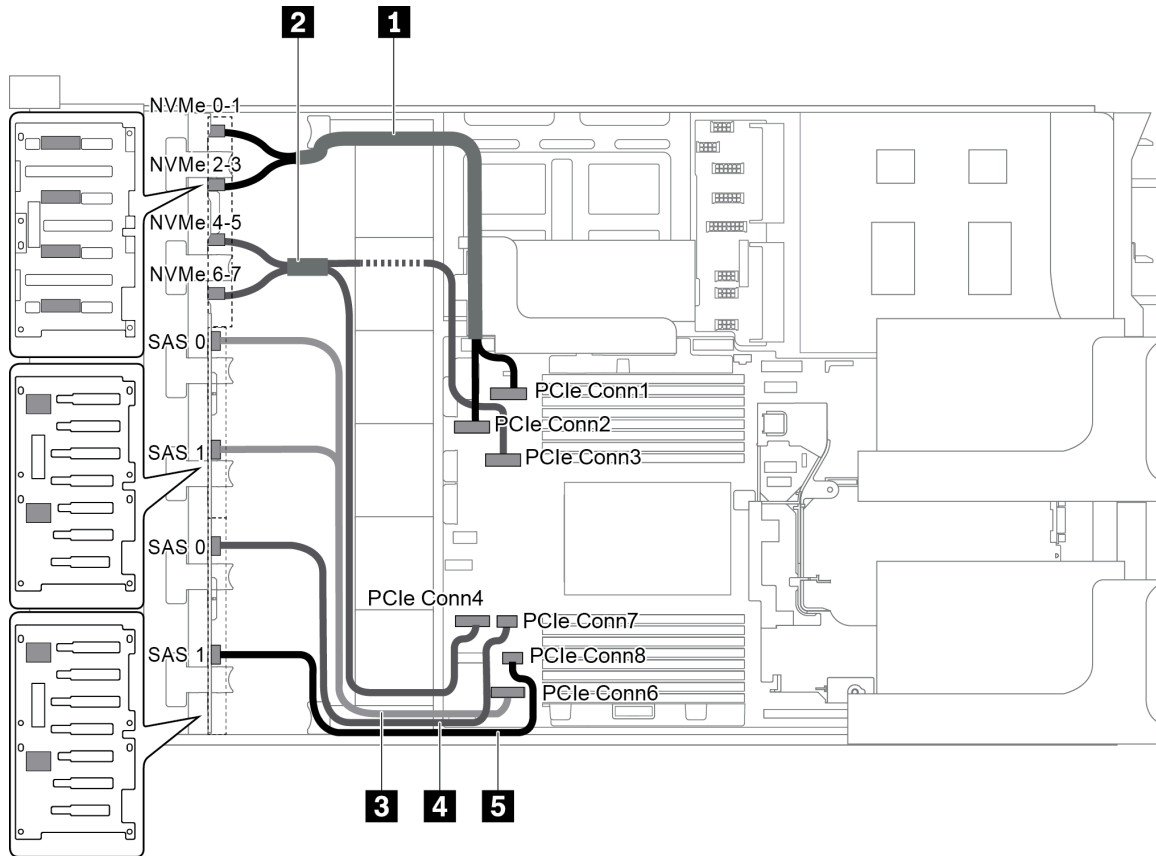


Figura 85. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Il connettore PCIe 7 sulla scheda di sistema
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Il connettore PCIe 8 sulla scheda di sistema

Nota: Quando i backplane SAS/SATA sono collegati ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA e non quelle SAS.

Configurazione 2: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un adattatore RAID/HBA 16i

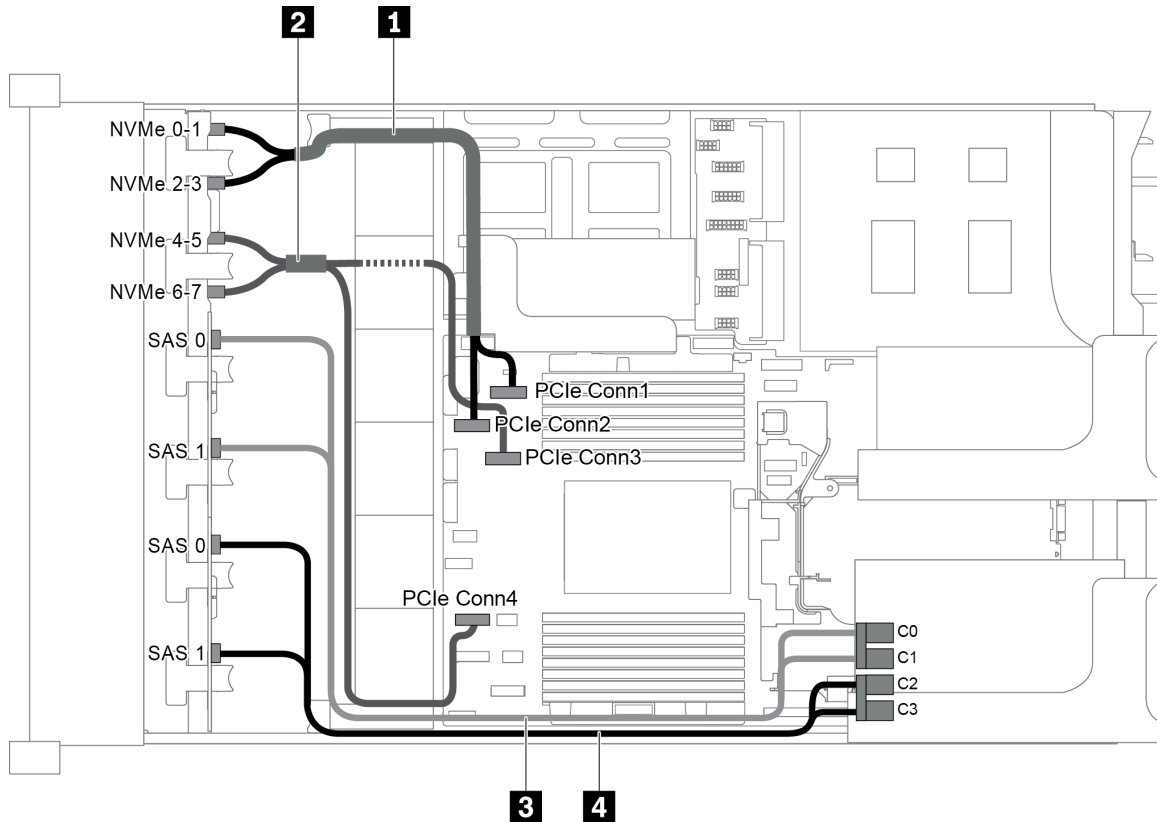


Figura 86. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA) e un adattatore RAID/HBA 16i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1

Cavo	Da	A
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

Configurazione 3: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA 8i

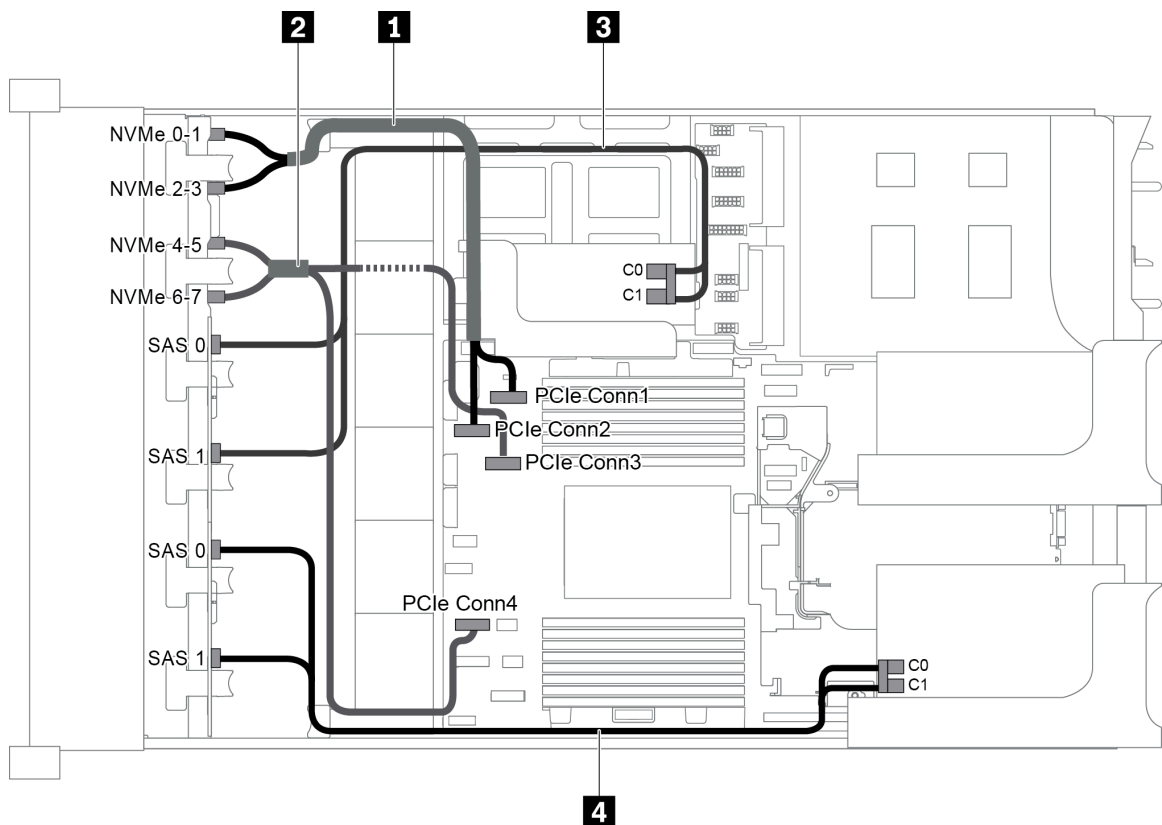


Figura 87. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA) e due adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C1

Cavo	Da	A
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

Configurazione 4: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

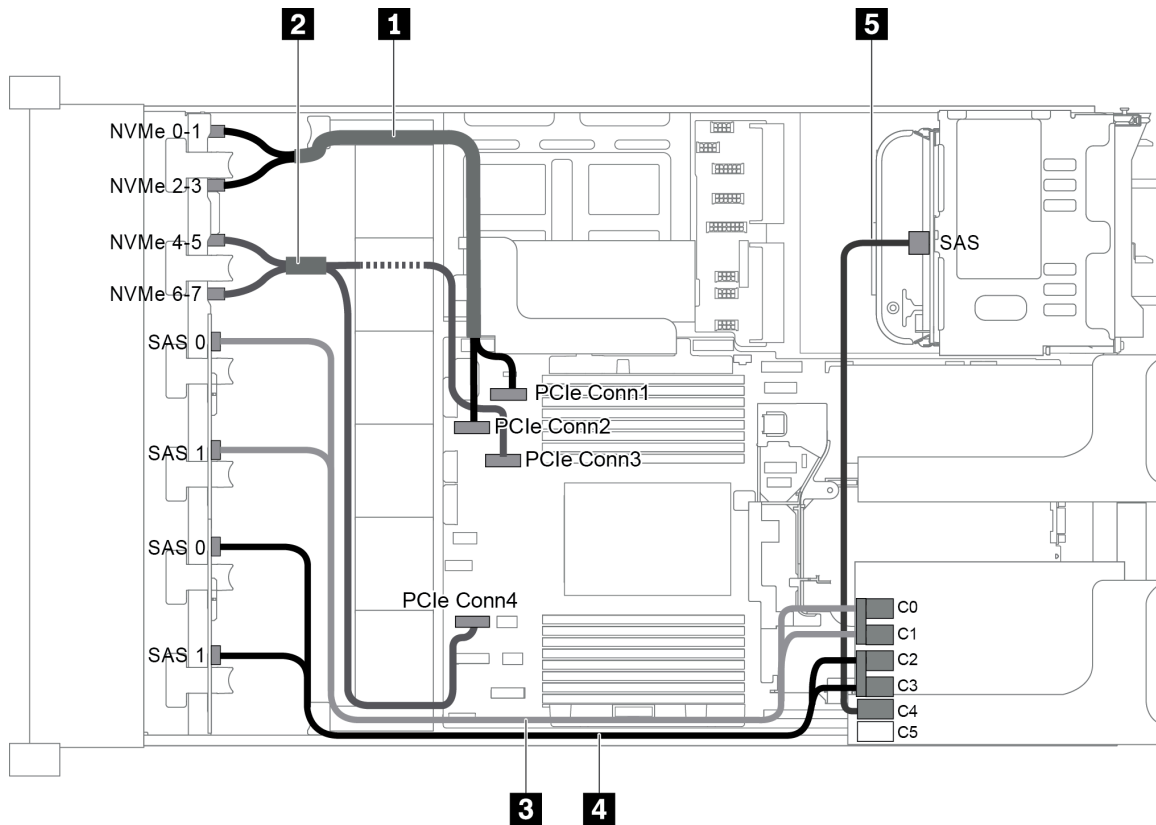


Figura 88. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore e un adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Connettore C1 sull'adattatore RAID
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Connettore C2 sull'adattatore RAID
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Connettore C3 sull'adattatore RAID
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C4 sull'adattatore RAID

Configurazione 5: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

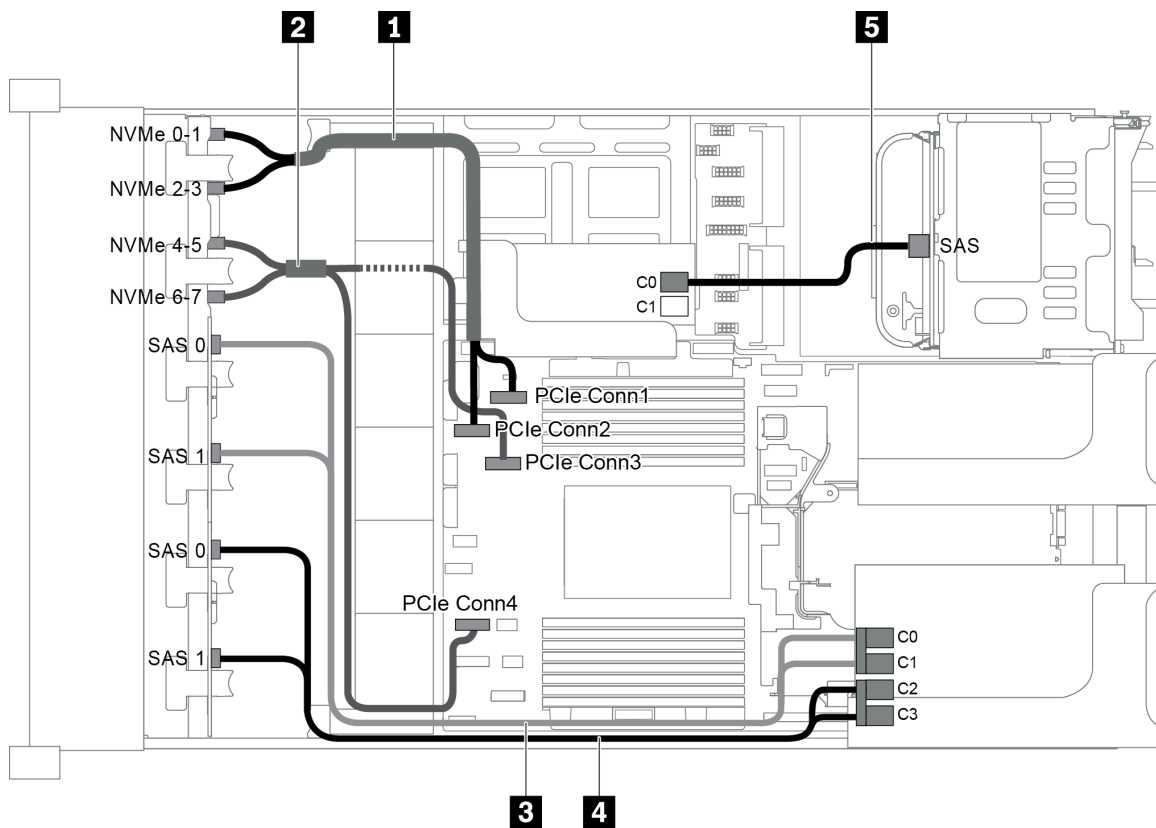


Figura 89. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Configurazione 6: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), tre adattatori RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

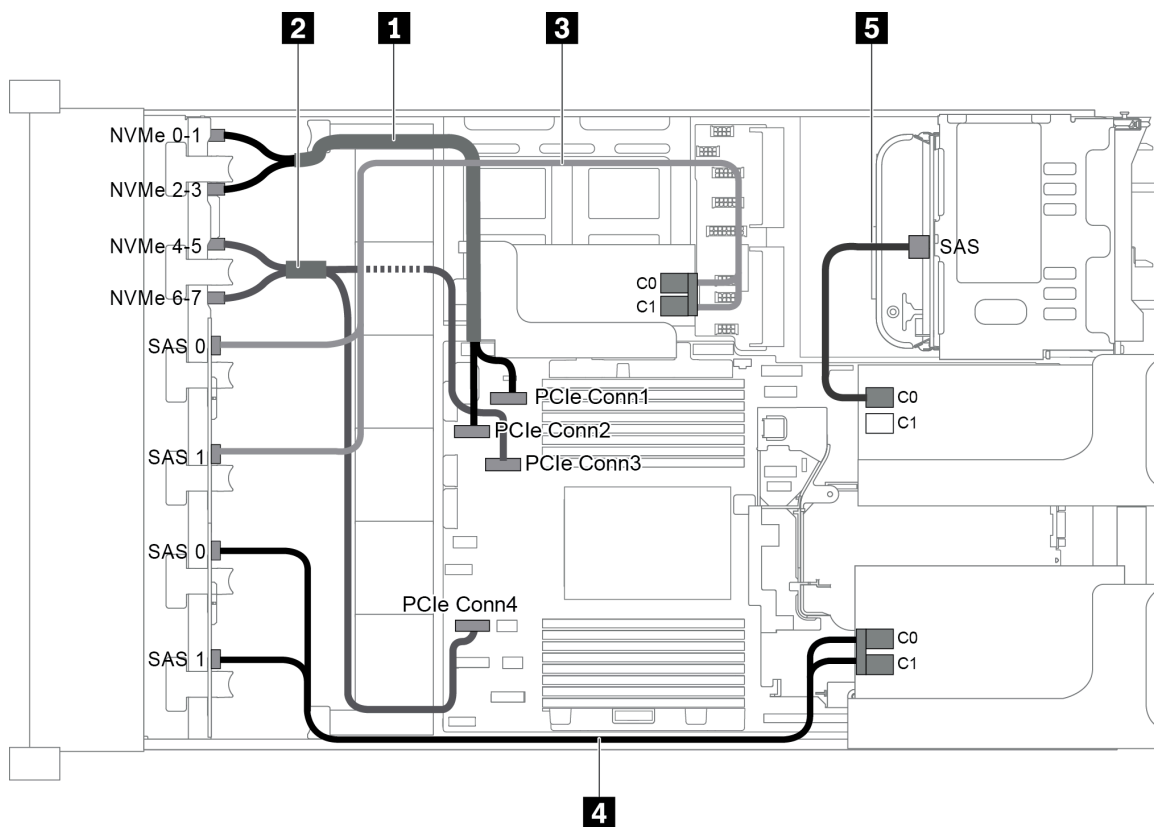


Figura 90. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore e tre adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

Configurazione 7: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 24i

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

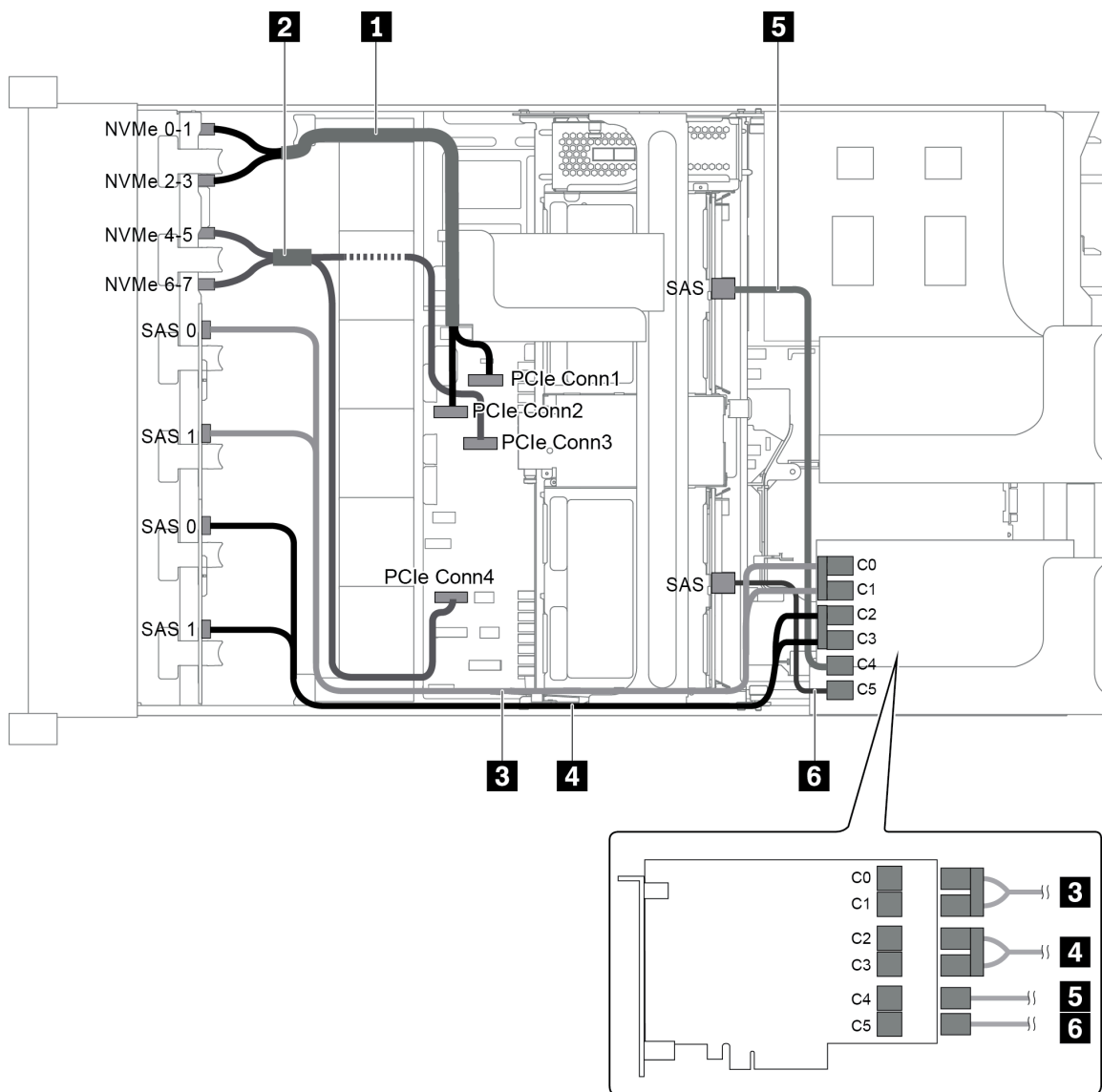


Figura 91. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale e un adattatore RAID 24i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Connettore C1 sull'adattatore RAID
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Connettore C2 sull'adattatore RAID
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Connettore C3 sull'adattatore RAID

Cavo	Da	A
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Connettore C4 sull'adattatore RAID
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 2	Connettore C5 sull'adattatore RAID

Configurazione 8: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

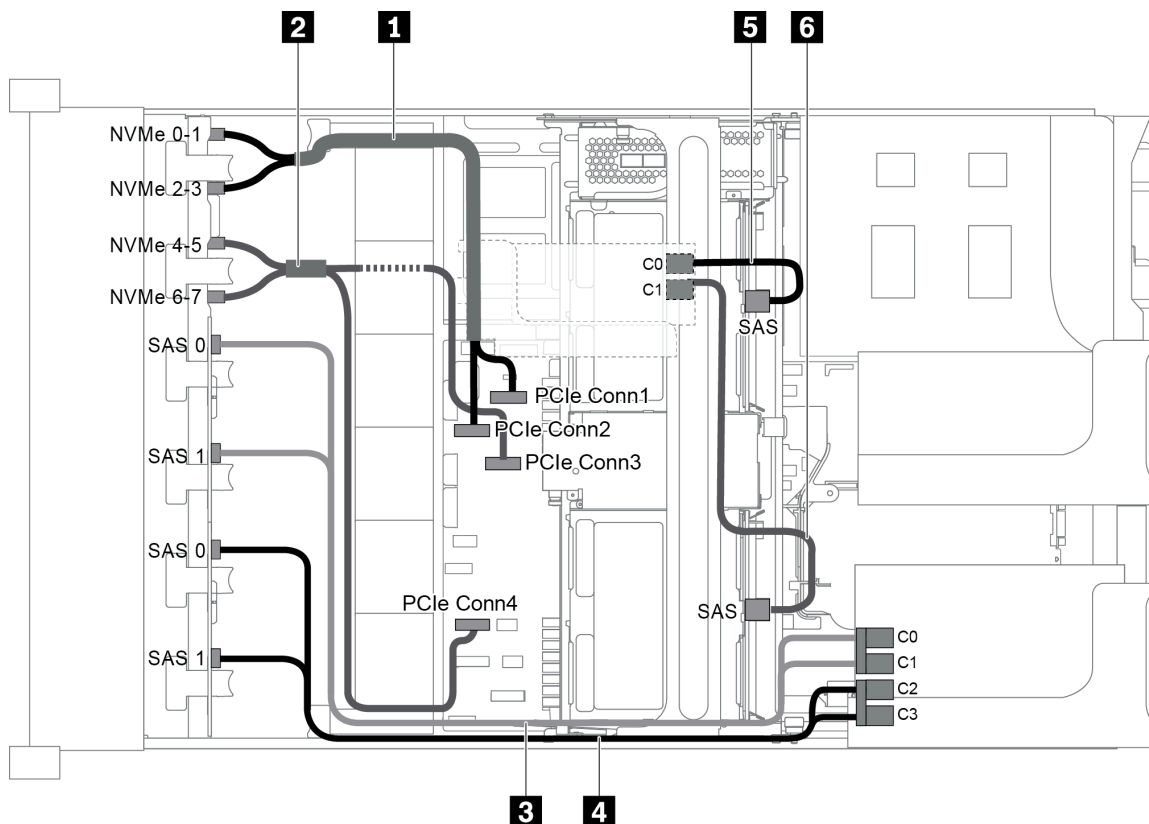


Figura 92. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale e due adattatori RAID/HBA (8i+16i)

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per i cavi 5 e 6: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 16i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 2	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 9: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), tre adattatori RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

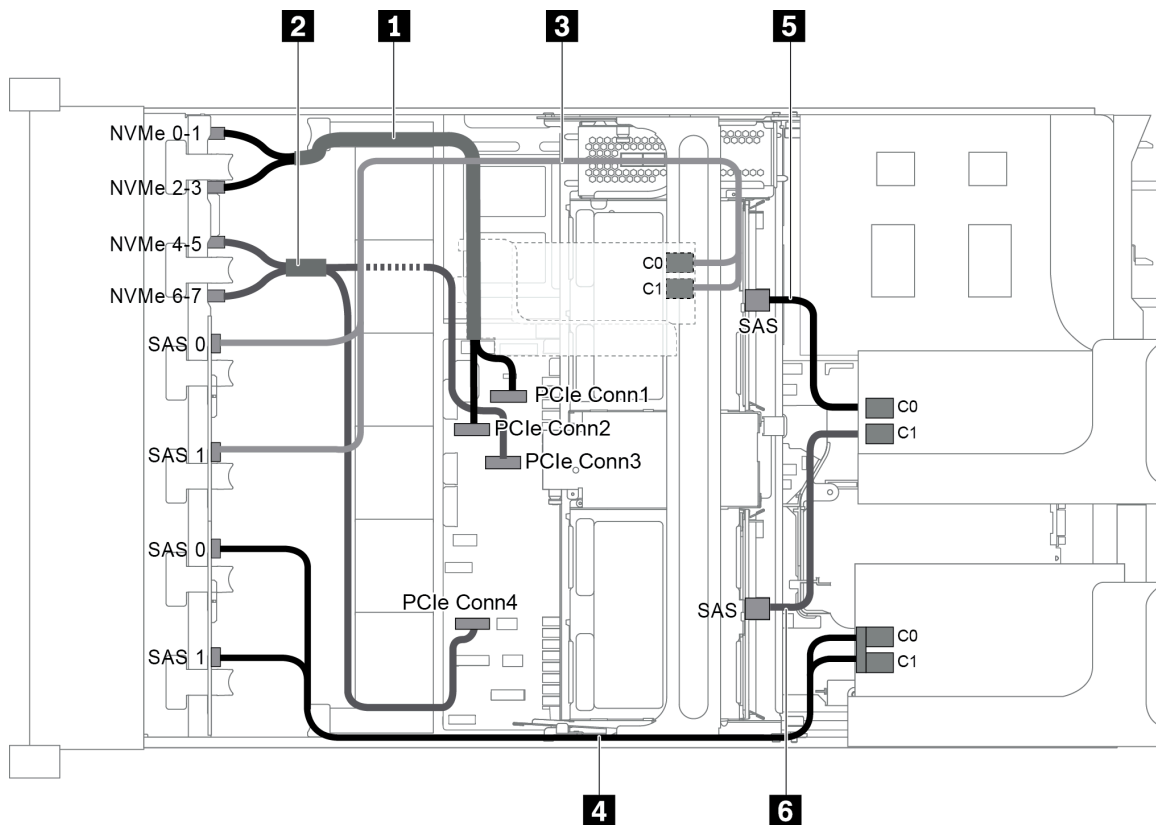


Figura 93. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale e tre adattatori RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per i cavi 5 e 6: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale interna <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Cavo	Da	A
4 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS 0 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	Connettore SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 1 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 2	Adattatore RAID/HBA 8i sulla scheda verticale 2 <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 10: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore da 2,5" con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

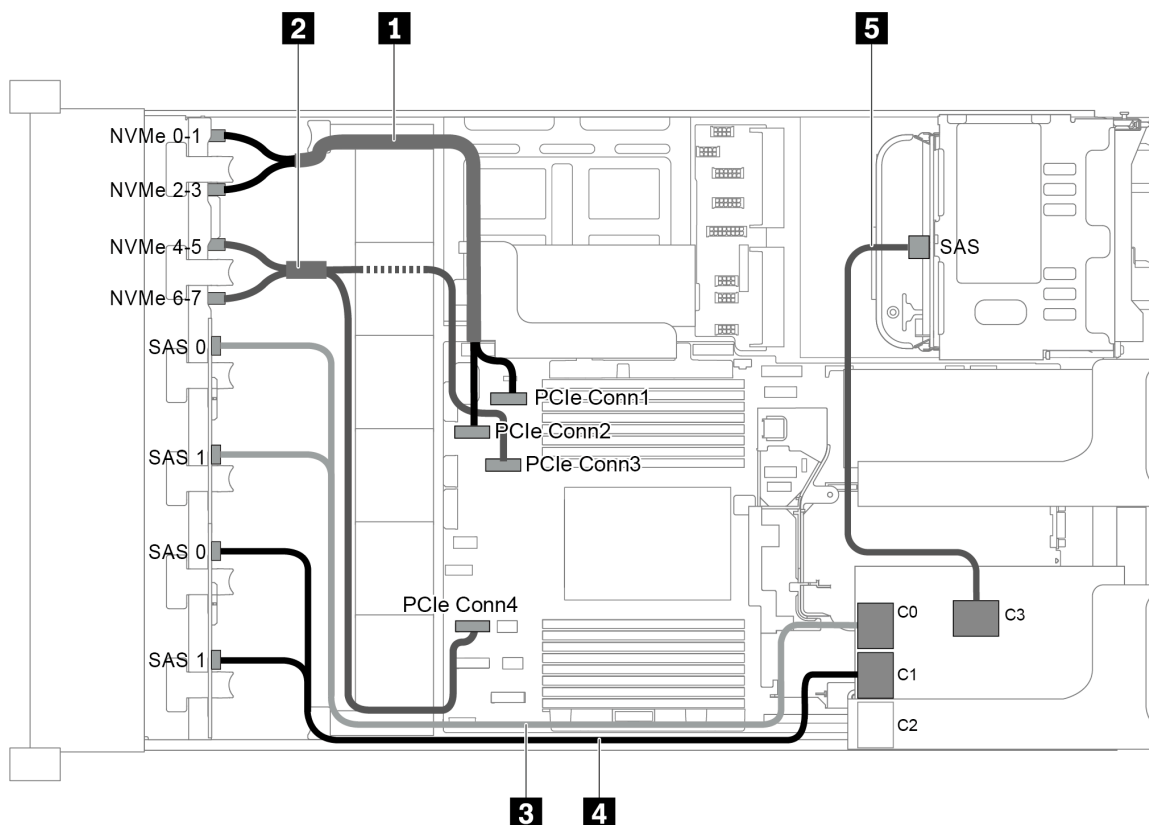


Figura 94. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità posteriore e un adattatore RAID 32i

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID
4 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Connettore C1 sull'adattatore RAID
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane posteriore	Connettore C3 sull'adattatore RAID

Configurazione 11: tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale (SAS/SATA), un adattatore RAID 32i

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

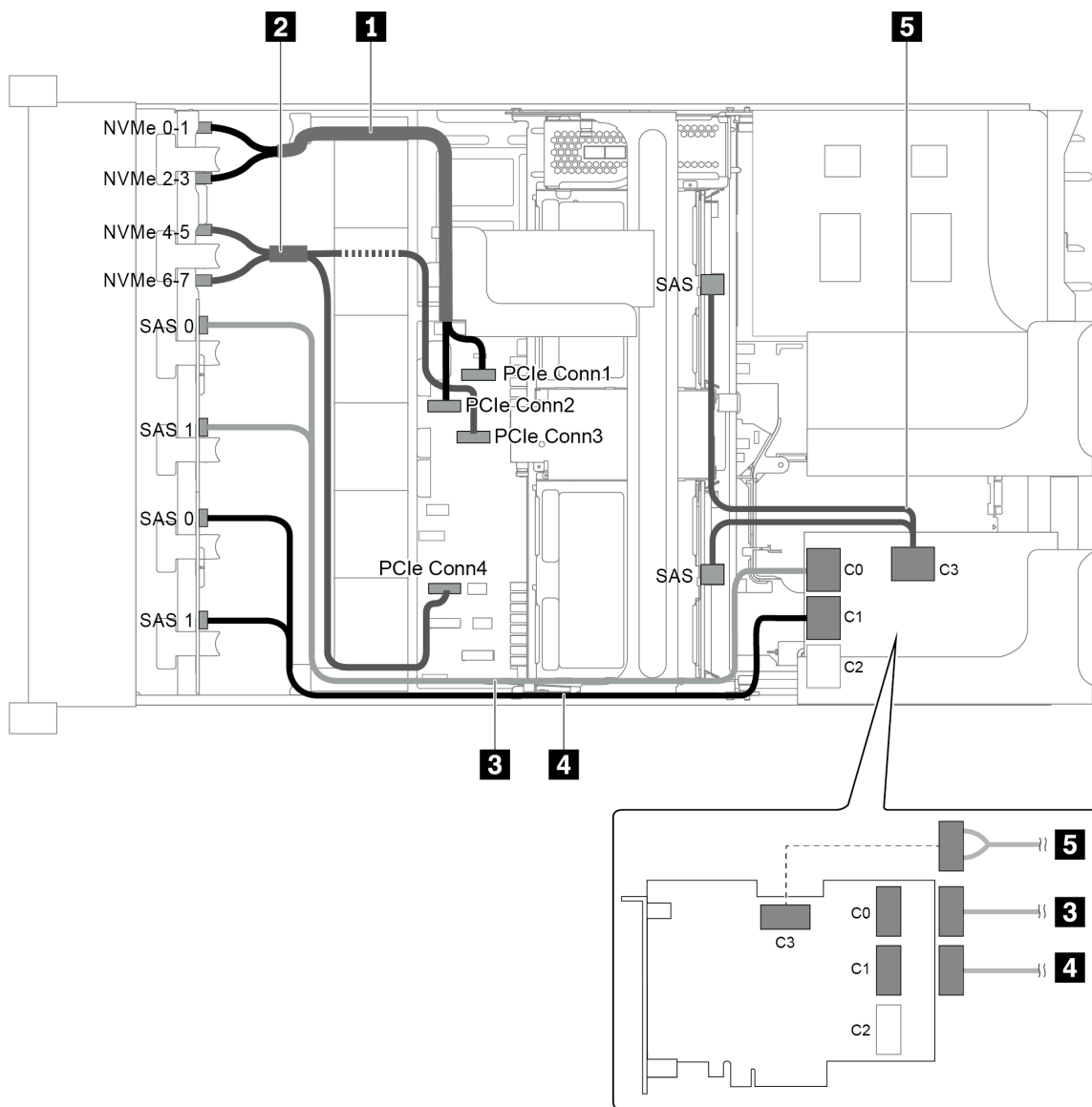


Figura 95. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA), un telaio unità centrale e un adattatore RAID 32i

Nota: L'adattatore RAID 32i appartiene alla Gen 4. Accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

Per i cavi 3 e 4: **ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit**

Per il cavo 5: **ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit**

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
3 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane SAS/SATA 1	Connettore C0 sull'adattatore RAID
4 Cavo di segnale SAS	Connettori SAS 0 e SAS 1 sul backplane SAS/SATA 2	Connettore C1 sull'adattatore RAID
5 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Connettore C3 sull'adattatore RAID
	Connettore SAS sul backplane centrale 2	

Modello di server con 24 vani delle unità anteriori da 2,5" (NVMe)

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5".

- "Configurazione 1: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P" a pagina 126
- "Configurazione 2: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", una scheda dello switch NVMe 1611-8P" a pagina 127
- "Configurazione 3: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P, un adattatore RAID/HBA 8i" a pagina 127
- "Configurazione 4: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (NVMe), tre schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P" a pagina 129
- "Configurazione 5: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P, un adattatore RAID/HBA 8i" a pagina 130
- "Configurazione 6: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (NVMe), quattro schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P" a pagina 131
- "Configurazione 7: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (NVMe), due schede dello switch NVMe 1611-8P" a pagina 133

Configurazione 1: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

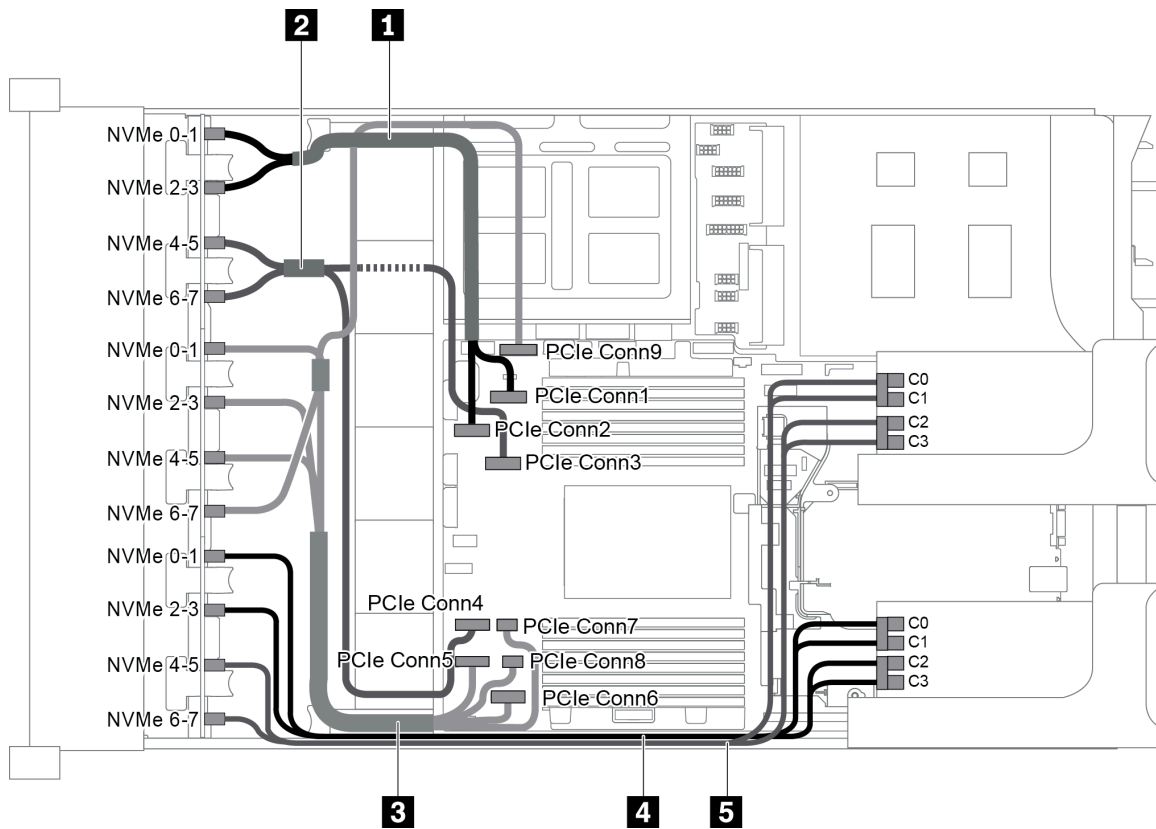


Figura 96. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5" e due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1
5 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 2
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 2

Configurazione 2: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", una scheda dello switch NVMe 1611-8P

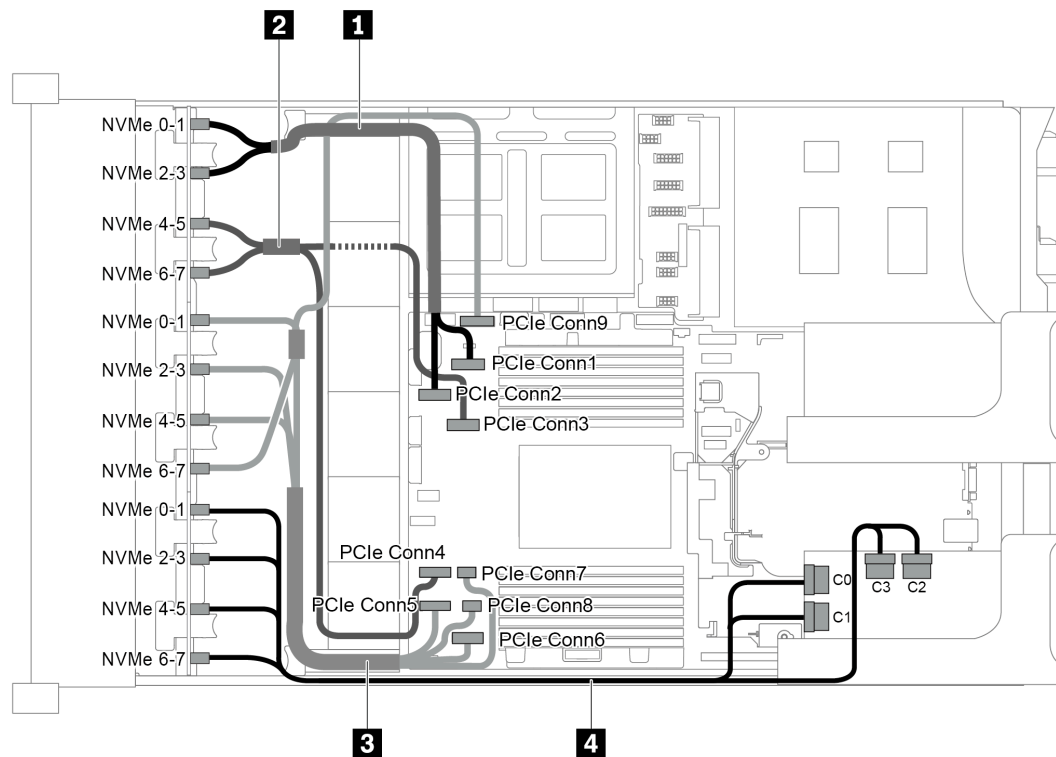


Figura 97. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5" e una scheda dello switch NVMe 1611-8P

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0-1 e 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1
	Connettori NVMe 4-5 e 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1

Configurazione 3: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P, un adattatore RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore con un backplane dell'unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

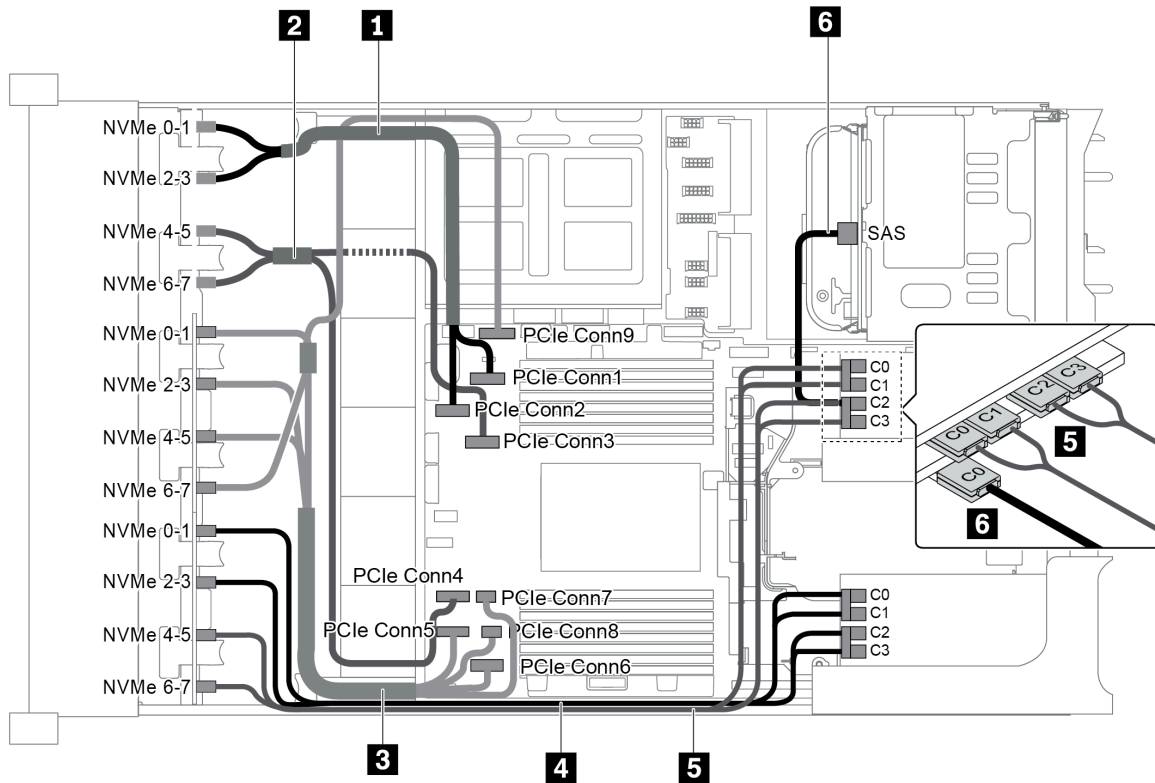


Figura 98. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (SAS/SATA), due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P e un adattatore RAID/HBA 8i

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1
5 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 2
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 2
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul telaio unità posteriore	Connettore C0 sull'adattatore RAID/HBA 8i

Configurazione 4: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (NVMe), tre schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Questa configurazione supporta un telaio unità posteriore con un backplane dell'unità a 4 vani NVMe da 2,5".

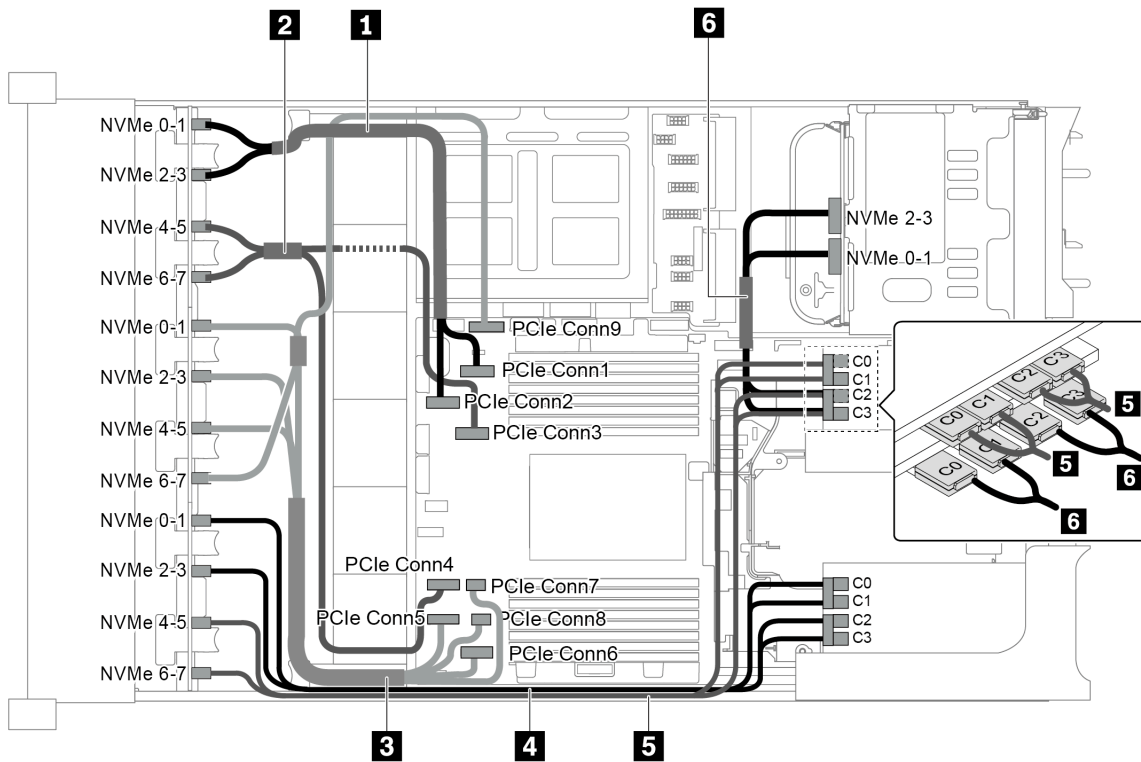


Figura 99. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità posteriore (NVMe) e tre schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1
5 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 2

Cavo	Da	A
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 2
6 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe posteriore	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 3
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe posteriore	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 3

Configurazione 5: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P, un adattatore RAID/HBA 8i

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani SAS/SATA da 2,5".

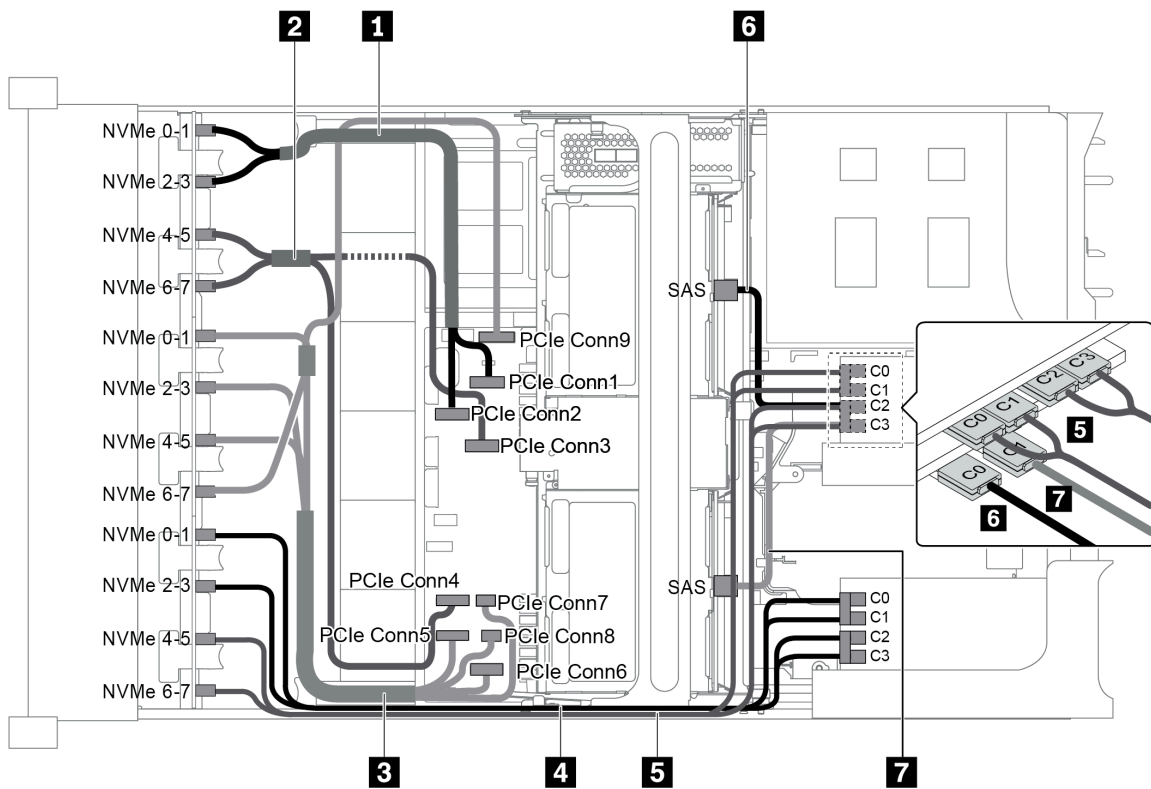


Figura 100. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (SAS/SATA), due schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P e un adattatore RAID/HBA 8i

Nota: Quando è installato un adattatore RAID/HBA Gen 4, accertarsi di utilizzare il cavo Gen 4 corrispondente:

ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema

Cavo	Da	A
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1
5 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 2
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 2
6 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 1	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
7 Cavo di segnale SAS	Connettore SAS sul backplane centrale 2	Adattatore RAID/HBA 8i <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

Configurazione 6: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (NVMe), quattro schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani NVMe da 2,5".

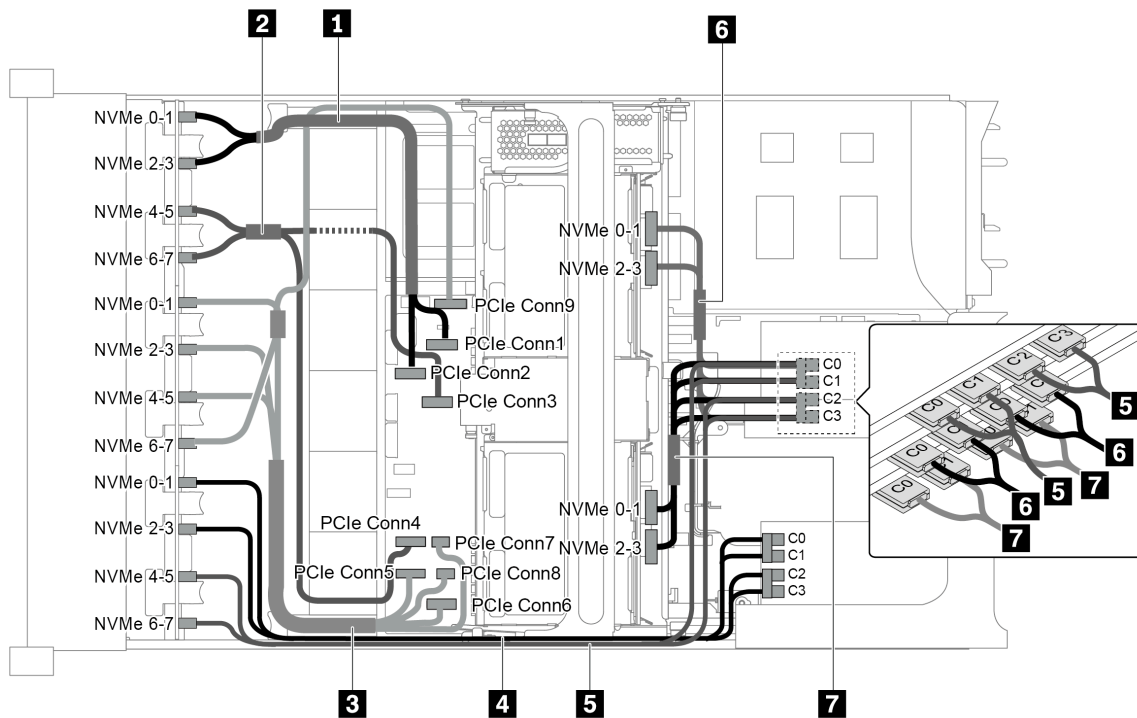


Figura 101. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (NVMe) e quattro schede dello switch NVMe 810-4P o 1610-4P

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1
5 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 2
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 2
6 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane centrale 1	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 3
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane centrale 1	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 3

Cavo	Da	A
7 Cavo di segnale SAS	Connettore NVMe 0-1 sul backplane centrale 2	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 4
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane centrale 2	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 4

Configurazione 7: tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (NVMe), due schede dello switch NVMe 1611-8P

Questa configurazione supporta un telaio unità centrale da 2,5" con due backplane delle unità a 4 vani NVMe da 2,5".

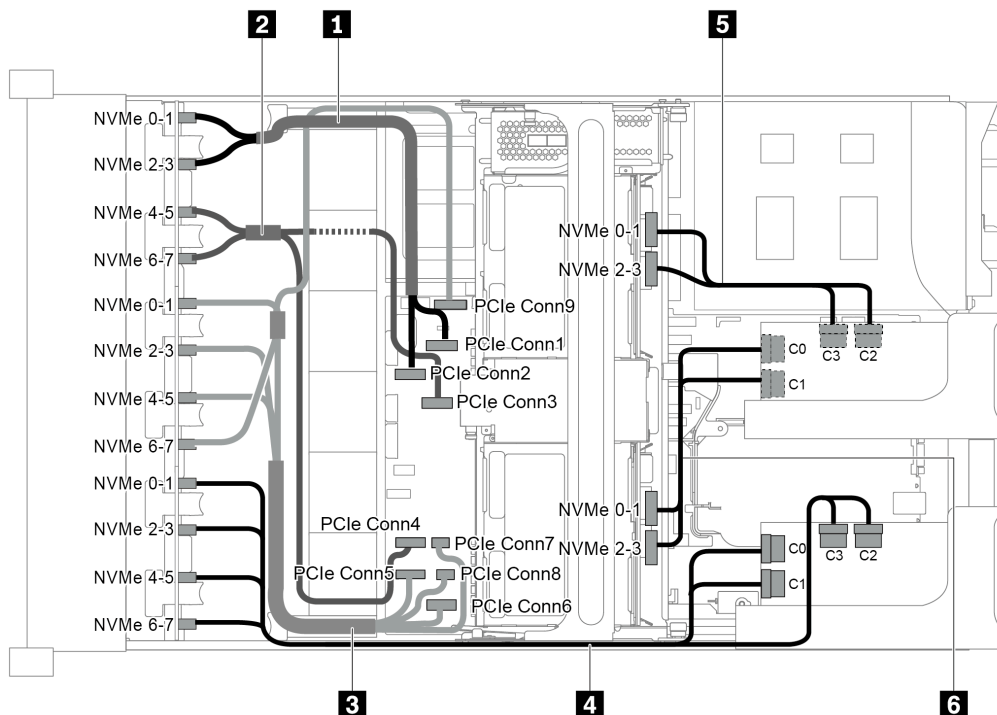


Figura 102. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5", un telaio unità centrale (NVMe) e due schede dello switch NVMe 1611-8P

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 1 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 2 sulla scheda di sistema
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 3 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 1	Il connettore PCIe 4 sulla scheda di sistema
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 5 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 6 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 4-5 sul backplane NVMe 2	Connettori PCIe 7 e 8 sulla scheda di sistema
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane NVMe 2	Il connettore PCIe 9 sulla scheda di sistema
4 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0-1 e 2-3 sul backplane NVMe 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 1 nello slot PCIe 1

Cavo	Da	A
	Connettori NVMe 4-5 e 6-7 sul backplane NVMe 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 1 nello slot PCIe 1
5 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0-1 e 2-3 sul backplane centrale 1	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch 2 nello slot PCIe 5
6 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0-1 e 2-3 sul backplane centrale 2	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch 2 nello slot PCIe 5

Configurazioni adattatore retimer NVMe

Questa sezione fornisce informazioni sull'instradamento dei cavi per il modello di server con adattatori retimer NVMe

Questo server supporta le seguenti quattro configurazioni di adattatori NVMe retimer.

- "Configurazione 1: un adattatore NVMe retimer sul backplane posteriore" a pagina 134
- "Configurazione 2: due adattatori retimer NVMe sul backplane anteriore" a pagina 135
- "Configurazione 3: tre adattatori retimer NVMe, uno sul backplane posteriore e due sul backplane anteriore" a pagina 136
- "Configurazione 4: un adattatore retimer NVMe sul backplane posteriore e una scheda dello switch NVMe 1611-8P" a pagina 137

Configurazione 1: un adattatore NVMe retimer sul backplane posteriore

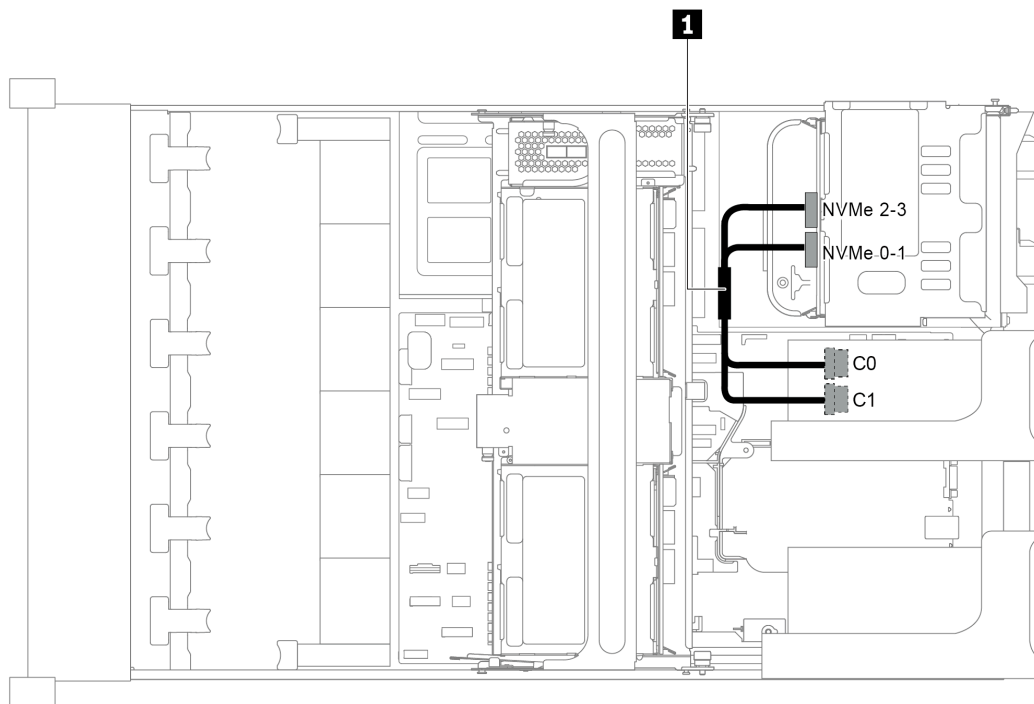


Figura 103. Instradamento dei cavi per la configurazione con un adattatore NVMe retimer sul backplane posteriore

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane posteriore	Connettore C0 sull'adattatore retimer nello slot PCIe 4

Cavo	Da	A
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane posteriore	Connettore C1 sull'adattatore retimer nello slot PCIe 4

Configurazione 2: due adattatori retimer NVMe sul backplane anteriore

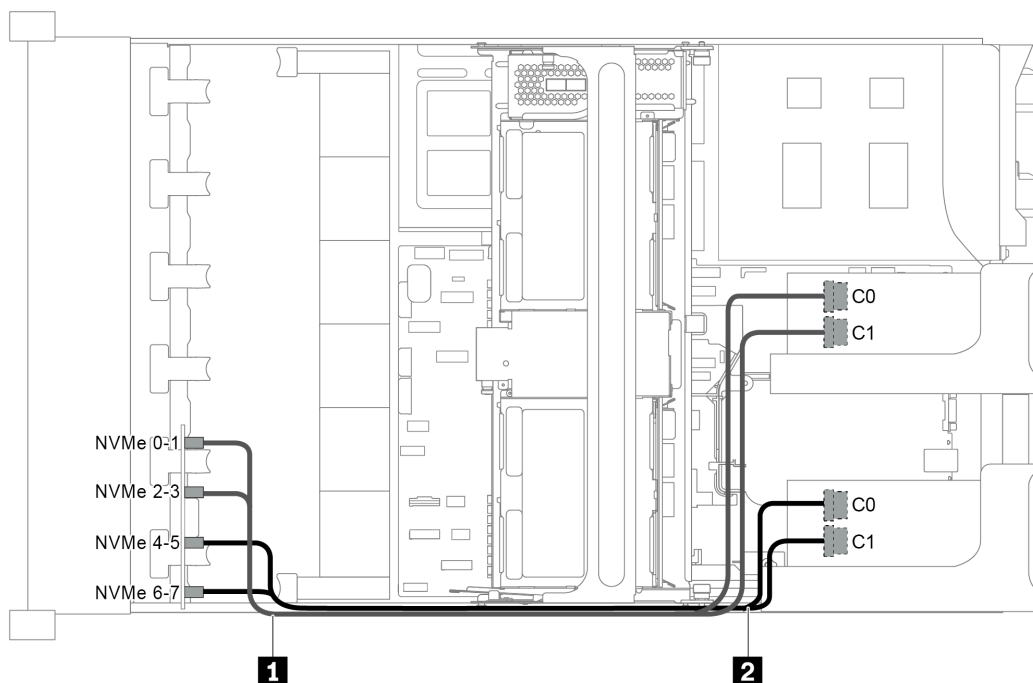


Figura 104. Instradamento dei cavi per la configurazione con due adattatori retimer NVMe sul backplane anteriore

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane anteriore 3	Connettore C0 sull'adattatore retimer 1 nello slot PCIe 5
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane anteriore 3	Connettore C1 sull'adattatore retimer 1 nello slot PCIe 5
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane anteriore 3	Connettore C0 sull'adattatore retimer 2 nello slot PCIe 1
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane anteriore 3	Connettore C1 sull'adattatore retimer 2 nello slot PCIe 1

Configurazione 3: tre adattatori retimer NVMe, uno sul backplane posteriore e due sul backplane anteriore

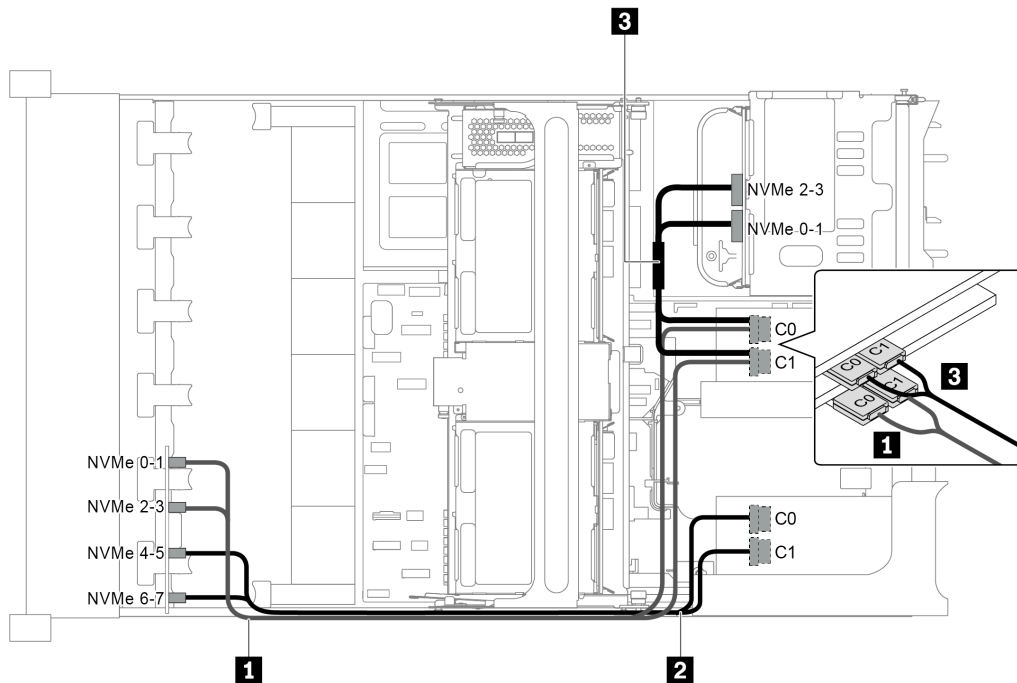


Figura 105. Instradamento dei cavi per la configurazione con tre adattatori retimer NVMe, uno sul backplane posteriore e due sul backplane anteriore

Cavo	Da	A
1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane anteriore 3	Connettore C0 sull'adattatore retimer 1 nello slot PCIe 5
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane anteriore 3	Connettore C1 sull'adattatore retimer 1 nello slot PCIe 5
2 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 4-5 sul backplane anteriore 3	Connettore C0 sull'adattatore retimer 2 nello slot PCIe 1
	Connettore NVMe 6-7 sul backplane anteriore 3	Connettore C1 sull'adattatore retimer 2 nello slot PCIe 1
3 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane posteriore	Connettore C0 sull'adattatore retimer 3 nello slot PCIe 4
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane posteriore	Connettore C1 sull'adattatore retimer 3 nello slot PCIe 4

Configurazione 4: un adattatore retimer NVMe sul backplane posteriore e una scheda dello switch NVMe 1611-8P

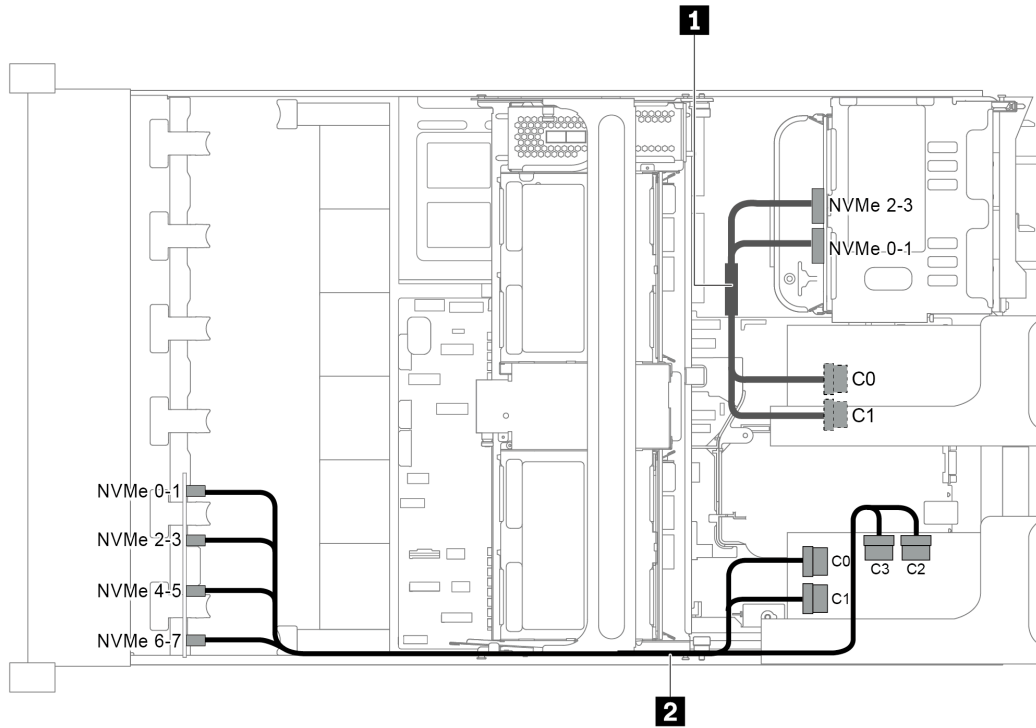


Figura 106. Instradamento dei cavi per la configurazione con un adattatore retimer NVMe sul backplane posteriore e una scheda dello switch NVMe 1611-8P

1 Cavo di segnale NVMe	Connettore NVMe 0-1 sul backplane posteriore	Connettore C0 sull'adattatore retimer nello slot PCIe 4
	Connettore NVMe 2-3 sul backplane posteriore	Connettore C1 sull'adattatore retimer nello slot PCIe 4
2 Cavo di segnale NVMe	Connettori NVMe 0-1 e NVMe 2-3 sul backplane anteriore 3	Connettori C0 e C1 sulla scheda dello switch NVMe nello slot PCIe 1
	Connettori NVMe 4-5 e NVMe 6-7 sul backplane anteriore 3	Connettori C2 e C3 sulla scheda dello switch NVMe nello slot PCIe 1

Collegamenti tra scheda di sistema, scheda PIB e scheda della ventola

Questa sezione fornisce informazioni sul collegamento per scheda di sistema, scheda PIB e scheda della ventola.

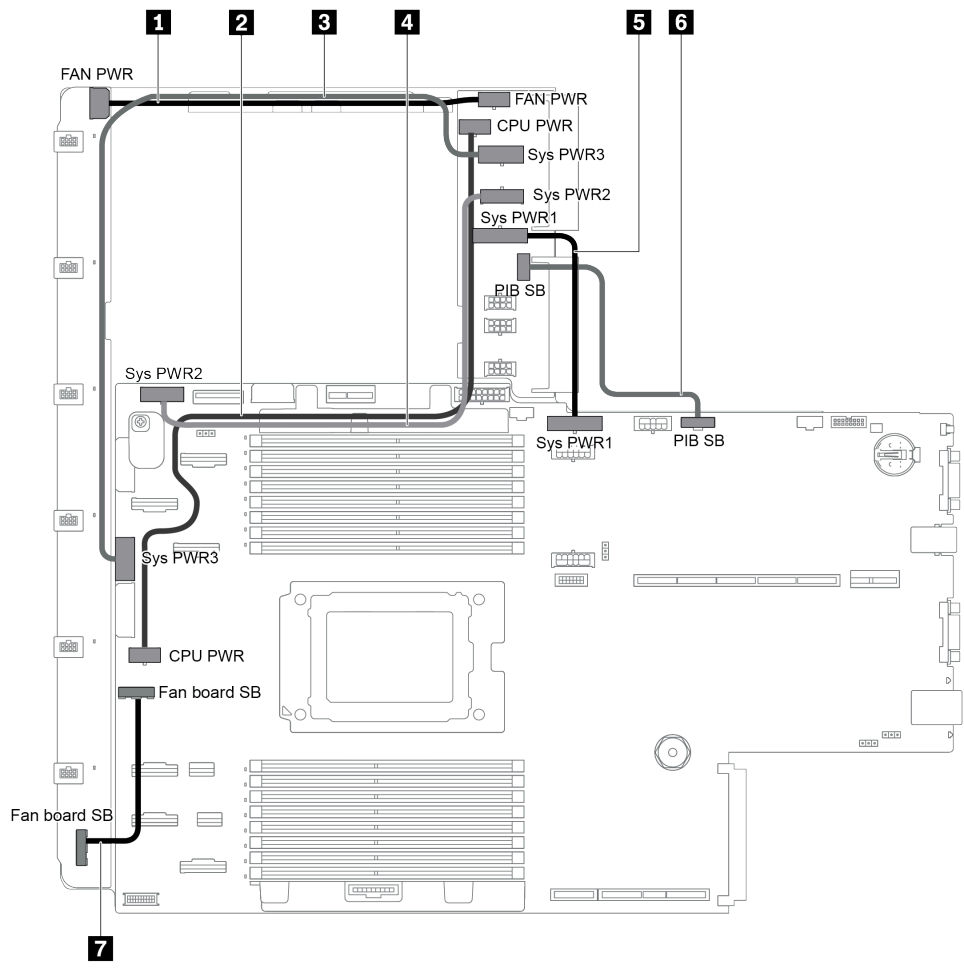


Figura 107. Collegamenti tra scheda di sistema, scheda PIB e scheda della ventola

Da	A
1 Connettore di alimentazione della ventola sulla scheda PIB	Connettore di alimentazione della ventola sulla scheda della ventola
2 Connettore di alimentazione della CPU sulla scheda PIB	Connettore di alimentazione della CPU sulla scheda di sistema
3 Connettore di alimentazione del sistema 3 sulla scheda PIB	Connettore di alimentazione del sistema 3 sulla scheda di sistema
4 Connettore di alimentazione del sistema 2 sulla scheda PIB	Connettore di alimentazione del sistema 2 sulla scheda di sistema
5 Connettore di alimentazione del sistema 1 sulla scheda PIB	Connettore di alimentazione del sistema 1 sulla scheda di sistema
6 Connettore laterale sulla scheda PIB	Connettore NCSI della PIB sulla scheda di sistema
7 Connettore laterale sulla scheda della ventola	Connettore laterale della ventola sulla scheda di sistema

Capitolo 3. Configurazione dell'hardware del server

Per installare il server, installare tutte le opzioni acquistate, cablare il server, configurare e aggiornare il firmware, quindi installare il sistema operativo.

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:

1. Togliere il server dall'imballaggio. Vedere "[Contenuto della confezione del server](#)" a pagina 2.
2. Installare l'hardware del server.
 - a. Installare le eventuali opzioni hardware o server. Vedere le relative sezioni in "[Installazione delle opzioni hardware del server](#)" a pagina 158.
 - b. Se necessario, installare il server in un cabinet rack standard utilizzando il kit di binari fornito con il server. Vedere la *Guida all'installazione del rack* fornita con il kit di binari opzionale.
 - c. Collegare i cavi Ethernet e i cavi di alimentazione al server. Vedere "[Vista posteriore](#)" a pagina 24 per individuare i connettori. Vedere "[Cablaggio del server](#)" a pagina 214 per le best practice di cablaggio.
 - d. Accendere il server. Vedere "[Accensione del server](#)" a pagina 215.

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 informazioni dettagliate sull'accesso al processore del server di gestione, vedere:

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- e. Verificare che l'hardware del server sia stato correttamente installato. Vedere "[Convalida della configurazione server](#)" a pagina 215.
3. Configurare il sistema.
 - a. Collegare il BMC alla rete di gestione. Vedere "[Impostazione della connessione di rete per il BMC](#)" a pagina 217.
 - b. Aggiornare il firmware del server, se necessario. Vedere "[Aggiornamento del firmware](#)" a pagina 218.
 - c. Configurare il firmware per il server. Vedere "[Configurazione del firmware](#)" a pagina 220.

Le informazioni seguenti sono disponibili per la configurazione RAID:

 - <https://lenovopress.com/lp0578-lenovo-raid-introduction>
 - <https://lenovopress.com/lp0579-lenovo-raid-management-tools-and-resources>
 - d. Installare il sistema operativo. Vedere "[Distribuzione del sistema operativo](#)" a pagina 221.
 - e. Eseguire il backup della configurazione server. Vedere "[Backup della configurazione server](#)" a pagina 222.
 - f. Installare le applicazioni e i programmi che dovranno essere utilizzati con il server.

Linee guida per l'installazione

Utilizzare le linee guida per l'installazione per installare i componenti nel server.

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/
 - Le seguenti linee guida sono disponibili anche in "Manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 143 e "Operazioni all'interno del server acceso" a pagina 142.
- Assicurarsi che i componenti che si desidera installare siano supportati dal server. Per un elenco dei componenti opzionali supportati dal server, vedere <https://serverproven.lenovo.com/>.
- 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. Selezionare [ThinkSystem SR655 Driver e software](#) 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.

- 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 di tipo Phillips, un cacciavite Torx T8 e un cacciavite Torx T20.
- Per visualizzare i LED di errore sulla 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.

- 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.
- 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:

1. 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.
2. La configurazione del server viene effettuata solo nella sala server.

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.

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

Si tratta di linee guida sull'affidabilità del sistema utili per garantire al sistema il raffreddamento appropriato.

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 facoltativi.
- 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.
- I deflettori d'aria forniti con il server devono essere installati all'avvio del server (alcuni server potrebbero essere forniti con più deflettori d'aria). È possibile che l'utilizzo del server senza il deflettore d'aria danneggi il processore.
- Ciascun socket del processore deve contenere un coperchio del socket o un processore con dissipatore di calore.
- Quando sono installati più processori, è necessario seguire rigorosamente le regole di inserimento delle ventole per ciascun server.

Operazioni all'interno del server acceso

Si tratta di linee guida per intervenire all'interno di un server acceso.

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.
- Fare attenzione a che la cravatta, la sciarpa, il laccetto del badge o i capelli lunghi non cadano 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

Utilizzare queste informazioni per maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica.

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.

Regole di installazione dei moduli di memoria

I moduli di memoria devono essere installati in un ordine specifico basato sulla configurazione della memoria implementata sul server.

Il server dispone di 16 slot di moduli di memoria e supporta:

- Minimo: 8 GB
- Massimo: 2 TB
- Tipo (a seconda del modello):
 - RDIMM TruDDR4 2933, single-rank o dual-rank, 8 GB/16 GB/32 GB/64 GB
 - RDIMM TruDDR4 3200, dual-rank, 16 GB/32 GB/64 GB
 - RDIMM 3DS TruDDR4 2933, quad-rank, 128 GB
 - TruDDR4 3200, quad-rank, 128 GB 3DS RDIMM (sono supportati solo i processori serie 7003).

Per un elenco delle opzioni di memoria supportate, vedere: <https://serverproven.lenovo.com/>

Rispettare le seguenti regole quando si installa oppure si sostituisce un modulo di memoria:

- I moduli di memoria sul server in uso devono essere dello stesso tipo.
- Sono supportati moduli di memoria di vari fornitori.
- Sono supportati moduli di memoria con diverse capacità. Installare prima il modulo di memoria con la capacità superiore.

- I moduli di memoria con rank differenti sono supportati. Installare prima il modulo di memoria con il rank più alto.
- Non utilizzare DIMM x4 e x8 nello stesso canale.
- Sono supportati DIMM da 3.200 MHz e 2.933 MHz:
 - DIMM a 2.933 MHz: funzionano a 2.933 MHz per 1 modulo DIMM per canale e 2 moduli DIMM per canale.
 - DIMM a 3.200 MHz: funzionano a 3.200 MHz con 1 modulo DIMM per canale e a 2.933 MHz con 2 moduli DIMM per canale.
 - La combinazione di DIMM da 2.933 MHz e 3.200 MHz è supportata in canali diversi, funzionanti a 2.933 MHz.

Nota: La velocità operativa dipende dal modello di processore. Ad esempio, se il processore supporta solo il bus di memoria con velocità di 2.666 MHz, tutti i moduli DIMM installati funzionano a 2.666 MHz.

- Installare un elemento di riempimento del modulo di memoria se nello slot non è installato alcun modulo di memoria.
- Per le configurazioni con 12 unità disco fisso da 3,5" e unità disco fisso centrale, i moduli DIMM da 128 GB non sono supportati.

La figura seguente permette di individuare gli slot di memoria sulla scheda di sistema.

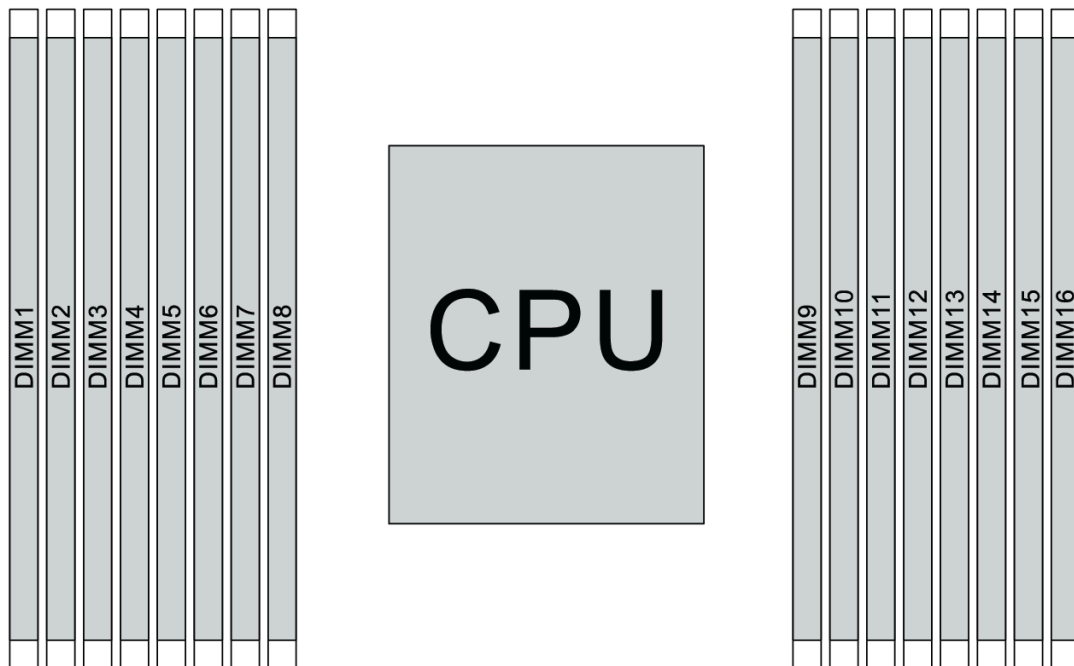


Figura 108. Posizioni DIMM

La tabella di seguito mostra la relazione tra i processori, i controller di memoria, i canali di memoria, gli slot e i numeri DIMM. Il sistema dispone di otto canali e supporta fino a due moduli DIMM per canale. Quando viene utilizzata una topologia a catena del bus di dati, i moduli DIMM devono essere popolati dallo slot più lontano (slot 1) allo slot più vicino (slot 0) al processore per ogni canale. Quando viene utilizzata una topologia di instradamento a T bilanciata del bus di dati, i moduli DIMM possono essere popolati in entrambi gli slot in base al canale.

Tabella 10. Ordine di installazione dei moduli DIMM

UMC (Unified Memory Controller)	UMC2		UMC3		UMC1		UMC0		UMC6		UMC7		UMC5		UMC4	
Canale (CH)	D		C		B		A		E		F		G		H	
Slot CH	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
Numero DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 DIMM			3													
2 DIMM	1		3													
3 DIMM	1		3											14		
4 DIMM	1		3											14		16
5 DIMM	1		3				7							14		16
6 DIMM	1		3		5		7							14		16
7 DIMM	1		3		5		7			10				14		16
8 DIMM	1		3		5		7			10		12		14		16
9 DIMM	1		3	4	5		7			10		12		14		16
10 DIMM	1	2	3	4	5		7			10		12		14		16
11 DIMM	1	2	3	4	5		7			10		12	13	14		16
12 DIMM	1	2	3	4	5		7			10		12	13	14	15	16
13 DIMM	1	2	3	4	5		7	8		10		12	13	14	15	16
14 DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8		10		12	13	14	15	16
15 DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12	13	14	15	16
16 DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Nota: Sono disponibili configurazioni di 6 DIMM e 12 DIMM ottimizzate per le prestazioni per i modelli di server con CPU serie 7003. Per i dettagli, consultare la seguente tabella.

Qtà DIMM	Ordine di popolamento DIMM
6	1, 3, 7, 10, 14, 16
12	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16

Regole tecniche

Questo argomento fornisce le regole tecniche per il server.

- ["Configurazioni e requisiti del vano dell'unità" a pagina 146](#)
- ["Regole tecniche per processore e dissipatore di calore" a pagina 148](#)
- ["Regole tecniche per le ventole del sistema" a pagina 150](#)
- ["Regole tecniche per gli adattatori HBA/RAID" a pagina 150](#)
- ["Regole tecniche per gli adattatori GPU" a pagina 152](#)

- ["Regole tecniche per adattatori di storage Flash PCIe" a pagina 158](#)

Configurazioni e requisiti del vano dell'unità

In questa sezione vengono descritte le configurazioni dei vani delle unità supportate dal server e i requisiti per le configurazioni hardware.

Il server supporta le unità hot-swap in tre aree per le unità:

- Vani anteriori: fino a 12 vani hot-swap da 3,5" o 24 da 2,5"
- Vani centrali (interni): fino a 4 vani hot-swap da 3,5" o 8 da 2,5"
- Vani posteriori: fino a 4 vani hot-swap da 3,5" o 4 da 2,5"

Nota: VMware ESXi non supporta SSD ThinkSystem 2.5 U.3 6500 ION 30,72 TB NVMe PCIe 4.0 x4 HS a lettura intensiva.

A seconda dello chassis del server e delle configurazioni hardware, il server supporta diverse combinazioni di vani delle unità.

- ["Chassis con vani delle unità anteriori da 3,5"" a pagina 146](#)
- ["Chassis con vani delle unità anteriori da 2,5"" a pagina 147](#)

Chassis con vani delle unità anteriori da 3,5"

Nella seguente tabella vengono mostrate le combinazioni di vani delle unità supportate per lo chassis con vani delle unità anteriori da 3,5".

Nota:

- Le unità NVMe sono supportate solo nei vani delle unità anteriori (vani 8-11), utilizzando il backplane AnyBay (che offre 4 vani delle unità che supportano NVMe).
- Quando i vani delle unità anteriori sono da 3,5", i vani delle unità centrali supportano anche unità da 3,5". Tuttavia, i vani delle unità posteriori possono essere di tipo SAS/SATA da 2,5" o SAS/SATA da 3,5".
- Quando il backplane SAS/SATA anteriore è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA. Le unità SAS non sono supportate.
- Per il telaio unità centrale/posteriore con un backplane NVMe, sono supportate solo le unità NVMe da 7 mm (installate nei vassoi delle unità da 15 mm). Le unità da 15 mm non sono supportate.
- Per supportare un telaio unità centrale:
 - Devono essere installate ventole ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM).
 - Il TDP del processore deve essere uguale o inferiore a 155 watt.
 - La temperatura ambiente deve essere uguale o inferiore a 35 °C (95 °F).
 - Tutti gli slot di memoria vuoti devono essere coperti con un elemento di riempimento del modulo di memoria o un nuovo modulo di memoria per garantire un flusso d'aria ottimale.
- Per supportare un telaio unità posteriore:
 - Devono essere installate ventole ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM).
 - Il TDP del processore deve essere uguale o inferiore a 225 watt.
 - La temperatura ambiente deve essere uguale o inferiore a 35 °C (95 °F).

3,5": 3,5"; 2,5": 2,5"

Config.	Unità totali	Vani anteriori (3,5")		Vani centrali (3,5")	Vani posteriori (3,5" o 2,5")	
		SAS/SATA	AnyBay	SAS/SATA	3,5" SAS/SATA	2,5" SAS/SATA
Chassis da 3,5" - solo unità SAS/SATA						
A	8	8	0	0	0	0
B	12	12	0	0	0	0
C	16	12	0	0	4	0
D	16	12	0	0	0	4
E	20	12	0	4	4	0
F	20	12	0	4	0	4
Chassis da 3,5" - unità SAS/SATA e AnyBay						
G	12	8	4	0	0	0
H	16	8	4	0	4	0
I	16	8	4	0	0	4
J	20	8	4	4	4	0
K	20	8	4	4	0	4
Chassis da 3,5" - senza backplane e unità						
L	0	12 (con elementi di riempimento unità)	0	0	0	0

Chassis con vani delle unità anteriori da 2,5"

Nella seguente tabella vengono mostrate le combinazioni di unità supportate per lo chassis con vani delle unità anteriori da 2,5".

Nota:

- Con lo chassis da 2,5", tutti i vani delle unità sono da 2,5". Le unità da 3,5" non sono supportate.
- I vani delle unità centrali e i vani delle unità posteriori non possono essere utilizzati contemporaneamente.
- Quando il backplane SAS/SATA anteriore è collegato ai connettori PCIe sulla scheda di sistema sono supportate solo le unità SATA. Le unità SAS non sono supportate.
- Per il telaio unità centrale/posteriore con un backplane NVMe, sono supportate solo le unità NVMe da 7 mm (installate nei vassoi delle unità da 15 mm). Le unità da 15 mm non sono supportate.
- Per supportare un telaio unità centrale:
 - Devono essere installate ventole ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM).
 - Il TDP del processore deve essere uguale o inferiore a 155 watt.
 - La temperatura ambiente deve essere uguale o inferiore a 35 °C (95 °F).

Tenere presente che la temperatura ambiente deve essere uguale o inferiore a 30 °C (86 °F) per il modello di server con 24 vani delle unità anteriori NVMe.

 - Tutti gli slot di memoria vuoti devono essere coperti con un elemento di riempimento del modulo di memoria o un nuovo modulo di memoria per garantire un flusso d'aria ottimale.
- Per supportare un telaio unità posteriore:
 - Devono essere installate ventole ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM).

- Il TDP del processore deve essere uguale o inferiore a 225 watt.
- La temperatura ambiente deve essere uguale o inferiore a 35 °C (95 °F).

3,5": 3,5"; 2,5": 2,5"

Config	Unità totali	Vani anteriori (2,5")		Vani centrali (2,5")		Vani posteriori (2,5")	
		SAS/SATA	NVMe	SAS/SATA	NVMe	SAS/SATA	NVMe
Chassis da 2,5" - solo unità SAS/SATA							
A	8	8	0	0	0	0	0
B	16	16	0	0	0	0	0
C	20	16	0	0	0	4	0
D	24	24	0	0	0	0	0
E	28	24	0	0	0	4	0
F	32	24	0	8	0	0	0
Chassis da 2,5" - unità SAS/SATA e NVMe nei vani anteriori							
G	16	8	8	0	0	0	0
H	20	8	8	0	0	4	0
I	24	16	8	0	0	0	0
J	28	16	8	0	0	4	0
K	32	16	8	8	0	0	0
Chassis da 2,5" - solo unità NVMe nei vani anteriori							
L	8	0	8	0	0	0	0
M	16	0	16	0	0	0	0
N	20	0	16	0	0	4	0
O	20	0	16	0	0	0	4
P	24	0	24	0	0	0	0
Q	28	0	24	0	0	4	0
R	28	0	24	0	0	0	4
S	32	0	24	8	0	0	0
T	32	0	24	0	8	0	0
Chassis da 2,5" - senza backplane e unità							
U	0	24 (con elementi di riempimento unità)	0	0	0	0	0

Regole tecniche per processore e dissipatore di calore

Regole per la selezione del processore e del dissipatore di calore:

Dissipatore di calore	Configurazione
Standard 1U	<ul style="list-style-type: none"> TDP processore ≤ 200 watt Con GPU o vani unità centrali
Prestazioni 1U	<ul style="list-style-type: none"> TDP processore ≥ 225 watt Con GPU o vani unità centrali
Prestazioni 2U	Senza GPU o vani unità centrali

Nota: Per il supporto dei processori 7203, 7203P, 7303, 7303P, 7643P e 7663P, la versione minima UEFI del sistema è **cf138f-7.10**, mentre la versione minima XCC è **ambt46n-6.73**.

Regole per la scelta del processore da 280 watt

A seconda della configurazione, se è necessario installare il processore da 280 watt, attenersi alle seguenti regole:

- Per un migliore raffreddamento, qualora il server sia configurato con un processore da 280 watt, installare un elemento di riempimento del modulo di memoria o un nuovo modulo di memoria per coprire lo slot.
- Per il modello di server con dodici unità anteriori SAS/SATA da 3,5" o con otto unità anteriori SAS/SATA da 3,5" e 4 vani AnyBay da 3,5", se è installato un processore da 280 watt, la temperatura massima supportata è di 35 °C (95 °F), senza adattatore Ethernet OCP o nessuna scheda PCIe negli slot PCIe 1, 2 e 3.
- Per il modello di server con dodici unità anteriori SAS/SATA da 3,5" e quattro unità posteriori da 3,5" oppure con otto unità SAS/SATA da 3,5", quattro unità anteriori AnyBay e quattro unità posteriori da 3,5", se è installato un processore da 280 watt, la temperatura massima supportata è di 30 °C (86 °F), senza adattatore Ethernet OCP o schede PCIe nello slot PCIe 3.
- Per il modello di server con dodici unità anteriori SAS/SATA da 3,5" o con otto unità SAS/SATA da 3,5" e quattro unità anteriori AnyBay da 3,5", se sono installate unità centrali, il processore da 280 watt non è supportato.
- Per il modello di server con ventiquattro unità anteriori SAS/SATA da 2,5", ventiquattro unità AnyBay da 2,5" o sedici unità SAS/SATA da 2,5" e otto unità anteriori AnyBay, se è installato un processore da 280 watt, la temperatura massima supportata è di 35 °C (95 °F), senza i seguenti adattatori Ethernet OCP:
 - Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57416 a 2 porte 10GBASE-T
 - Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57454 a 4 porte SFP28 da 10/25 GbE
 - Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57416 a 2 porte 10GBASE-T + 2 porte 5720 da 1 GbE
 - Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57454 a 4 porte 10GBASE-T

Regole per la scelta del processore 16C da 155 watt (7313 o 7313P)

A seconda della configurazione, se è necessario installare il processore 16C da 155 watt, attenersi alle seguenti regole:

- Per il modello di server con 12 unità anteriori SAS/SATA da 3,5" e 4 unità centrali SAS/SATA da 3,5", se è installato il processore 16C da 155 watt, la temperatura ambiente massima supportata è fino a 30 °C (86 °F).
- Per il modello di server con 8 unità anteriori SAS/SATA da 3,5" e 4 unità anteriori AnyBay da 3,5", nonché 4 unità centrali SAS/SATA da 3,5", se è installato un processore 16C da 155 watt, la temperatura ambiente massima supportata è fino a 30 °C (86 °F).

Regole tecniche per le ventole del sistema

Nota: Se è installato un adattatore Ethernet OCP 3.0, quando il sistema viene spento ma la spina è ancora collegata all'alimentazione CA, le ventole 5 e 6 continueranno a girare a velocità molto ridotta. Si tratta di una caratteristica di progettazione per favorire il raffreddamento dell'adattatore Ethernet OCP 3.0.

Seguire le regole seguenti per la selezione della ventola del sistema:

- Ventola standard: per processori con TDP massimo di 155 watt
- Prestazioni della ventola (velocità di 29.000 RPM):
 - Processore con TDP massimo di 180 watt
 - Telaio unità centrale
 - Telaio unità posteriore
 - Unità M.2
 - Adattatore GPU
 - Adattatore SSD PCIe
 - Adattatore Ethernet da 100 GbE o superiore

Cinque ventole di sistema (ventole 2-6) sono sufficienti a fornire un raffreddamento appropriato, se non sono installati unità M.2, adattatore PCIe interno, telaio unità centrale o posteriore, adattatore GPU, adattatore SSD PCIe, adattatore Ethernet da 10 GbE o superiore sullo slot PCIe 7/8. Tuttavia, è necessario collocare un elemento di riempimento della ventola nella sede della ventola 1 per garantire un flusso d'aria adeguato.

Regole tecniche per gli adattatori HBA/RAID

Nella seguente tabella sono elencati gli adattatori HBA/RAID utilizzati per lo storage interno del server.

Adattatori HBA/RAID	N. max. di adattatori supportati	Priorità di selezione dello slot	Priorità consigliata (tra gli adattatori)	Supercondensatore
ThinkSystem 430-8i SAS/SATA 12 Gb HBA	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	16	No
ThinkSystem 430-16i SAS/SATA 12 Gb HBA	2	1, 2, 3, 4, 5, 6	16	No
ThinkSystem 430-8e SAS/SATA 12 Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	No
ThinkSystem 430-16e SAS/SATA 12 Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	No
ThinkSystem 440-8i SAS/SATA PCIe Gen4 12 Gb HBA	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	16	No
ThinkSystem 440-16i SAS/SATA PCIe Gen4 12 Gb HBA	2	1, 2, 3, 4, 5, 6	16	No
ThinkSystem 440-8e SAS/SATA PCIe Gen4 12 Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	No
ThinkSystem 440-16e 12Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	No
Adattatore RAID 530-8i PCIe ThinkSystem 12 Gb	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	15	No
Adattatore RAID 540-8i PCIe Gen4 ThinkSystem 12 Gb	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	15	No

Adattatori HBA/RAID	N. max. di adattatori supportati	Priorità di selezione dello slot	Priorità consigliata (tra gli adattatori)	Supercondensatore
Adattatore RAID 730-8i PCIe ThinkSystem 1 GB Cache 12 Gb	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	14	No
Adattatore RAID 730-8i PCIe ThinkSystem 2 GB Flash 12 Gb	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	13	Sì
Adattatore RAID 930-8i PCIe ThinkSystem 2 GB Flash 12 Gb	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	11	Sì
Adattatore RAID 930-16i PCIe ThinkSystem 4 GB Flash 12 Gb	1	1, 2, 3, 4, 5, 6	12	Sì
Adattatore ThinkSystem RAID 930-16i 8 GB Flash PCIe 12 Gb	1	1, 2, 3, 4, 5, 6	12	Sì
Adattatore RAID 930-24i PCIe ThinkSystem 4 GB Flash 12 Gb	1	1, 2, 3, 4, 5	10	Sì
Adattatore ThinkSystem RAID 930-8e 4GB Flash PCIe 12 Gb	4	1, 2, 4, 5, 7	19	Sì
Adattatore ThinkSystem RAID 940-8i 4 GB Flash PCIe Gen4 12 Gb	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	11	Sì
Adattatore RAID ThinkSystem 940-16i PCIe da 4 GB con flash da 12 Gb	1	1, 2, 3, 4, 5, 6	12	Sì
Adattatore ThinkSystem RAID 940-32i 8GB Flash PCIe Gen4 da 12 Gb	1	1, 2, 3, 4, 5	10	Sì
Adattatore ThinkSystem RAID 940-8e 4 GB Flash PCIe Gen4 12 Gb	4	1, 2, 4, 5, 7	19	Sì
Adattatore dello switch NVMe ThinkSystem 810-4P	4	1, 4, 5, 6	4	No
Adattatore dello switch NVMe ThinkSystem 1610-4P	3	1, 4, 5	3	No
Adattatore switch ThinkSystem 1611-8P PCIe Gen4	2	1, 5	3	No
Adattatore retimer ThinkSystem a 4 porte PCIe Gen4 NVMe	3	1, 4, 5	3	No

Nota:

- Se si intende utilizzare l'adattatore RAID 530-8i nel server, prima di poter utilizzare il server, è necessario applicare il firmware 50.3.0-1032 o successivo. Se l'adattatore che si intende utilizzare dispone di un firmware obsoleto, è necessario prima aggiornarlo installandolo in un server supportato e aggiornando il firmware. Per ulteriori informazioni, vedere <https://datacentersupport.lenovo.com/us/zh/solutions/ht509177>.

- L'adattatore RAID 530-8i non può essere utilizzato in combinazione con l'adattatore RAID 730-8i 1G.
- L'adattatore RAID 540-8i può essere utilizzato in combinazione con altri adattatori RAID/HBA serie x40.
- L'adattatore RAID 730-8i-1G non è disponibile in Nord America.
- L'adattatore RAID 730-8i 2G non può essere utilizzato in combinazione con l'adattatore RAID 730-8i 1G o RAID 930-8i.
- Se è installato il telaio dell'unità da 3,5", l'adattatore RAID 930-24i può essere installato soltanto nello slot 3. Se è installato il telaio dell'unità da 2,5", l'adattatore RAID 930-24i può essere installato soltanto nello slot 1 o 2.
- Gli adattatori RAID 940 possono essere utilizzati in combinazione con gli adattatori HBA 440-8i o 440-16i.
- Non è possibile combinare adattatori RAID 940/440 e RAID 930/730/530/430.
- In alcune configurazioni con adattatori switch NVMe potrebbe verificarsi una sovrallocazione. Per maggiori dettagli, vedere: <https://lenovopress.lenovo.com/lp1161-thinksystem-sr655-server#internal-storage>.
- Se sono presenti più di 16 unità SSD NVMe, è necessario selezionare i retimer o gli adattatori degli switch NVMe.
- Gli adattatori RAID esterni non sono supportati negli slot 3, 6 o 8.
- Se è installato un adattatore RAID 730-8i da 1 GB/2 GB, non è possibile installare le unità SSD 24 Gb SAS, a lettura intensiva, da 2,5"/3,5" per ThinkSystem PM1653 e le unità SSD 24 Gb SAS, a uso misto, da 2,5" per ThinkSystem PM1655.

Regole tecniche per gli adattatori GPU

Il server supporta le seguenti GPU (Graphics Processing Unit):

Tabella 11. GPU supportate

GPU	Priorità slot	N. max. di adattatori supportati	Priorità consigliata (tra gli adattatori)
ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 16 GB PCIe Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 32 GB PCIe Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Tesla V100S 32 GB PCIe Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A100 40GB PCIe Gen4 Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A100 80GB PCIe Gen4 Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A30 24GB PCIe Gen4 Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
Acceleratore passivo ThinkSystem AMD Instinct MI210 PCIe Gen4 Nota: MI210 supporta solo i processori della serie 7003	1, 7 (double-wide)	2	2

Tabella 11. GPU supportate (continua)

GPU	Priorità slot	N. max. di adattatori supportati	Priorità consigliata (tra gli adattatori)
ThinkSystem NVIDIA A40 48GB PCIe Gen4 Passive GPU	1, 7 (double-wide)	2	2
GPU attiva ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A4500 PCIe da 20 GB	1, 7 (double-wide)	2	2
GPU attiva ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A6000 PCIe da 48 GB	1, 7 (double-wide)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Tesla T4 16 GB PCIe Passive GPU	1, 2, 4, 5, 7, 8 (single-wide)	6	17, 1
ThinkSystem NVIDIA A2 16GB Gen4 Passive GPU	1, 2, 4, 5, 7, 8 (single-wide)	6	17, 1
ThinkSystem NVIDIA Quadro P620 2 GB PCIe Active GPU	1, 2, 4, 5, 7, 8 (single-wide)	6	2
GPU attiva ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A2000 PCIe da 12 GB	1, 7 (single-wide)	2	2

Nota: Lenovo consiglia di installare Windows 10/11 su questo server per eseguire applicazioni ad uso intensivo della grafica, ma anche di installare un adattatore grafico (GPU, Graphics Adapter Unit) dedicato.

Gli adattatori GPU sono supportati quando sono soddisfatte tutte le condizioni indicate di seguito:

- Nessun telaio dell'unità centrale o posteriore o adattatore di storage Flash PCIe installato.
- Sono disponibili schede verticali con 16 slot PCIe.

Nota: Questo requisito viene specificato per il server configurato con gli adattatori V100, V100S, A100, A30, A40 MI210, A4500, A6000 o i 6 adattatori T4/A2.

- Il dissipatore di calore 1U è installato.

Nota:

- Questo requisito viene specificato per il server configurato con l'adattatore V100, V100S, A100, A30, A40 MI210, A4500, A6000 o con 6 adattatori T4/A2.
- Può essere un dissipatore di calore ad alte prestazioni o standard, a seconda del TDP del processore. Per maggiori dettagli, vedere ["Regole tecniche per processore e dissipatore di calore"](#) a pagina 148.
- Sono installate le ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM).
- Sono installati gli alimentatori da 1.100 o 1.600 watt. Se si installano due o più adattatori GPU double-wide, è necessario utilizzare alimentatori da 1.600 watt.
- Tutti gli adattatori GPU da installare devono essere identici.
- Tutti gli slot di memoria vuoti devono essere coperti con un elemento di riempimento del modulo di memoria o un nuovo modulo di memoria per garantire un flusso d'aria ottimale.
- Modelli di server supportati, TDP e temperatura ambiente:

Tabella 12. Requisiti termici e del processore per le GPU

Modello di server (vani delle unità anteriori)	Numero massimo di GPU	TDP massimo del processore	Temperatura massima dell'ambiente
8 unità SAS/SATA da 3,5" 8 vani SAS/SATA da 2,5" 16 vani SAS/SATA da 2,5"	2 GPU V100/V100S/A100/ A30/A40/MI210/A2000/ A4500/A6000	280 watt	30 °C (86 °F)
8 unità SAS/SATA da 3,5"	6 GPU T4/A2	200 watt	35 °C (95 °F)
8 unità SAS/SATA da 3,5"	6 GPU T4/A2	280 watt	30 °C (86 °F)
8 vani SAS/SATA da 2,5" 16 vani SAS/SATA da 2,5"	6 GPU T4/A2	280 watt	35 °C (95 °F)
8 unità SAS/SATA da 3,5" 12 unità SAS/SATA da 3,5" 8 vani SAS/SATA da 2,5" 16 vani SAS/SATA da 2,5" 24 unità SAS/SATA da 2,5"	6 GPU P620	240 watt	35 °C (95 °F)

Nella seguente tabella vengono mostrate le schede verticali per le GPU double-wide. In questa configurazione, gli slot 1 e 7 sono di tipo x16 utilizzati dalle GPU e gli slot 2, 4, 5 e 8 non sono accessibili. I restanti slot 3 e 6 sono disponibili per gli adattatori x8.

Nota: Per installare una GPU double-wide A100 nello slot 7 è necessario il seguente telaio verticale:

- Telaio verticale 3 x16/x16 (NP FRU: 03GX032)

Tabella 13. Schede verticali per GPU double-wide

Scheda verticale 1: x16, x8, x8	Scheda verticale 1 ThinkSystem SR655 x16/x8/x8 PCIe Gen4
Scheda verticale 3: x16, x16	Scheda verticale 3 ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4

Nella seguente tabella vengono mostrate le schede verticali per le GPU single-wide. Con sei GPU installate, gli slot 1, 2, 4, 5, 7 e 8 sono utilizzati dalle GPU.

Tabella 14. Schede verticali per GPU single-wide

Scheda verticale 1: x16, x16, ND	Scheda verticale 1 ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4
Scheda verticale 2: x16, x16, ND	Scheda verticale 2 ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4
Scheda verticale 3: x16, x16	Scheda verticale 3 ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4

Regole tecniche per gli adattatori OCP

Il server supporta una scheda Ethernet OCP per fornire due o quattro connettori Ethernet. L'adattatore Ethernet OCP è installato nello slot OCP 3.0.

Gli adattatori Ethernet OCP supportati dipendono dal modello di server e dalle ventole di sistema installate. Vedere la tabella seguente:

Adattatori Ethernet OCP supportati	Modello di server	Ventole di sistema (ventole standard o ventole ad alte prestazioni)
<ul style="list-style-type: none"> Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 5719 a 4 porte RJ45 da 1 GbE Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Intel I350 a 4 porte RJ45 da 1 GbE Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Intel E810-DA2 a 2 porte SFP28 da 10/25 GbE Adattatore Ethernet PCIe Intel X710-T4L 10GBase a 4 porte OCP per ThinkSystem 	Tutti i modelli di server	ventole standard o ventole ad alte prestazioni
Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Intel E810-DA4 a 4 porte SFP28 da 10/25 GbE	Tutti i modelli di server ad eccezione di quelli con 12 vani delle unità anteriori da 3,5" e 24 vani delle unità anteriori da 2,5"	ventole ad alte prestazioni
<ul style="list-style-type: none"> Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57414 a 2 porte SFP28 da 10/25 GbE Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Mellanox ConnectX-4 Lx SFP28 a 2 porte da 10/25 GbE Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Marvell QL41232 a 2 porte SFP28 da 10/25 GbE Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Marvell QL41132 a 2 porte 10GBASE-T Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Intel X710-T2L a 2 porte 10GBASE-T 	Tutti i modelli di server	ventole ad alte prestazioni
	<ul style="list-style-type: none"> 8 vani delle unità anteriori SAS/SATA da 3,5" 8 vani delle unità anteriori SAS/SATA da 2,5" 8 vani delle unità anteriori NVMe da 2,5" 16 vani delle unità anteriori SAS/SATA da 2,5" 16 vani delle unità anteriori NVMe da 2,5" 8 vani SAS/SATA da 2,5" + 8 vani delle unità anteriori NVMe 	ventole standard

Adattatori Ethernet OCP supportati	Modello di server	Ventole di sistema (ventole standard o ventole ad alte prestazioni)
<ul style="list-style-type: none"> Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Lx SFP28 a 2 porte da 10/25 GbE 	Tutti i modelli di server ad eccezione di quelli con 12 vani delle unità anteriori SAS/SATA e 8 vani delle unità SAS/SATA da 3,5 pollici + 4 vani delle unità anteriori AnyBay	ventole ad alte prestazioni
<ul style="list-style-type: none"> Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57416 a 2 porte 10GBASE-T Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57454 a 4 porte SFP28 da 10/25 GbE Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57454 a 4 porte 10GBASE-T Adattatore Ethernet OCP ThinkSystem Broadcom 57416 a 2 porte 10GBASE-T + 2 porte 5720 da 1 GbE 	<ul style="list-style-type: none"> 8 vani delle unità anteriori SAS/SATA da 3,5" 8 vani delle unità anteriori SAS/SATA da 2,5" 8 vani delle unità anteriori NVMe da 2,5" 16 vani delle unità anteriori SAS/SATA da 2,5" 16 vani delle unità anteriori NVMe da 2,5" 8 vani SAS/SATA da 2,5" + 8 vani delle unità anteriori NVMe 	ventole standard

Se nel server è installato un processore da 280 watt, consultare la sezione ["Regole per la scelta del processore da 280 watt" a pagina 149](#) per le limitazioni dell'adattatore Ethernet OCP.

Regole tecniche per gli adattatori Ethernet

La tabella seguente elenca gli adattatori Ethernet supportati e la sequenza di slot fisici consigliata.

Tabella 15.

Adattatore Ethernet supportato	Qtà max.	Priorità degli slot
<ul style="list-style-type: none"> • ThinkSystem Broadcom NetXtreme PCIe 1Gb 2-Port RJ45 Ethernet Adapter • ThinkSystem Broadcom NetXtreme PCIe 1Gb 4-Port RJ45 Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel I350-T4 PCIe 1Gb 4-Port RJ45 Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel I350-T2 PCIe 1Gb 2-Port RJ45 Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel I350-F1 PCIe 1Gb 1-Port SFP Ethernet Adapter 	8	Slot PCIe 1, 2, 4, 5, 7, 8, 6, 3
<ul style="list-style-type: none"> • ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Marvell QL41232 10/25GbE SFP28 2-Port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Mellanox ConnectX-4 Lx 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter • Intel X550-T2 PCIe 10GbE Base-T Adapter • ThinkSystem Intel X710-DA2 PCIe 10Gb 2-Port SFP+ Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel E810-DA2 10/25GbE SFP28 2-Port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Broadcom NX-E PCIe 10Gb 2-Port Base-T Ethernet Adapter • 4-Port 10G Base T PCIe Adapter (Ethernet) - La Paz • ThinkSystem AMD X3522 10/25GbE DSFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter (Low Latency) 	7	Slot PCIe 1, 2, 4, 5, 7, 8, 6
<ul style="list-style-type: none"> • ThinkSystem Broadcom 57454 10GBASE-T 4-port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter_Refresh • ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Dx 50GbE SFP56 2-port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Lx 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel X710-T4L 10GBASE-T 4-Port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel X710-T2L 10GBASE-T 2-port PCIe Ethernet Adapter 	6	Slot PCIe 1, 2, 4, 5, 7, 8
<ul style="list-style-type: none"> • ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Dx 100GbE QSFP56 2-port PCIe Ethernet Adapter • ThinkSystem Intel E810-DA4 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter 	4	Slot PCIe 4, 5, 7, 8
ThinkSystem Broadcom 57508 100GbE QSFP56 2-port PCIe 4 Ethernet Adapter	3	Slot PCIe 1, 4, 5

Nota: L'adattatore PCIe Intel E810-DA4 non supporta configurazioni 12 x 3,5" e 24 x 2,5".

Regole tecniche per adattatori di storage Flash PCIe

Il server supporta i seguenti adattatori di storage Flash PCIe:

Adattatore di storage Flash PCIe	Slot supportati	N. max. di adattatori supportati	Priorità consigliata (tra gli adattatori)
ThinkSystem HHHL Kioxia CM5-V 1.6TB Mainstream NVMe PCIe3.0 x4 Flash Adapter	1-8	6	18
ThinkSystem HHHL Kioxia CM5-V 3.2TB Mainstream NVMe PCIe3.0 x4 Flash Adapter	1-8	6	18
ThinkSystem HHHL Kioxia CM5-V 6.4TB Mainstream NVMe PCIe3.0 x4 Flash Adapter	1-8	6	18

Gli adattatori di storage Flash PCIe sono supportati alle seguenti condizioni:

- Il TDP del processore è uguale o inferiore a 155 watt.
- La temperatura ambiente è uguale o inferiore a 35 °C (95 °F).
- Sono installate le ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM).
- Non è installato alcun adattatore GPU.

Installazione delle opzioni hardware del server

Questa sezione include le istruzioni per eseguire l'installazione iniziale di hardware facoltativo. Ciascuna procedura di installazione di un componente indica tutte le attività che devono essere eseguite per accedere al componente da sostituire.

Le procedure di installazione sono presentate nella sequenza ottimale per ridurre il lavoro.

Attenzione: Per garantire che i componenti installati funzionino correttamente senza problemi, leggere le seguenti precauzioni con attenzione.

- Assicurarsi che i componenti che si desidera installare siano supportati dal server. Per un elenco dei componenti opzionali supportati dal server, vedere <https://serverproven.lenovo.com/>.
- 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. Selezionare [ThinkSystem SR655 Driver e software](#) per scaricare gli aggiornamenti firmware per il server. sempre
- Prima di installare un componente opzionale, è buona norma assicurarsi sempre che il server funzioni correttamente.
- Seguire le procedure di installazione riportate in questa sezione e utilizzare gli strumenti appropriati. I componenti non correttamente installati possono provocare malfunzionamenti del sistema a causa di piedini danneggiati, connettori o componenti mancanti.

Rimozione della mascherina di sicurezza

Utilizzare queste informazioni per rimuovere la mascherina di sicurezza.



Per rimuovere la mascherina di sicurezza, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Utilizzare la chiave per sbloccare la mascherina di sicurezza.

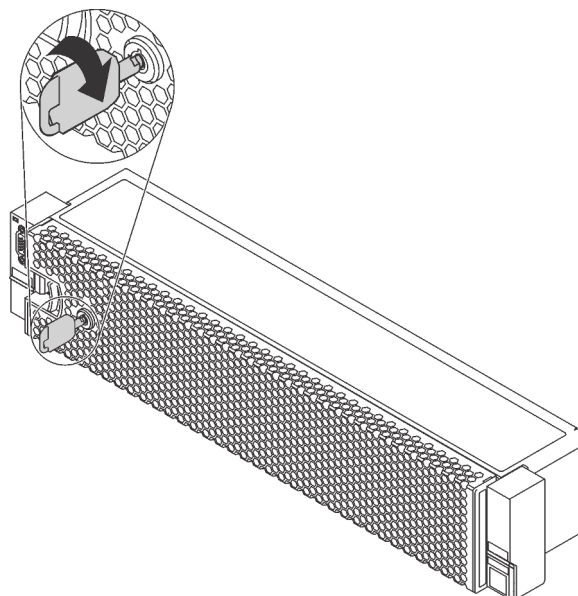


Figura 109. Sblocco della mascherina di sicurezza

Passo 2. Premere il fermo di rilascio **1** ruotare la mascherina di sicurezza verso l'esterno per rimuoverla dallo chassis.

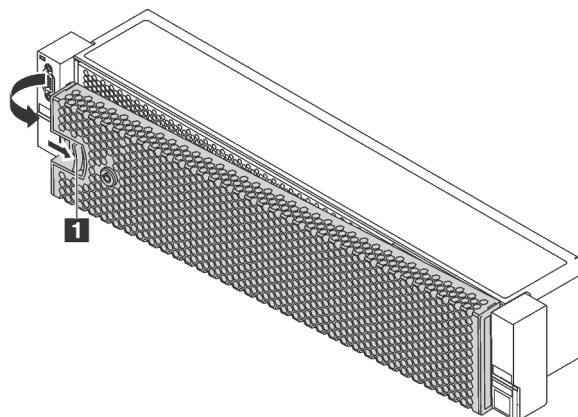


Figura 110. Rimozione della mascherina di sicurezza


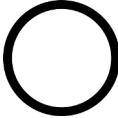

Attenzione: Prima di spedire il rack con il server installato, reinstallare e bloccare la mascherina di sicurezza in posizione.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Rimozione del coperchio superiore

Utilizzare queste informazioni per rimuovere il coperchio superiore.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.

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.

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.

Per rimuovere il coperchio superiore, completare le seguenti operazioni:

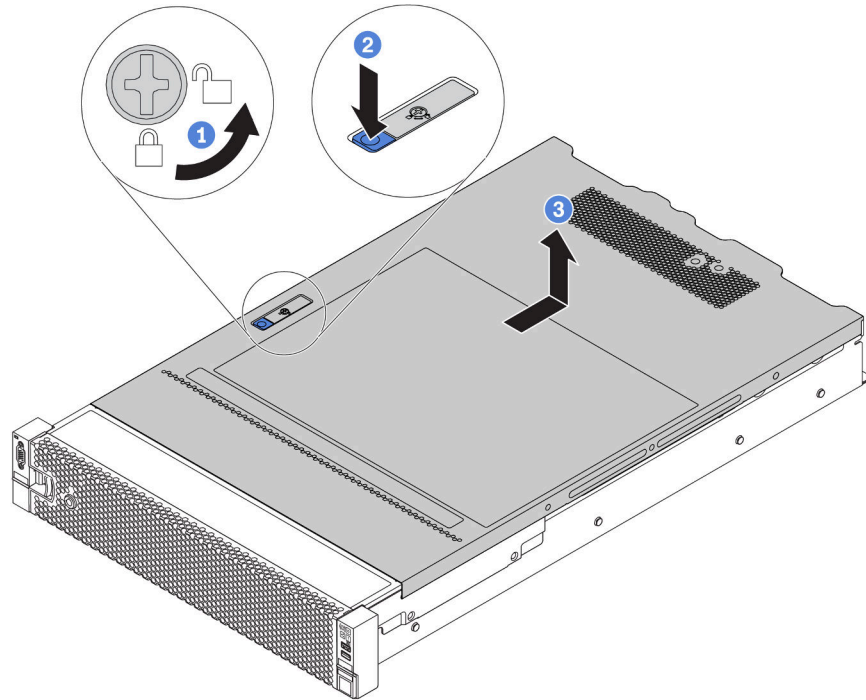


Figura 111. Rimozione del coperchio superiore

- Passo 1. Utilizzare un cacciavite per portare il blocco del coperchio in posizione di sblocco, come mostrato.
- Passo 2. Premere il pulsante di rilascio sul fermo del coperchio e aprire completamente il fermo del coperchio.
- Passo 3. Far scorrere il coperchio superiore del server sulla parte posteriore finché non sia sganciato dallo chassis. Sollevare quindi il coperchio del server estraendolo dallo chassis e posizionare il coperchio superiore su una superficie piana pulita.

Attenzione:

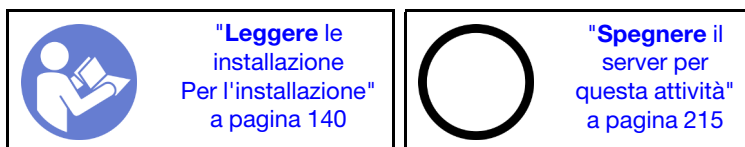
- Maneggiare il coperchio superiore con cura. Un'eventuale caduta del coperchio superiore con il fermo del coperchio aperto potrebbe danneggiare il fermo stesso.
- Per un raffreddamento e una circolazione dell'aria adeguati, installare il coperchio superiore prima di accendere il server. L'utilizzo del server senza il coperchio superiore potrebbe danneggiare i componenti del server.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Rimozione del deflettore d'aria

Se si desidera installare le opzioni hardware nel server, è necessario in primo luogo rimuovere il deflettore d'aria dal server.



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.

S017



ATTENZIONE:

Prossimità a blade di ventole in movimento.

Prima di rimuovere il deflettore d'aria:

1. Se sul deflettore d'aria è installato un modulo a supercondensatore RAID, scollegare innanzitutto il cavo del modulo a supercondensatore RAID.
2. Se sul deflettore d'aria è installata una GPU, rimuovere prima la GPU.

Per rimuovere il deflettore d'aria, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Afferrare il deflettore d'aria ed estrarlo con cautela dal server.

Nota: La figura mostra la rimozione del deflettore d'aria standard. La procedura è identica per la rimozione degli altri deflettori d'aria.

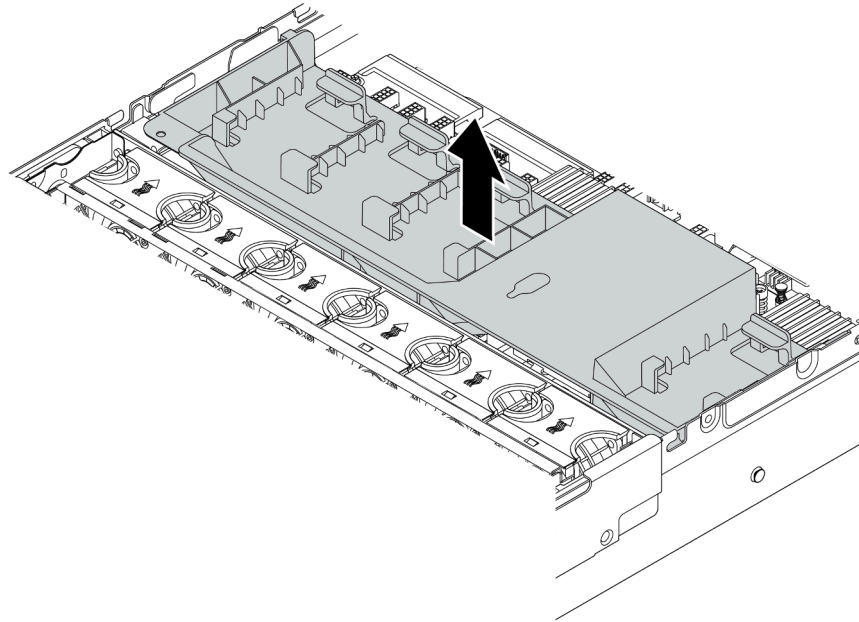


Figura 112. Rimozione del deflettore d'aria standard




Attenzione: Per un corretto raffreddamento e per consentire la circolazione dell'aria, installare 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.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Rimozione dell'alloggiamento della ventola del sistema

L'alloggiamento delle ventole del sistema potrebbe ostacolare l'accesso ad alcuni connettori. Prima instradare i cavi, è necessario rimuovere la gabbia delle ventole del sistema.

 <p>"Leggere le installazioni" Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per rimuovere la gabbia delle ventole di sistema, completare le seguenti operazioni:

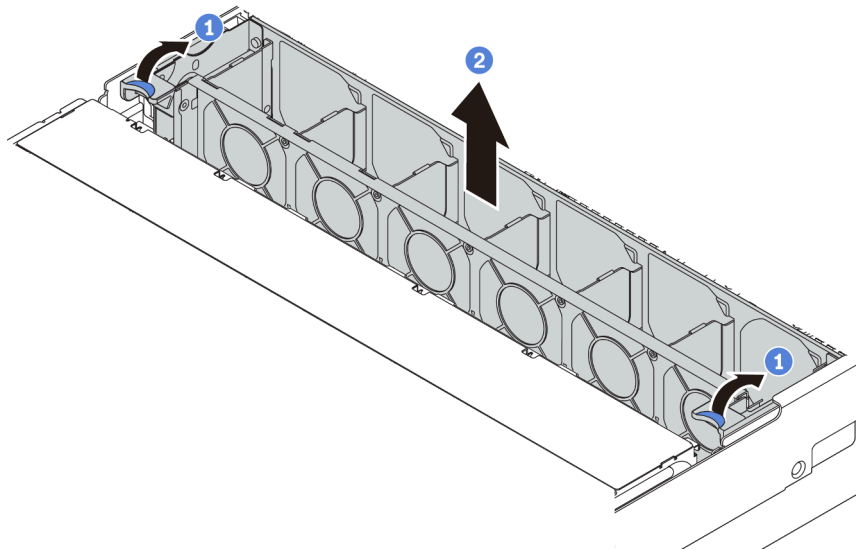


Figura 113. Rimozione dell'alloggiamento delle ventole di sistema

Passo 1. Ruotare le leve della gabbia delle ventole di sistema verso la parte posteriore del server.

Passo 2. Sollevare la gabbia delle ventole di sistema ed estrarla dallo chassis.


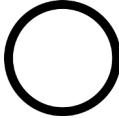

Dopo aver rimosso la gabbia delle ventole del sistema, iniziare installando eventuali opzioni acquistate.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Sostituzione di un dissipatore di calore

In questa sezione viene descritto come sostituire un dissipatore di calore. La sostituzione del dissipatore di calore richiede un cacciavite Torx #T20.

 <p>"Leggere le installazioni" Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prima di installare alcune opzioni, come il telaio unità centrale o l'adattatore GPU, potrebbe essere necessario sostituire il dissipatore di calore con il dissipatore di calore richiesto. Per informazioni dettagliate sulla scelta del dissipatore di calore, vedere ["Regole tecniche per processore e dissipatore di calore"](#) a pagina 148.

ATTENZIONE:

Prima di eseguire questa procedura, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione del server siano scollegati dalla relative fonti di alimentazione.

Attenzione:

- Il dissipatore di calore è necessario per mantenere le condizioni termiche appropriate per il processore. Non accendere il server senza il dissipatore di calore.

- Non toccare i contatti del processore o del socket del processore. I contatti del socket/processore sono estremamente delicati e potrebbero essere facilmente danneggiati. Agenti contaminanti sui contatti del processore, ad esempio il grasso della pelle, possono causare problemi di connessione.
- Evitare che il lubrificante termico sul processore o sul dissipatore di calore entri in contatto con altri elementi. Il contatto con qualsiasi superficie potrebbe contaminare il lubrificante termico e renderlo inefficace. Il lubrificante termico può danneggiare componenti, quali i connettori elettrici nel socket del processore. Non rimuovere il coperchio del lubrificante dal dissipatore di calore finché non viene indicato.

Per sostituire il dissipatore di calore, completare le seguenti operazioni:

Visualizzare la procedura. È disponibile un video del processo di installazione e rimozione su YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYV5R7hVcs-BYjgwMTzXbgbC6fhKRscdR>.

Passo 1. Rimozione del dissipatore di calore installato.

- Utilizzare un cacciavite Torx T20 per allentare le viti prigioniera nella *sequenza di rimozione* mostrata sull'etichetta del dissipatore di calore.
- Dopo aver allentato ciascuna vite prigioniera, attendere qualche secondo prima di rimuovere il dissipatore di calore dal processore. Quindi, sollevare con cautela il dissipatore di calore.

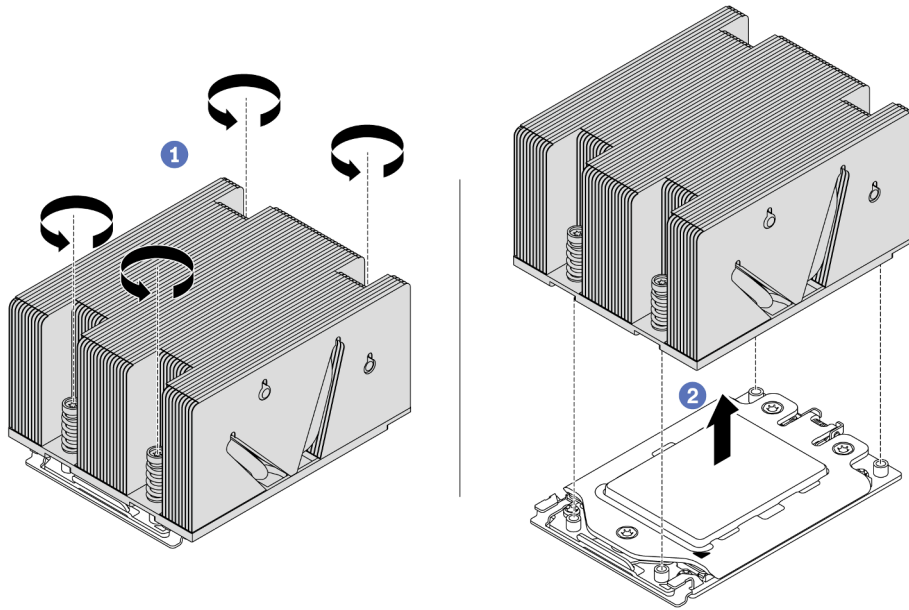


Figura 114. Rimozione di un dissipatore di calore

Passo 2. Installazione del nuovo dissipatore di calore.

- a. Orientare il dissipatore di calore con i fori delle viti sulla piastra del processore. Le viti prigioniere sul dissipatore di calore devono essere allineati ai fori per le viti sulla piastra del processore.
- b. Serrare tutte le viti prigioniere nella *sequenza di installazione* mostrata sull'etichetta del dissipatore di calore.

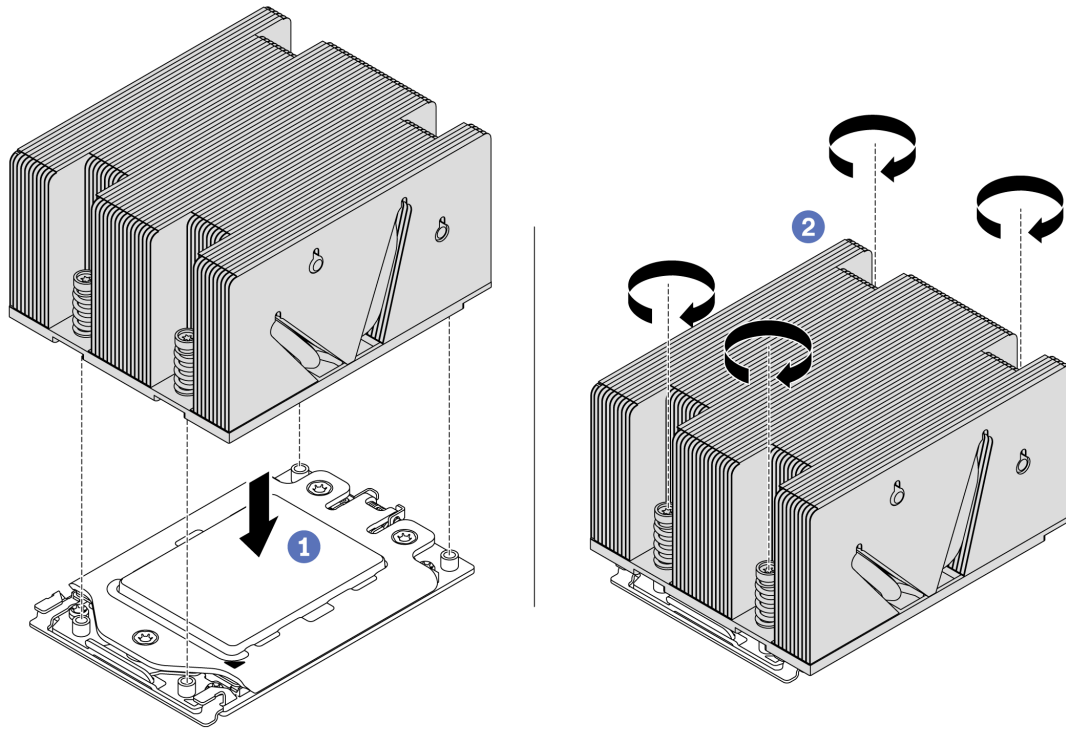


Figura 115. Installazione di un dissipatore di calore

Dopo l'installazione di un dissipatore di calore:




1. Se vi sono moduli di memoria da installare, eseguire questa operazione. Vedere "[Installazione di un modulo di memoria](#)" a pagina 166.
2. Installare le altre opzioni che si desidera installare.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un modulo di memoria

Utilizzare queste informazioni per installare un modulo di memoria.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Attenzione:

- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per questa attività.
- I moduli di memoria sono sensibili alle scariche statiche e richiedono uno speciale trattamento. In aggiunta alle linee guida standard per ["Manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 143](#):
 - Indossare sempre un cinturino da polso di scaricamento elettrostatico quando si rimuovono o si installano i moduli di memoria. Possono essere utilizzati anche guanti per lo scaricamento elettrostatico.
 - Evitare che due o più moduli di memoria entrino in contatto tra loro. Non impilare i moduli di memoria direttamente l'uno sull'altro quando devono essere riposti.
 - Non toccare mai i contatti in oro del connettore del modulo di memoria né permettere che entrino in contatto con la parte esterna dell'alloggiamento del connettore del modulo di memoria.
 - Maneggiare i moduli di memoria con attenzione: non piegare, ruotare né far cadere per alcun motivo un modulo di memoria.
 - Non utilizzare strumenti metallici (ad esempio, fermi o morsetti) per maneggiare i moduli di memoria, poiché i metalli rigidi potrebbero danneggiarli.
 - Non inserire i moduli di memoria mentre si mantengono pacchetti o componenti passivi, poiché una pressione eccessiva può causare la rottura dei pacchetti o il distacco dei componenti passivi.

Prima di installare un modulo di memoria:

1. Mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo modulo di memoria con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre il nuovo modulo di memoria dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.
2. Individuare lo slot del modulo di memoria richiesto sulla scheda di sistema. Vedere ["Regole di installazione dei moduli di memoria" a pagina 143](#). Accertarsi di osservare le regole e la sequenza di installazione.

Per installare un modulo di memoria, completare le seguenti operazioni:

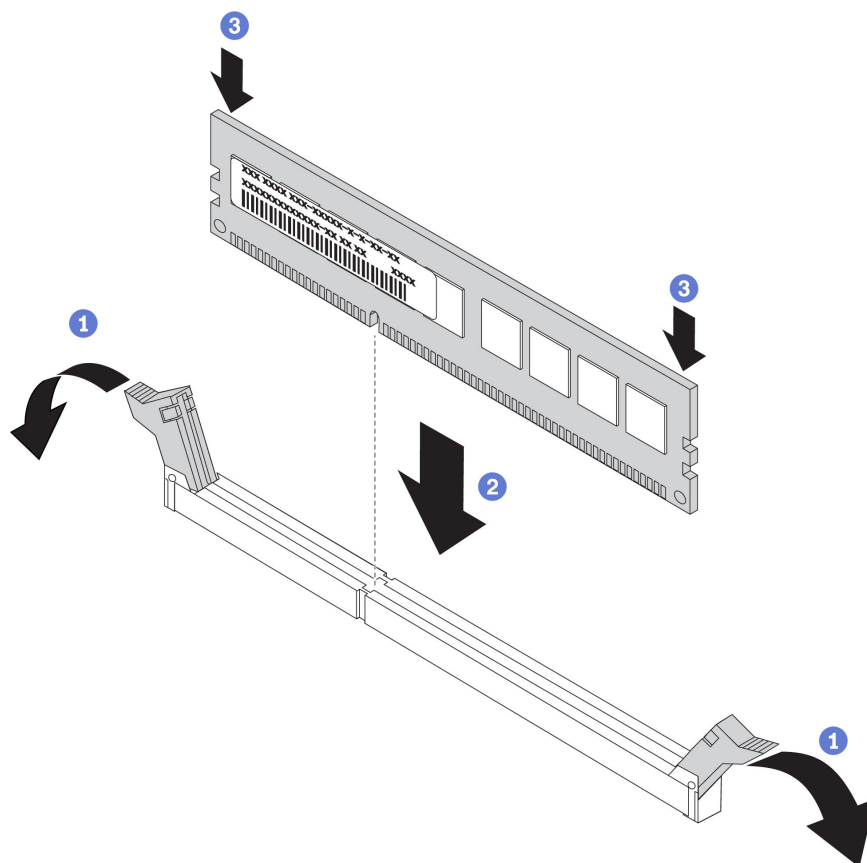


Figura 116. Installazione del modulo di memoria

Passo 1. Aprire i fermi di blocco su entrambe le estremità dello slot del modulo di memoria.

Attenzione: Per evitare la rottura dei fermi di blocco o danni agli slot del modulo di memoria, aprire e chiudere i fermi con cura.

Passo 2. Allineare il modulo di memoria allo slot e posizionarlo delicatamente sullo slot con entrambe le mani.

Passo 3. Premere con decisione entrambe le estremità del modulo di memoria nello slot, finché i fermi di blocco non scattano in posizione.

Nota: Se rimane uno spazio tra il modulo di memoria e i fermi di blocco, il modulo non è stato inserito correttamente. Aprire i fermi di blocco, rimuovere il modulo di memoria e reinserirlo.

Video dimostrativo

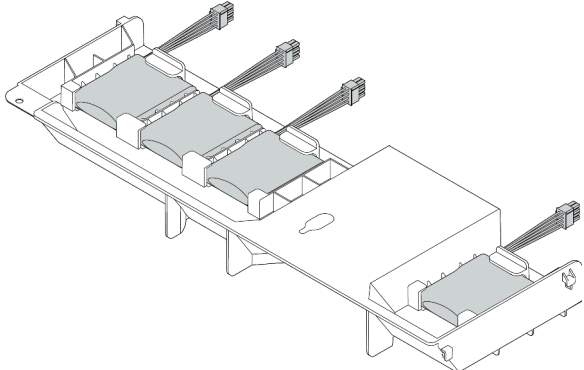
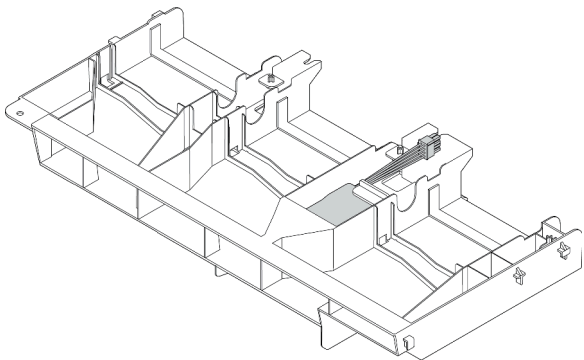
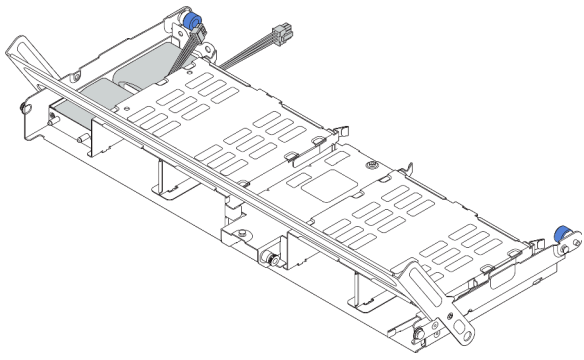
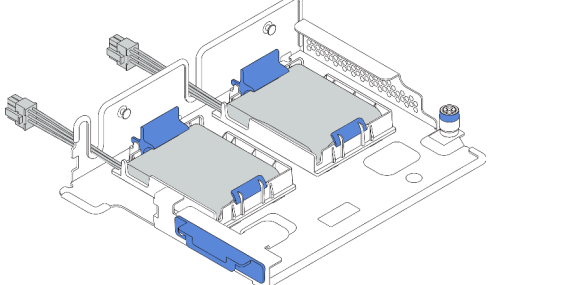
[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un modulo a supercondensatore RAID

Utilizzare queste informazioni per installare un modulo a supercondensatore RAID.

Il modulo a supercondensatore RAID protegge la memoria cache sull'adattatore RAID installato. È possibile acquistare un modulo a supercondensatore RAID da Lenovo. Per un elenco delle opzioni supportate, vedere: <https://serverproven.lenovo.com/>

Il numero di moduli a supercondensatore RAID supportati dipende dalle configurazioni hardware.

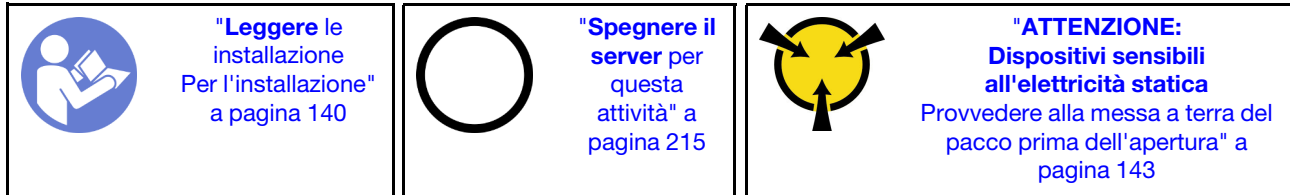
Posizione	Quantità
<p data-bbox="196 226 472 254">Deflettore d'aria standard</p> 	<p data-bbox="837 226 1357 254">Fino a quattro moduli a supercondensatore RAID</p>
<p data-bbox="196 667 467 695">Deflettore d'aria per GPU</p> 	<p data-bbox="837 667 1317 695">Fino a un modulo a supercondensatore RAID</p>
<p data-bbox="196 1098 493 1125">Telaio unità centrale da 2,5"</p> 	<p data-bbox="837 1098 1321 1125">Fino a due moduli a supercondensatore RAID</p>
<p data-bbox="196 1528 505 1556">Kit di schede verticali interno</p> 	<p data-bbox="837 1528 1321 1556">Fino a due moduli a supercondensatore RAID</p>

A seconda della configurazione hardware, fare riferimento all'argomento specifico per la procedura di installazione.

- "Installazione di un modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali interno." a pagina 170
- "Installazione di un modulo a supercondensatore sul deflettore d'aria" a pagina 171
- "Installazione di un modulo a supercondensatore sul telaio dell'unità centrale da 2,5" a pagina 172

Installazione di un modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali interno.

Utilizzare queste informazioni per installare un modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali interno.



Prima di installare un modulo a supercondensatore RAID sul kit di schede verticali interno, mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo modulo a supercondensatore RAID con una superficie non verniciata all'esterno del server. Quindi, estrarre il nuovo modulo a supercondensatore RAID dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.

Per installare un modulo a supercondensatore, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Installare la staffa di supporto verticale/M.2.

- a. Allineare le tacche sulla staffa di supporto verticale/M.2 ai piedini sullo chassis e posizionare la staffa di supporto come mostrato.
- b. Stringere la vite.

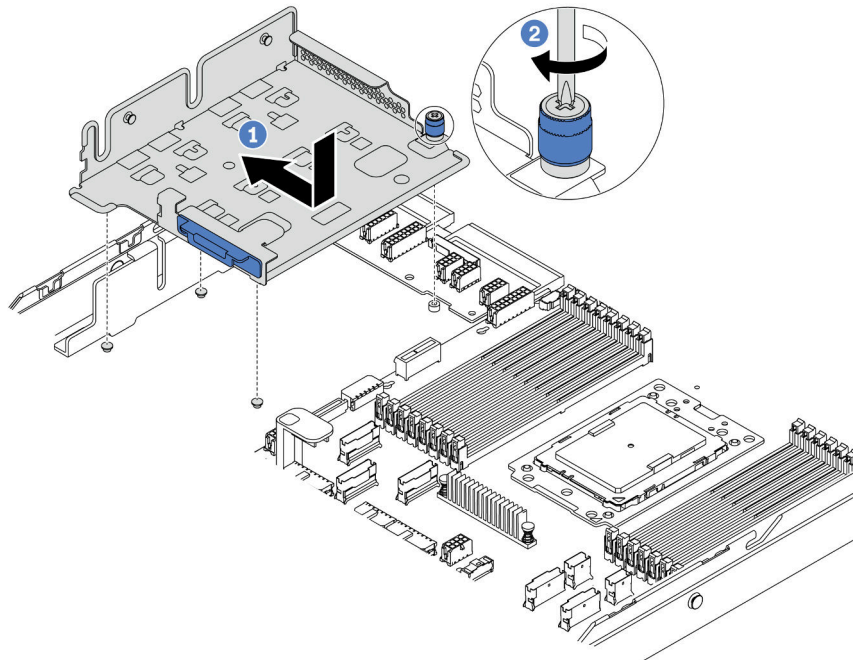


Figura 117. Installazione della staffa di supporto

Passo 2. Installare due moduli a supercondensatore.

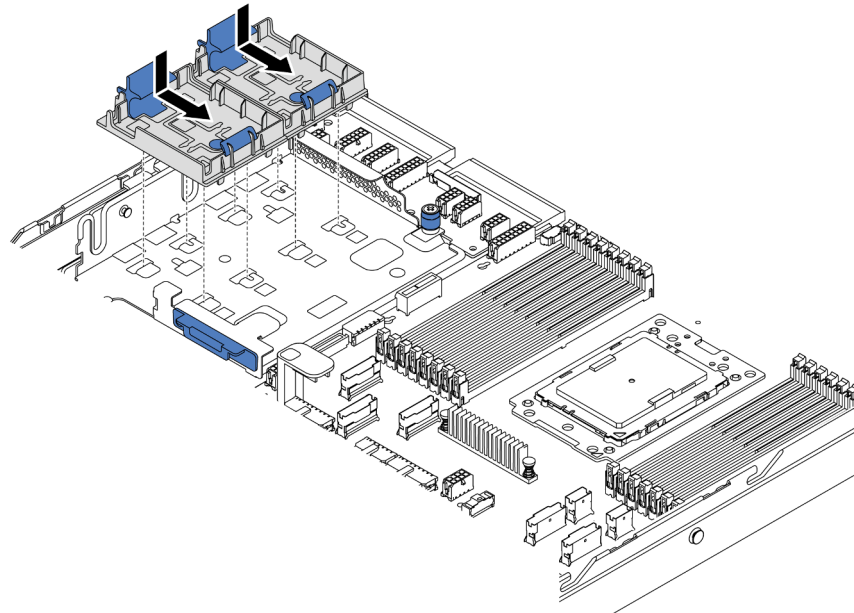


Figura 118. Installazione del supporto del supercondensatore

Passo 3. Installare il modulo a supercondensatore.

- a. Aprire il fermo di blocco sul supporto del supercondensatore.
- b. Posizionare un modulo a supercondensatore nel supporto.
- c. Esercitare una leggera pressione sul modulo a supercondensatore per fissarlo sul supporto.

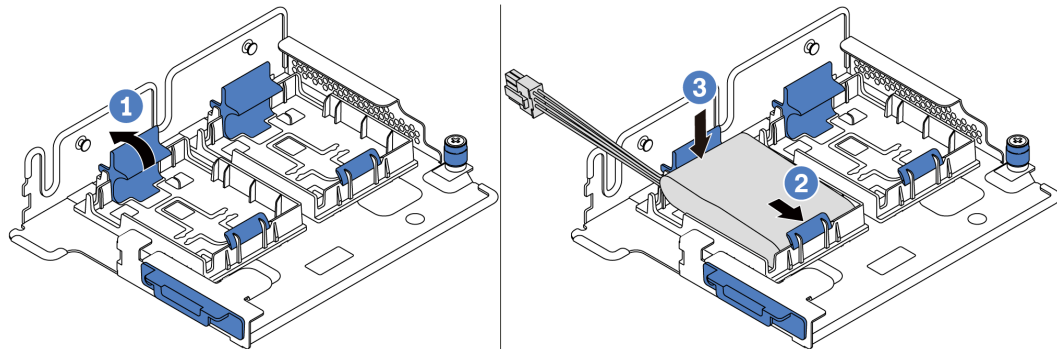


Figura 119. Installazione del modulo a supercondensatore

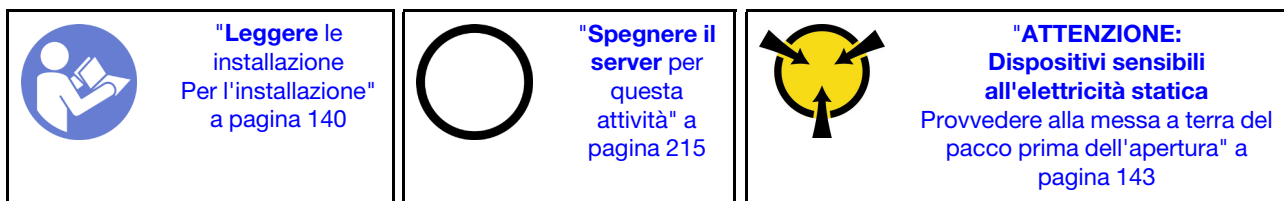
Passo 4. Collegare il modulo a supercondensatore a un adattatore con la prolunga fornita con il modulo. Vedere "[Moduli a supercondensatore RAID](#)" a pagina 43.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un modulo a supercondensatore sul deflettore d'aria

Utilizzare queste informazioni per installare un modulo a supercondensatore sul deflettore d'aria (deflettore d'aria standard o deflettore d'aria per GPU).



Prima di installare il modulo a supercondensatore RAID, mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo modulo a supercondensatore RAID con una superficie non verniciata all'esterno del server. Quindi, estrarre il nuovo modulo a supercondensatore RAID dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.

Per installare un modulo a supercondensatore, completare le seguenti operazioni:

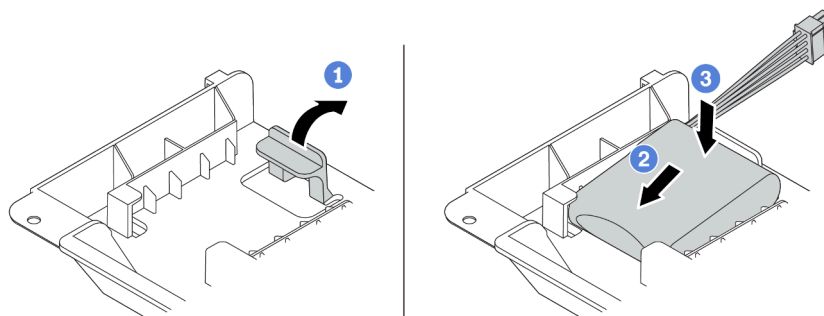


Figura 120. Installazione del modulo a supercondensatore sul deflettore d'aria

Passo 1. Aprire il fermo di blocco sul supporto.

Passo 2. Posizionare un modulo a supercondensatore nel supporto.

Passo 3. Spingerlo verso il basso per fissarlo nel supporto.

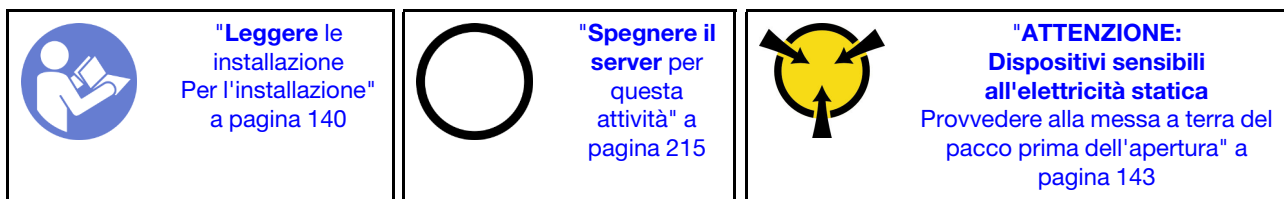
Passo 4. Collegare il modulo a supercondensatore a un adattatore con la prolunga fornita con il modulo. Vedere "Moduli a supercondensatore RAID" a pagina 43.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un modulo a supercondensatore sul telaio dell'unità centrale da 2,5"

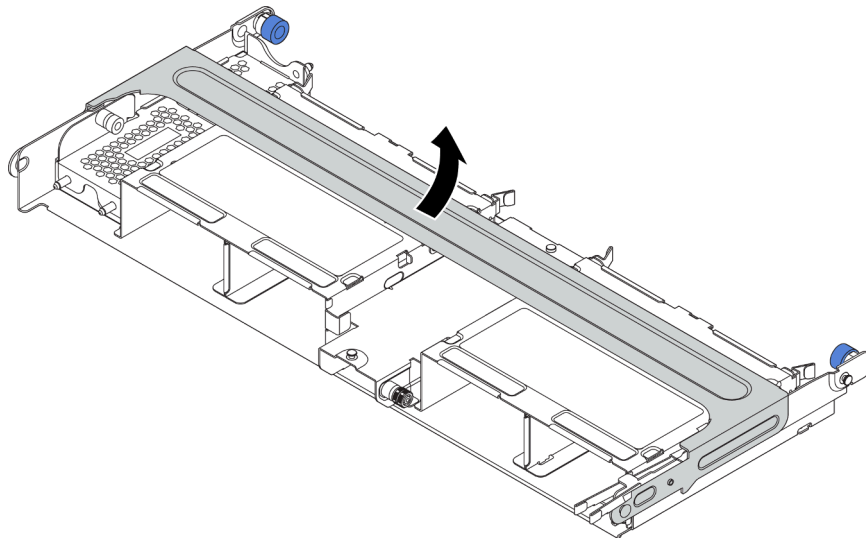
Utilizzare queste informazioni per installare un modulo a supercondensatore sul telaio dell'unità centrale da 2,5".



Prima di installare il modulo a supercondensatore RAID:

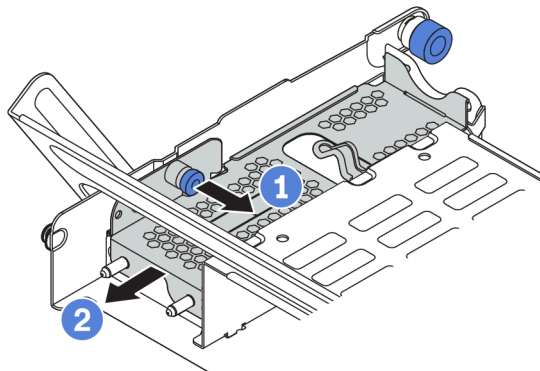
1. Mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo modulo a supercondensatore RAID con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre il nuovo modulo a supercondensatore RAID dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.

2. Aprire la maniglia del telaio unità.



3. Rimuovere il coperchio di metallo.

- a. Estrarre la manopola blu.
- b. Estrarre il coperchio in metallo dal telaio unità.



Per installare un modulo a supercondensatore, completare le seguenti operazioni:

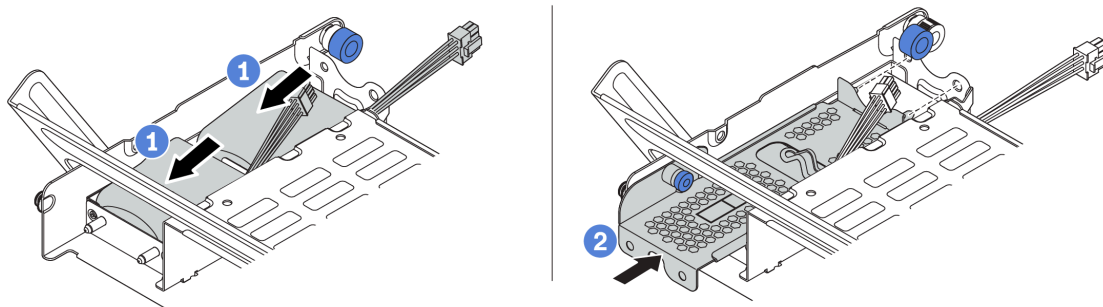


Figura 121. Installazione del supercondensatore nel telaio dell'unità centrale da 2,5"

Passo 1. Installare il modulo a supercondensatore nel supporto ed esercitare una leggera pressione fissarlo in posizione.

Passo 2. Allineare i piedini sul coperchio del supercondensatore ai fori nel supporto del supercondensatore, estrarre il fermo blu sul coperchio e far scorrere il coperchio nel supporto finché i piedini non entrano completamente nei fori. Quindi, rilasciare il fermo blu per bloccare il coperchio in posizione.

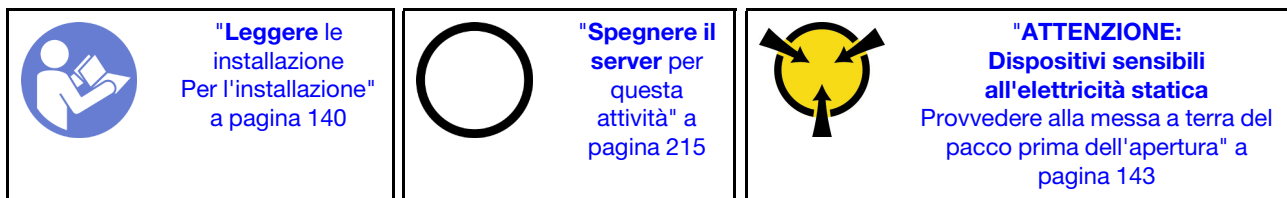
Passo 3. Collegare il modulo a supercondensatore a un adattatore con la prolunga fornita con il modulo. Vedere "Moduli a supercondensatore RAID" a pagina 43.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione dell'assieme verticale interno

Utilizzare queste informazioni per installare l'assieme verticale interno.



Per installare il kit di schede verticali interno, effettuare le seguenti operazioni:

Visualizzare la procedura. È disponibile un video del processo di installazione e rimozione su YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYV5R7hVcs-BYjgwMTzXbgbC6fhKRScdR>.

Passo 1. Installare la staffa di supporto verticale/M.2 e i moduli a supercondensatore sulla staffa. Vedere "Installazione di un modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali interno." a pagina 170.

Passo 2. Installare un adattatore PCIe sulla scheda verticale.

- a. Aprire il fermo blu sulla staffa verticale.
- b. Far scorrere l'adattatore PCIe nello slot PCIe sulla scheda verticale.
- c. Chiudere il fermo blu per fissare l'adattatore PCIe.

Nota: La scheda verticale interna supporta solo un adattatore RAID/HBA 8i. Non supporta un adattatore RAID/HBA 16i o 24i.

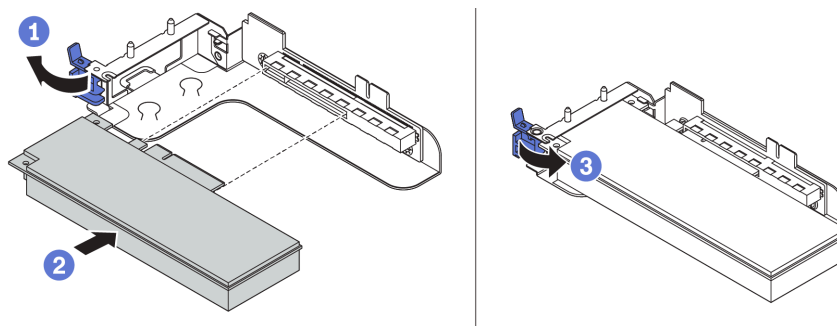


Figura 122. Installazione di un adattatore PCIe

Passo 3. Installare l'assieme verticale nello chassis.

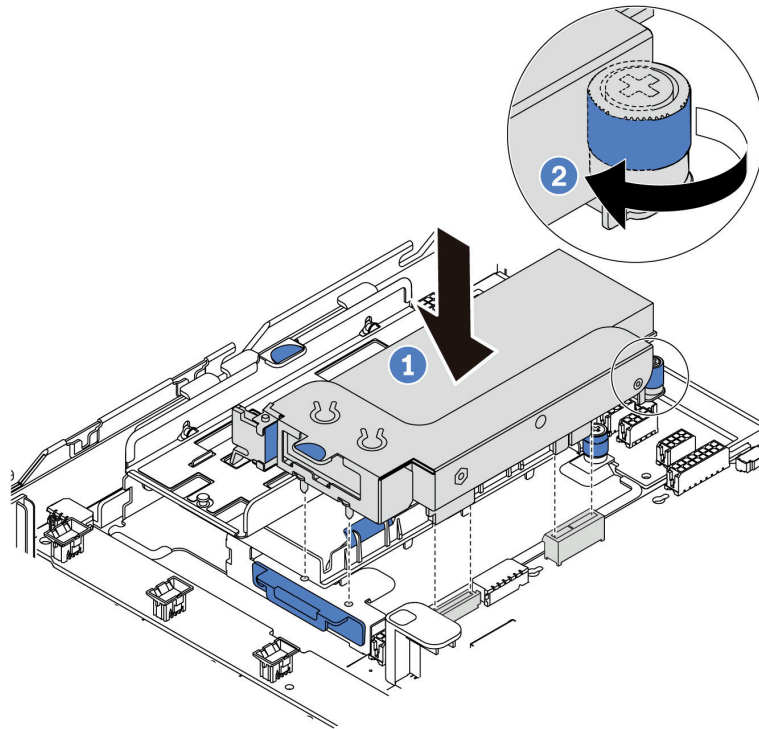



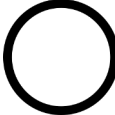

Figura 123. Installazione dell'assieme verticale interno

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione dell'adattatore M.2 e dell'unità M.2

Utilizzare queste informazioni per installare l'adattatore M.2 e l'unità M.2.

	"Leggere le installazioni Per l'installazione" a pagina 140		"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215		"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prima di installare l'adattatore M.2 e l'unità M.2:

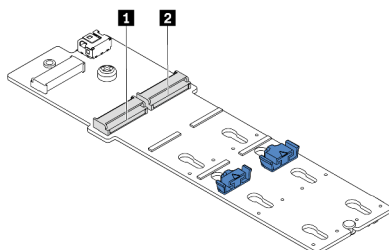
1. Mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo adattatore M.2 e l'unità M.2 con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre il nuovo adattatore M.2 e l'unità M.2 dalla confezione e collocarli su una superficie antistatica.

Nota:

- L'adattatore M.2 viene fornito con una vite aggiuntiva, che non deve essere necessariamente utilizzata per l'installazione.
- L'adattatore M.2 che si desidera installare potrebbe avere un aspetto diverso dalle seguenti figure, ma il metodo di installazione è identico.

2. Regolare il fermo sull'adattatore M.2 in base alla dimensione specifica dell'unità M.2 da installare. Vedere "[Regolazione del fermo sull'adattatore M.2](#)" a pagina 178.
3. Individuare il connettore sull'adattatore M.2.

Nota: Alcuni adattatori M.2 supportano due unità M.2 identiche. Installare prima l'unità M.2 nello slot 0.



- 1 Slot 0
- 2 Slot 1

Figura 124. Slot dell'unità M.2

Per installare l'adattatore M.2 e l'unità M.2, completare le seguenti operazioni:

- Passo 1. Installare la staffa di supporto verticale/M.2 e i moduli a supercondensatore sulla staffa. Vedere "[Installazione di un modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali interno.](#)" a pagina 170.
- Passo 2. Allineare i piedini della staffa del modulo M.2 ai due fori su entrambi i lati della staffa di supporto verticale/M.2, quindi installare la staffa M.2 sui moduli a supercondensatore.

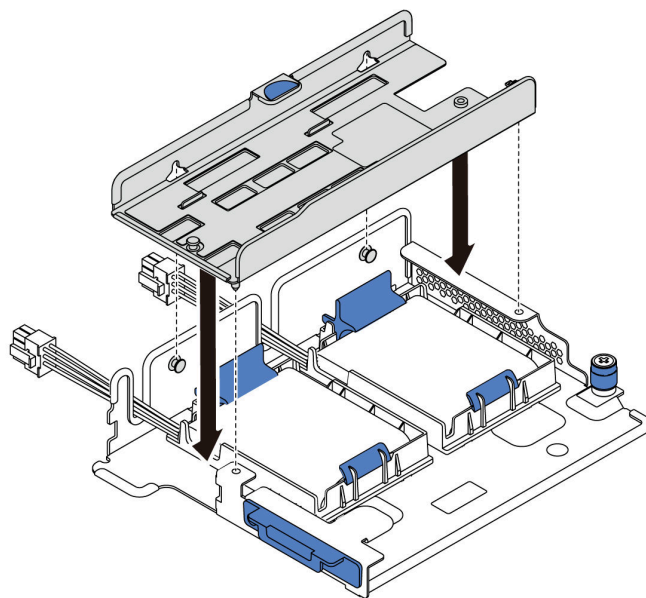


Figura 125. Installazione della staffa M.2

- Passo 3. Installare l'adattatore M.2 sulla staffa M.2 e stringere la vite.

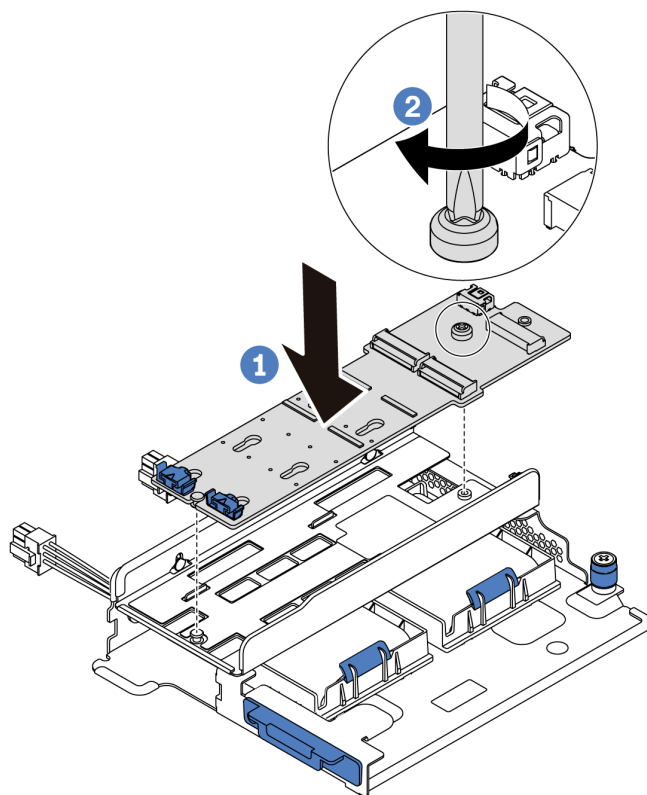


Figura 126. Installazione dell'adattatore M.2

Passo 4. Installare l'unità M.2 sull'adattatore M.2.

- a. Inserire l'unità M.2 nel connettore con un angolo di circa 30 gradi.
- b. Ruotare l'unità M.2 verso il basso finché la tacca **1** non tocca la sporgenza del fermo **2**.
- c. Far scorrere il fermo in avanti (verso il connettore) per fissare l'unità M.2 in posizione.
- d.

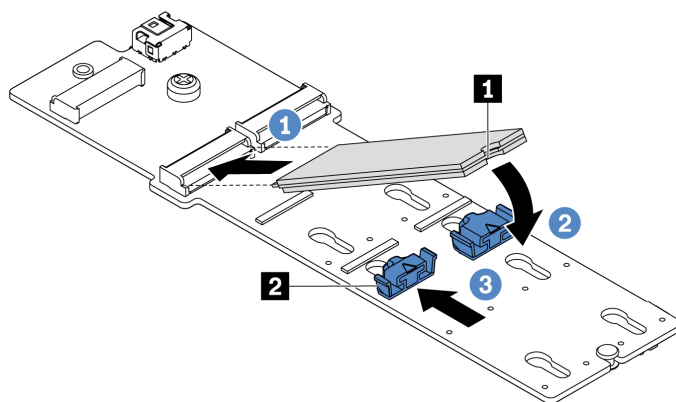


Figura 127. Installazione di un'unità M.2

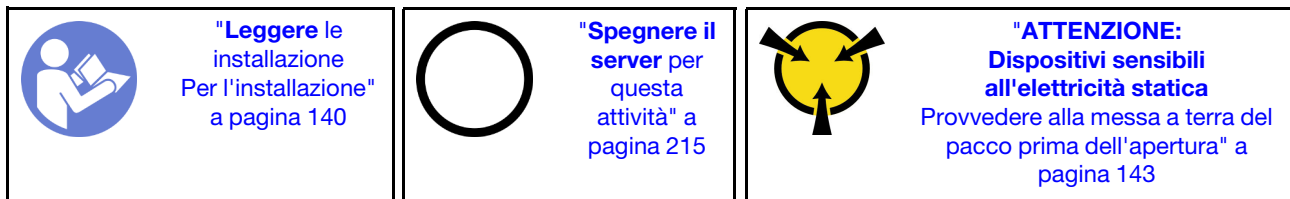
Passo 5. Collegare i cavi alla scheda di sistema. Vedere "Unità M.2" a pagina 42.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Regolazione del fermo sull'adattatore M.2

Utilizzare queste informazioni per regolare il fermo sull'adattatore M.2.



Prima di regolare il fermo sull'adattatore M.2, individuare il foro corretto su cui installare il fermo adatto alle dimensioni dell'unità M.2 che si desidera installare.

Per regolare il fermo sull'adattatore M.2, completare le seguenti operazioni:

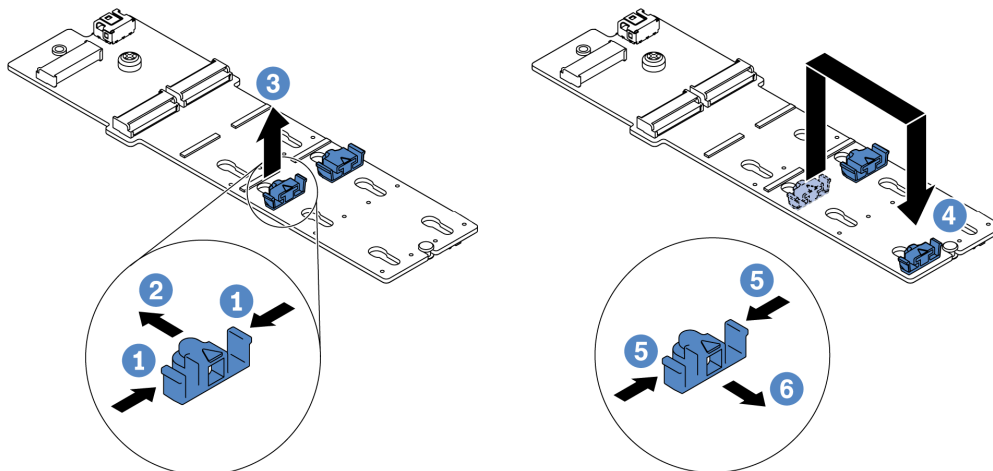


Figura 128. Regolazione del blocco M.2

Passo 1. Premere entrambi i lati del fermo.

Passo 2. Spostare il fermo in avanti fino a raggiungere l'apertura più ampia del foro.

Passo 3. Estrarre il blocco dal foro.

Passo 4. Spingere il blocco nel foro corretto.

Passo 5. Premere entrambi i lati del fermo.

Passo 6. Far scorrere il fermo all'indietro (verso la piccola apertura del foro) finché non scatta in posizione.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un backplane

Utilizzare queste informazioni per rimuovere e installare un backplane dell'unità hot-swap.

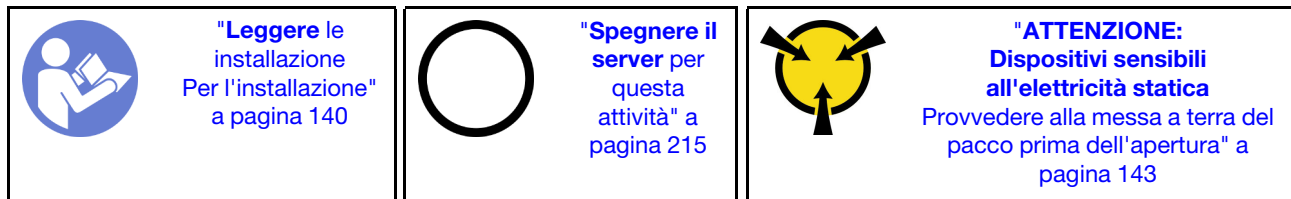
Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- ["Installazione del backplane dell'unità anteriore da 2,5" a pagina 179](#)

- "Installazione del backplane dell'unità anteriore da 3,5"" a pagina 180

Installazione del backplane dell'unità anteriore da 2,5"

Utilizzare queste informazioni per installare il backplane dell'unità anteriore da 2,5".



Nota: Il server supporta due tipi di backplane dell'unità da 2,5": backplane a otto vani SATA/SAS e backplane a otto vani NVMe. A seconda del tipo e della quantità di backplane, la posizione di installazione dei backplane varia.

- Un backplane
 - Installare sempre il backplane nei vani dell'unità 0-7.
- Due backplane
 - Due backplane a 8 vani SATA/SAS o due backplane a 8 vani NVMe: installare i due backplane nei vani dell'unità 0-7 e 8-15
 - Un backplane SATA/SAS e un backplane NVMe a 8 vani: installare il backplane NVMe nei vani dell'unità 0-7; installare il backplane SATA/SAS nei vani dell'unità 8-15
- Tre backplane
 - Tre backplane a 8 vani SATA/SAS o tre backplane a 8 vani NVMe: installare i tre backplane nei vani dell'unità 0-7, 8-15 e 16-23
 - Un backplane a 8 vani NVMe e due backplane a 8 vani SAS/SATA: installare il backplane a 8 vani NVMe nei vani delle unità 0-7 e installare i backplane a 8 vani SATA/SAS nei vani delle unità 8-15 e 16-23.

Prima di installare il backplane dell'unità da 2,5", mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo backplane con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre il nuovo backplane dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.

Per installare il backplane dell'unità da 2,5", completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Collegare i cavi al backplane. Vedere "[Backplane](#)" a pagina 52.

Passo 2. Allineare la parte inferiore del backplane negli slot sulla parte inferiore dello chassis. Ruotare quindi il backplane in posizione verticale, allineare i fori nel backplane con i piedini sullo chassis e premere il backplane in posizione. Le linguette di rilascio fisseranno il backplane in posizione.

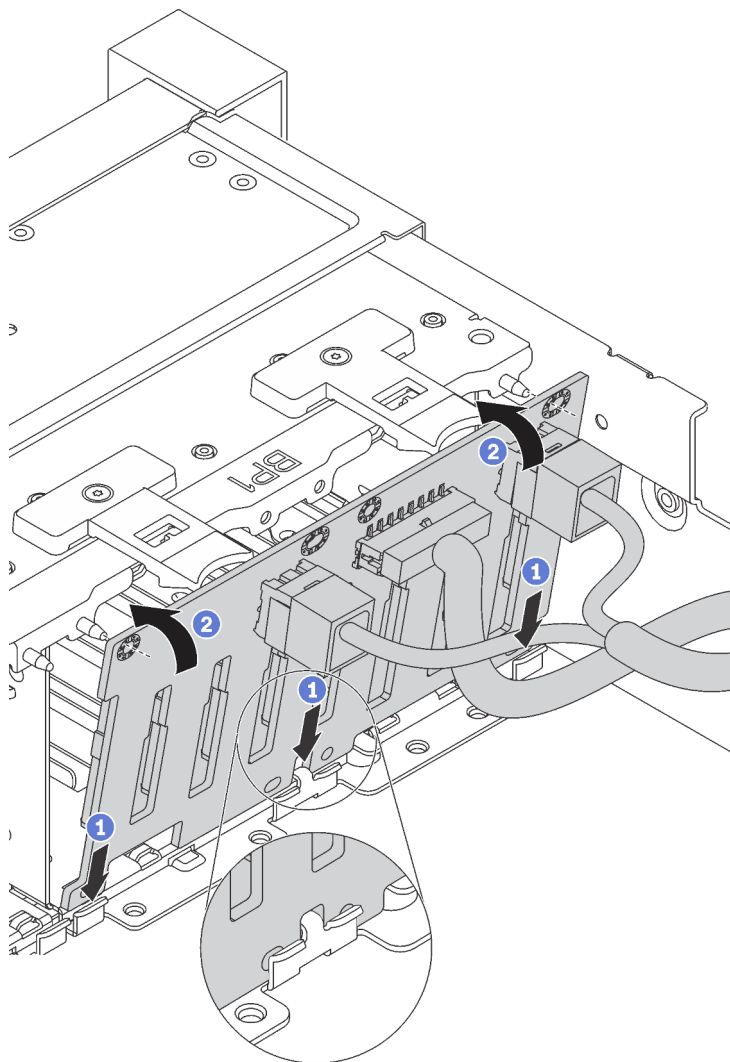



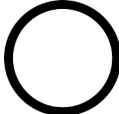

Figura 129. Installazione del backplane dell'unità da 2,5"

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del backplane dell'unità anteriore da 3,5"

Utilizzare queste informazioni per installare il backplane dell'unità anteriore da 3,5".

 <p>"Leggere le installazione" Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota: La procedura si basa sullo scenario che prevede l'installazione del backplane per un massimo di 12 unità da 3,5". La procedura è simile per il backplane per un massimo di 8 unità da 3,5".

Prima di installare il backplane dell'unità da 3,5", mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo backplane con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre il nuovo backplane dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.

Per installare il backplane dell'unità da 3,5", completare le seguenti operazioni:

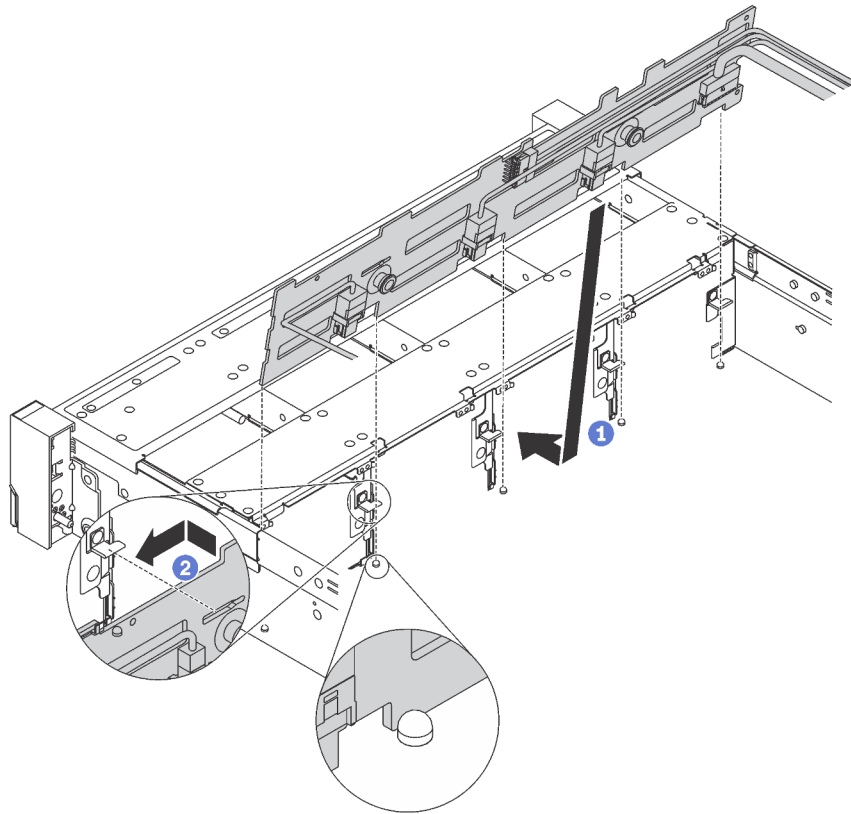


Figura 130. Installazione del backplane dell'unità da 3,5"

Passo 1. Collegare i cavi al backplane. Vedere "[Backplane](#)" a pagina 52.

Passo 2. Allineare il backplane allo chassis e abbassarlo al suo interno. Posizionare quindi il backplane inclinandolo leggermente all'indietro.


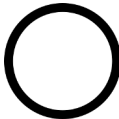

Passo 3. Ruotare il backplane in posizione verticale e assicurarsi che i quattro ganci sullo chassis siano infilati correttamente nei fori corrispondenti nel backplane. Quindi, far scorrere il nuovo backplane come illustrato nella figura fino a posizionarlo correttamente.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione dell'alloggiamento della ventola del sistema

Utilizzare queste informazioni per installare la gabbia delle ventole del sistema.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per installare la gabbia delle ventole del sistema, completare le seguenti operazioni:

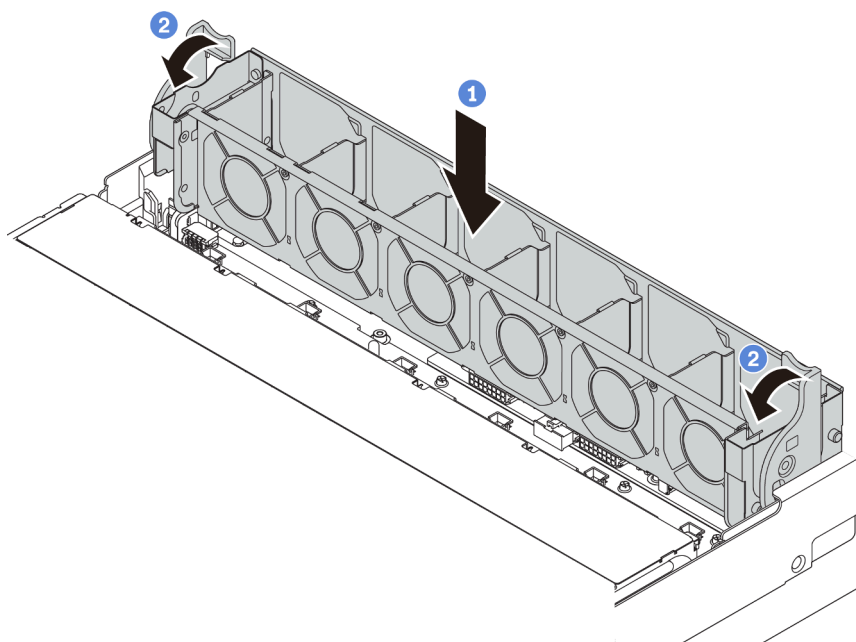


Figura 131. Installazione dell'alloggiamento della ventola del sistema

Passo 1. Allineare entrambi i lati della gabbia delle ventole del sistema ai montanti corrispondenti nello chassis. Premere quindi la gabbia delle ventole del sistema verso il basso nello chassis.

Nota: Se nell'apposito alloggiamento sono installate ventole di sistema, accertarsi che siano collegate correttamente ai connettori sulla scheda di sistema.


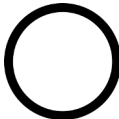

Passo 2. Ruotare le leve della gabbia delle ventole del sistema verso la parte anteriore del server per fissare la gabbia.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di una ventola del sistema

Utilizzare queste informazioni per installare una ventola di sistema.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.

S017



ATTENZIONE:

Prossimità a blade di ventole in movimento.

Prima di installare una ventola di sistema, accertarsi di avere selezionato la ventola di sistema richiesta. Vedere "[Regole tecniche per le ventole del sistema](#)" a pagina 150.

Per installare una ventola di sistema, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Posizionare l'involucro antistatico che contiene la nuova ventola di sistema su una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre la nuova ventola di sistema dalla confezione e collocarla su una superficie antistatica.

Passo 2. Posizionare la ventola del sistema sulla gabbia delle ventole del sistema. Il connettore della ventola del sistema sulla parte inferiore della ventola del sistema deve essere rivolto verso la parte posteriore dello chassis. Spingere la ventola del sistema verso il basso fino al corretto posizionamento.

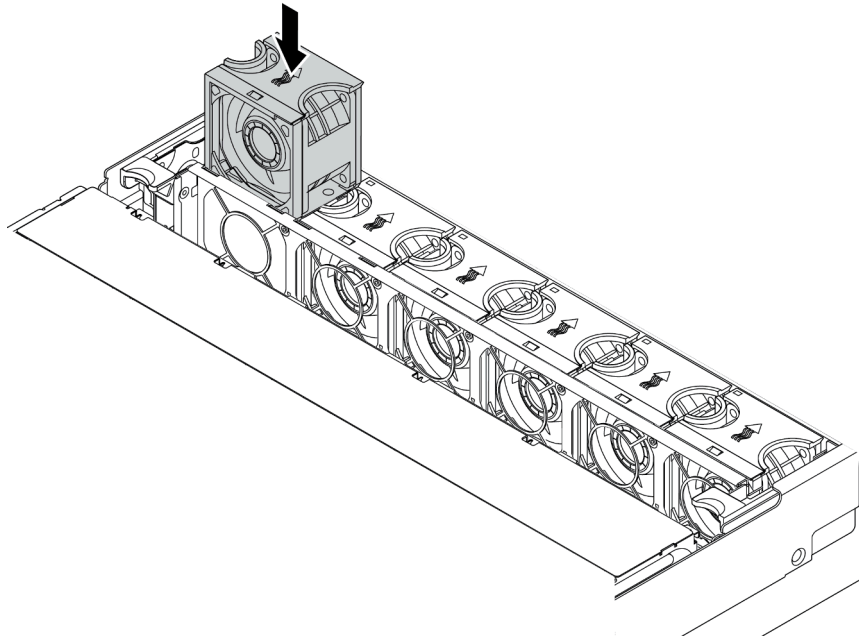



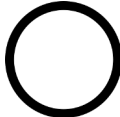

Figura 132. Installazione della ventola di sistema

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del telaio unità centrale da 2,5"

Utilizzare queste informazioni per installare il vano dell'unità centrale da 2,5".

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota:

- Il telaio unità centrale è supportato su alcuni modelli di server a determinate condizioni. Per informazioni dettagliate, vedere ["Configurazioni e requisiti del vano dell'unità" a pagina 146](#).
- Il kit del telaio unità centrale è dotato di un deflettore d'aria, di un dissipatore di calore ad alte prestazioni 1U e di ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM). Se il deflettore d'aria, il dissipatore di calore e le ventole del sistema sono diversi rispetto a quelli nel kit, sostituirli.
 - Per installare il dissipatore di calore ad alte prestazioni 1U, vedere ["Sostituzione di un dissipatore di calore" a pagina 164](#).
 - Per installare le ventole di sistema ad alte prestazioni, vedere ["Installazione di una ventola del sistema" a pagina 182](#).

- Per installare il deflettore d'aria richiesto, vedere "[Installazione del deflettore d'aria](#)" a pagina 202.

Per installare il telaio unità centrale, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Collegare i cavi al backplane.

Passo 2. Installare il backplane nel telaio unità centrale.

- Allineare la parte inferiore del backplane ai chiodini nella parte inferiore del telaio dell'unità.
- Ruotare il backplane in posizione verticale in modo da inserire completamente i piedini sul telaio dell'unità nei fori del backplane, quindi premere il backplane in posizione. I fermi di rilascio fisseranno il backplane in posizione.

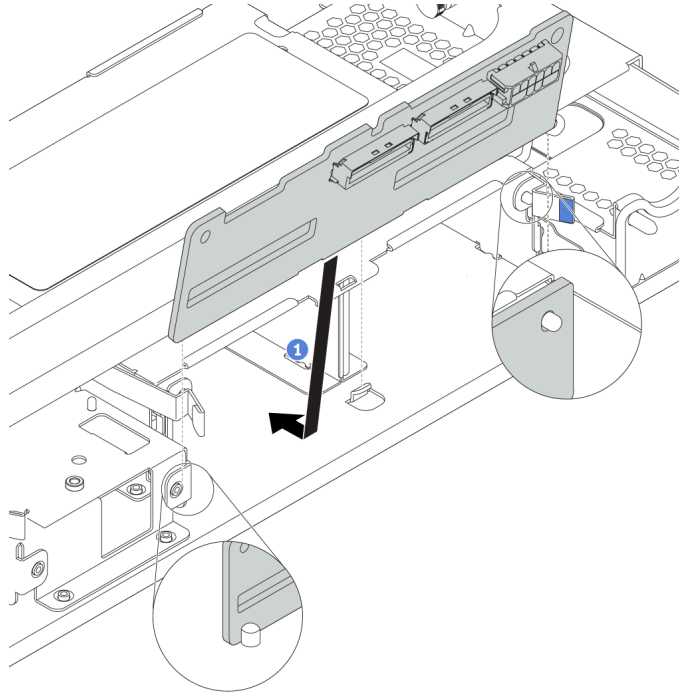


Figura 133. Installazione del backplane

Passo 3. Installare il telaio unità centrale sullo chassis.

- a. Inserire i piedini posteriori negli slot dello chassis.
- b. Ruotare la parte anteriore del telaio unità verso il basso, finché non scatta in posizione.

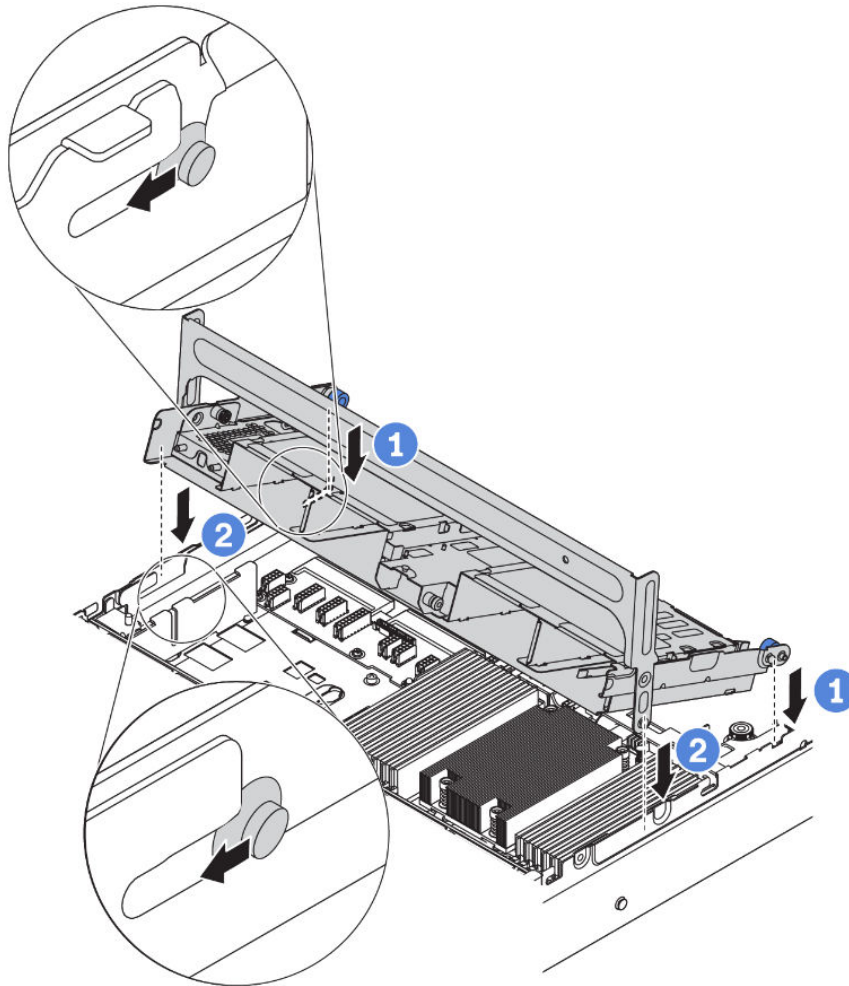


Figura 134. Installazione del telaio dell'unità centrale da 2,5"

Passo 4. Installare le unità nel telaio unità centrale. Vedere "[Installazione di un'unità hot-swap](#)" a pagina 211.

Nota: Per un backplane NVMe, sono supportate solo le unità NVMe da 7 mm (installate in vassoi delle unità da 15 mm); le unità NVMe da 15 mm non sono supportate.

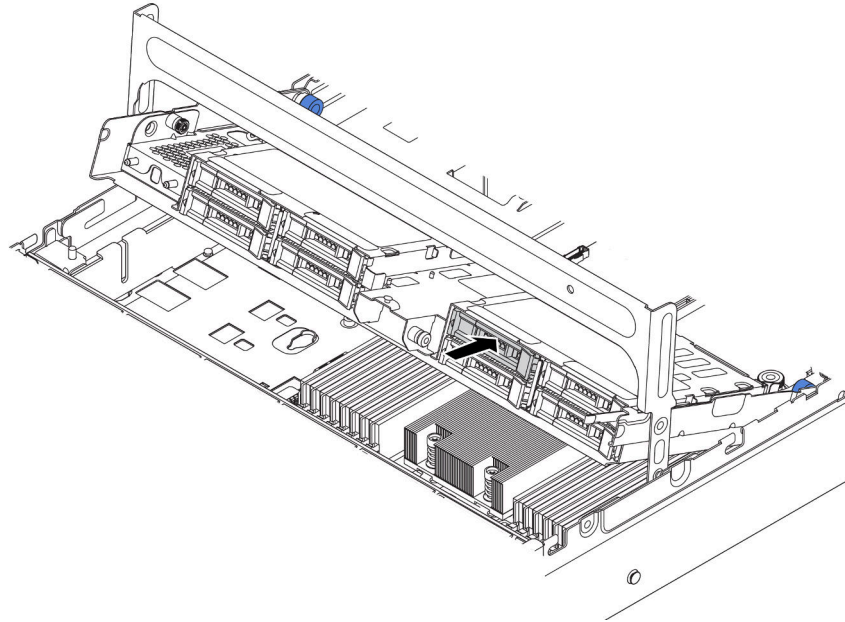


Figura 135. Installazione delle unità nel telaio unità

- Passo 5. Chiudere la maniglia del telaio unità.
- Premere il fermo come mostrato.
 - Ruotare la maniglia per chiuderla.

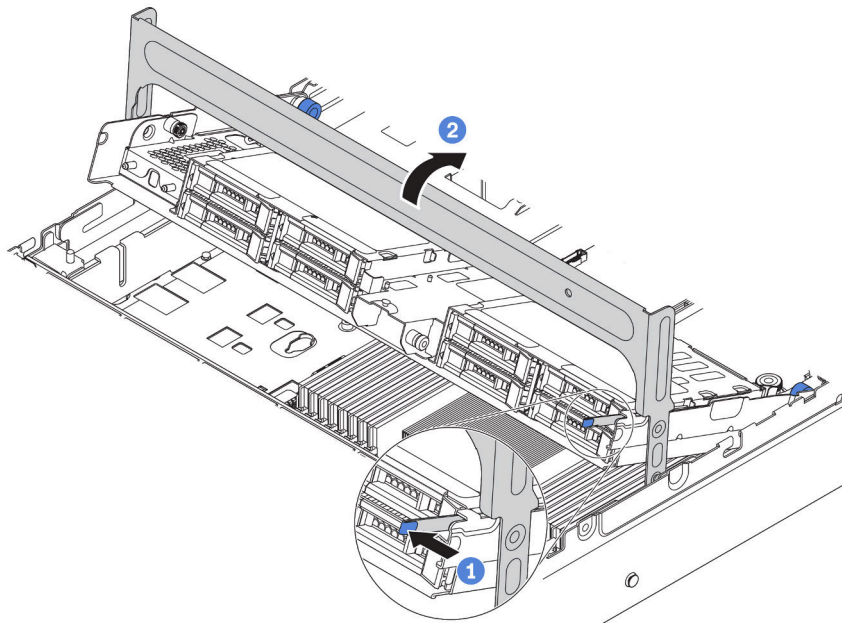


Figura 136. Chiusura della maniglia del telaio


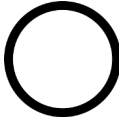

- Passo 6. Collegare i cavi dai backplane a un adattatore RAID/HBA. Vedere ["Instradamento dei cavi interni" a pagina 38.](#)

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del telaio unità centrale da 3,5"

Utilizzare queste informazioni per installare il telaio unità centrale da 3,5".

 <p>"Leggere le installazioni Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota:

- Il telaio unità centrale è supportato su alcuni modelli di server a determinate condizioni. Per informazioni dettagliate, vedere ["Configurazioni e requisiti del vano dell'unità" a pagina 146.](#)
- Il kit del telaio unità centrale è dotato di un deflettore d'aria, di un dissipatore di calore ad alte prestazioni 1U e di ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM). Se il deflettore d'aria, il dissipatore di calore e le ventole del sistema sono diversi rispetto a quelli nel kit, sostituirli.
 - Per installare il dissipatore di calore ad alte prestazioni 1U, vedere ["Sostituzione di un dissipatore di calore" a pagina 164.](#)

- Per installare le ventole di sistema ad alte prestazioni, vedere ["Installazione di una ventola del sistema" a pagina 182](#).
- Per installare il deflettore d'aria richiesto, vedere ["Installazione del deflettore d'aria" a pagina 202](#).

Per installare il telaio unità centrale, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Collegare i cavi al backplane.

Passo 2. Installare il backplane centrale nel telaio unità centrale.

- Allineare la parte inferiore del backplane ai chiodini nella parte inferiore del telaio dell'unità. Ruotare il backplane in posizione verticale in modo da inserire completamente i piedini sul telaio dell'unità nei fori del backplane.
- Chiudere i fermi di rilascio per fissare il backplane in posizione.

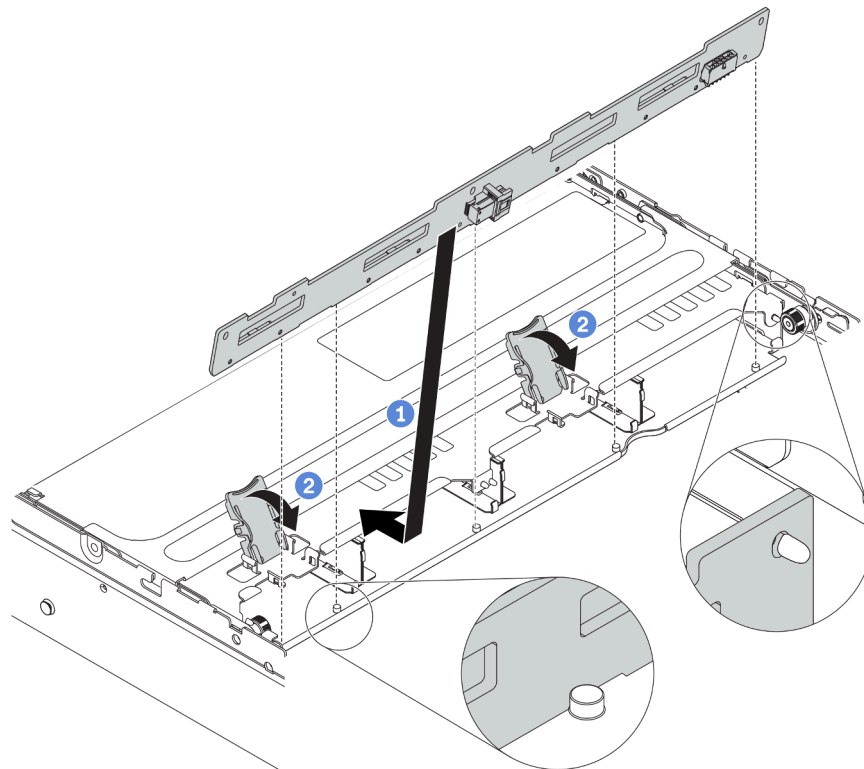


Figura 137. Installazione del backplane dell'unità centrale da 3,5"

Passo 3. Installare il telaio unità centrale sullo chassis.

- a. Inserire i piedini posteriori negli slot dello chassis.
- b. Ruotare la parte anteriore del telaio unità verso il basso, finché non scatta in posizione.

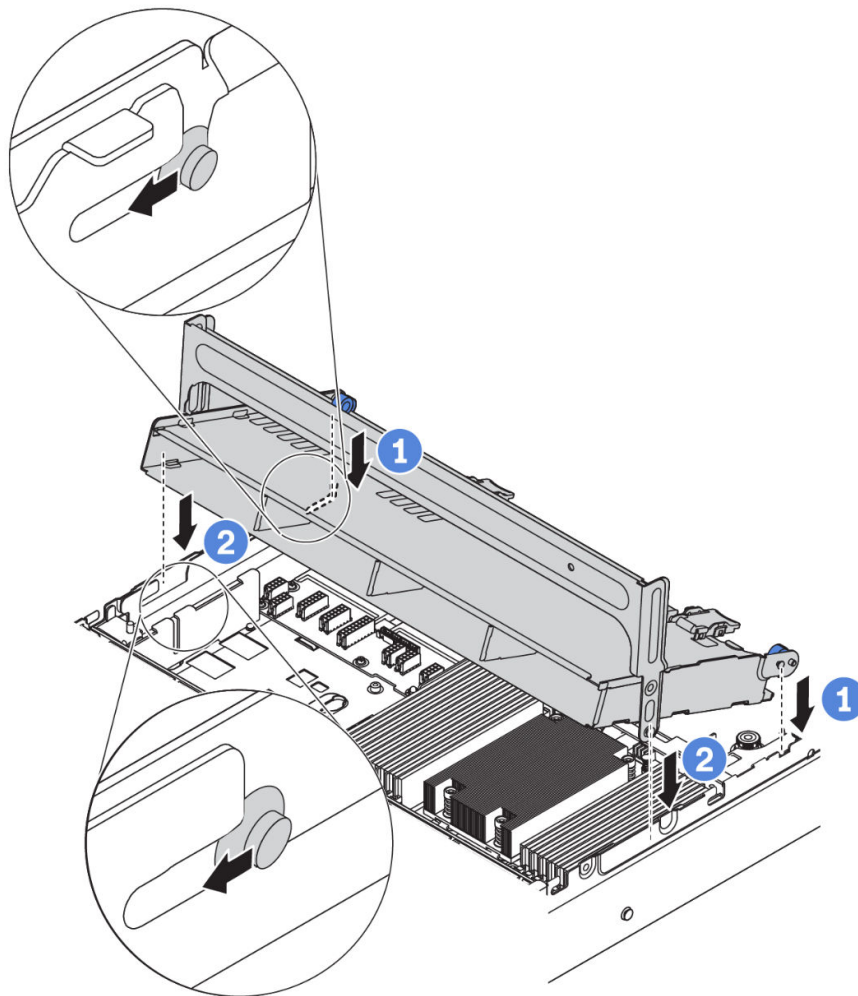


Figura 138. Installazione del telaio dell'unità centrale da 3,5"

Passo 4. Installare le unità nel telaio unità centrale. Vedere ["Installazione di un'unità hot-swap"](#) a pagina 211.

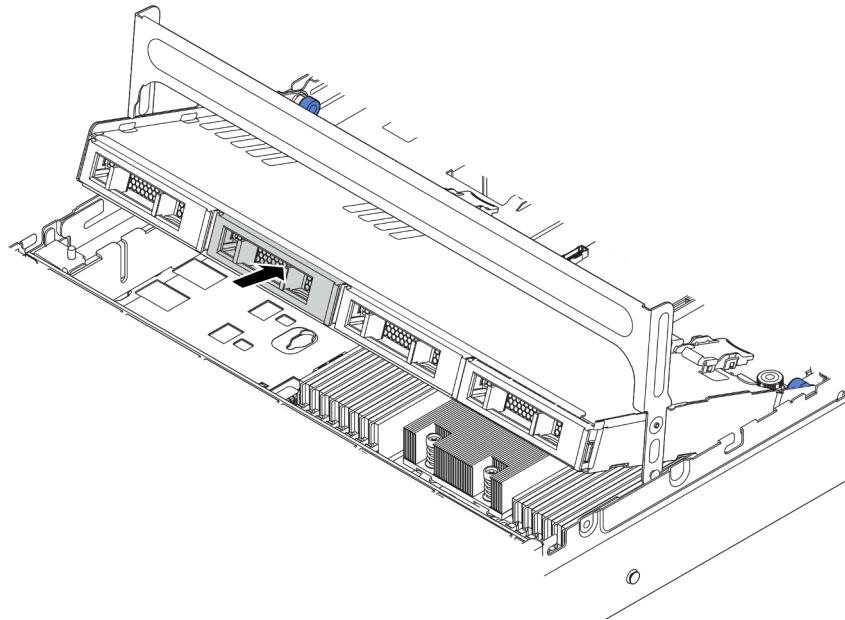


Figura 139. Installazione delle unità nel telaio unità

- Passo 5. Chiudere la maniglia del telaio unità.
- Premere il fermo come mostrato.
 - Ruotare la maniglia per chiuderla.

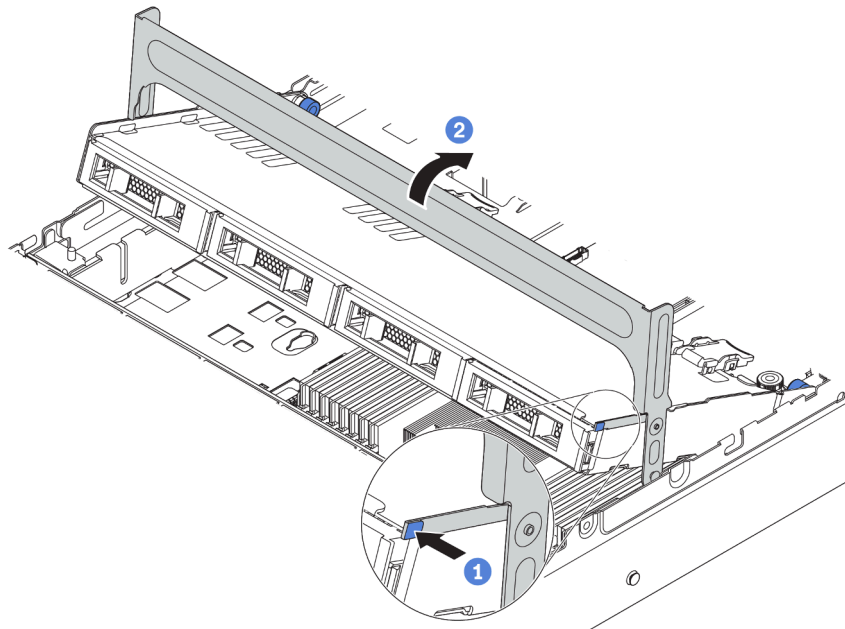


Figura 140. Chiusura della maniglia del telaio


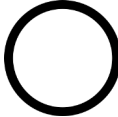

Passo 6. Collegare i cavi dal backplane a un adattatore RAID/HBA. Vedere ["Instradamento dei cavi interni" a pagina 38.](#)

Video dimostrativo

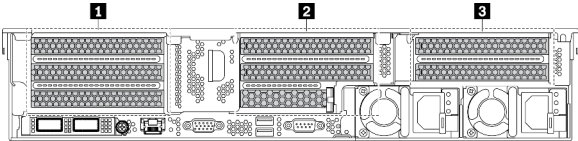
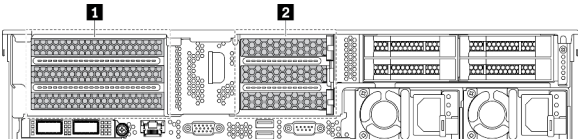
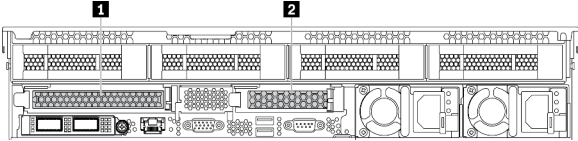
[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un adattatore PCIe e un assieme verticale

Utilizzare le seguenti informazioni per installare un adattatore PCIe l'assieme verticale sulla parte posteriore del server.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Il server supporta le seguenti configurazioni posteriori:

Configurazione posteriore	Immagine
<p>8 slot PCIe: il server è dotato di otto slot PCIe senza alcun telaio unità posteriore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: staffa della scheda verticale 1, 3FH • 2: staffa della scheda verticale 2, 2FH1LP • 3: staffa della scheda verticale 3, 2FH 	
<p>Telaio unità posteriore da 2,5": il server è dotato di sei slot PCIe con un telaio unità posteriore da 2,5".</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: staffa della scheda verticale 1, 3FH • 2: staffa della scheda verticale 2, 3LP 	
<p>Telaio unità posteriore da 3,5": il server è dotato di due slot PCIe con un telaio unità posteriore da 3,5".</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: staffa della scheda verticale 1, 1FH • 2: staffa della scheda verticale 2, 1LP 	

Nota: A seconda del tipo specifico, l'adattatore PCIe, la scheda verticale e la staffa della scheda verticale potrebbero essere diversi dalle figure di questa sezione. Le figure mostrano come installare un adattatore PCIe sulla scheda verticale 1 nella staffa per scheda verticale 1. La procedura di installazione è simile per le altre staffe verticali.

Prima di installare un adattatore PCIe:

1. Mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo adattatore PCIe con una superficie non verniciata sull'esterno del server. Quindi, estrarre il nuovo adattatore PCIe dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.
2. Se si sta installando un adattatore RAID/HBA, consultare la sezione "[Regole tecniche per gli adattatori HBA/RAID](#)" a pagina 150.
3. Se si sta installando un adattatore di storage Flash PCIe, consultare la sezione "[Regole tecniche per adattatori di storage Flash PCIe](#)" a pagina 158.
4. Se si sta installando un adattatore GPU, consultare la sezione "[Installazione di un adattatore GPU](#)" a pagina 194.
5. Se si sta per installare una scheda di rete PCIe, tenere presente che la scheda di rete PCIe da 10 GbE o superiore non può essere installata nello slot 3.
6. Individuare uno slot PCIe appropriato. Fare riferimento a "[Vista posteriore](#)" a pagina 24 per identificare gli slot PCIe.

Nota: I seguenti adattatori richiedono una staffa full-height e devono essere installati in uno slot full-height:

- ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter
- ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter_Refresh (V2)

Per installare un adattatore PCIe, completare la procedura riportata di seguito:

Passo 1. Allineare l'adattatore PCIe allo slot PCIe sulla scheda verticale. Spingere con cautela l'adattatore PCIe nello slot finché non si inserisce correttamente e anche la relativa staffa non è fissata. Quindi, ruotare il fermo di blocco dell'adattatore PCIe in posizione di chiusura.

Nota: Afferrare l'adattatore PCIe con cautela, tenendolo dai bordi.

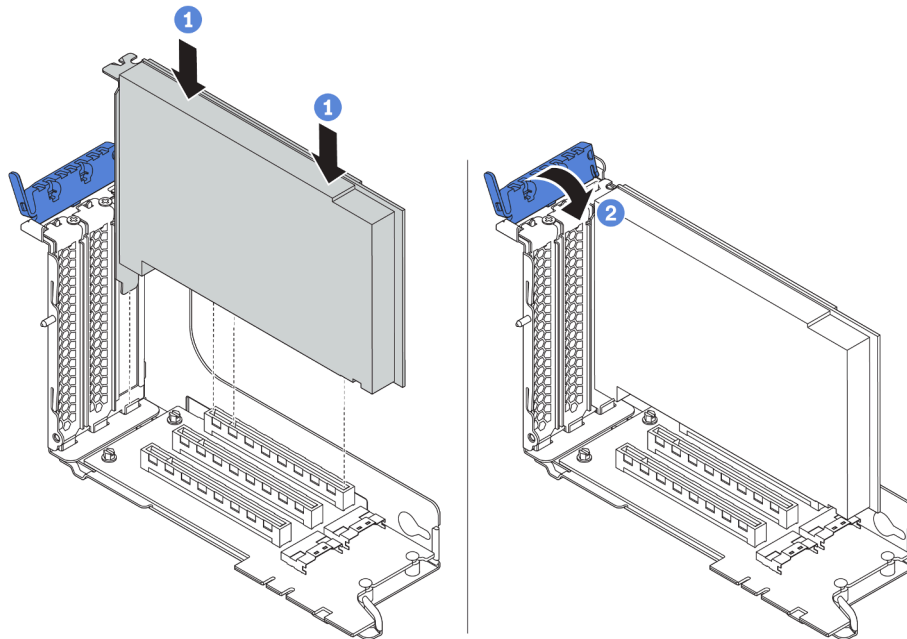
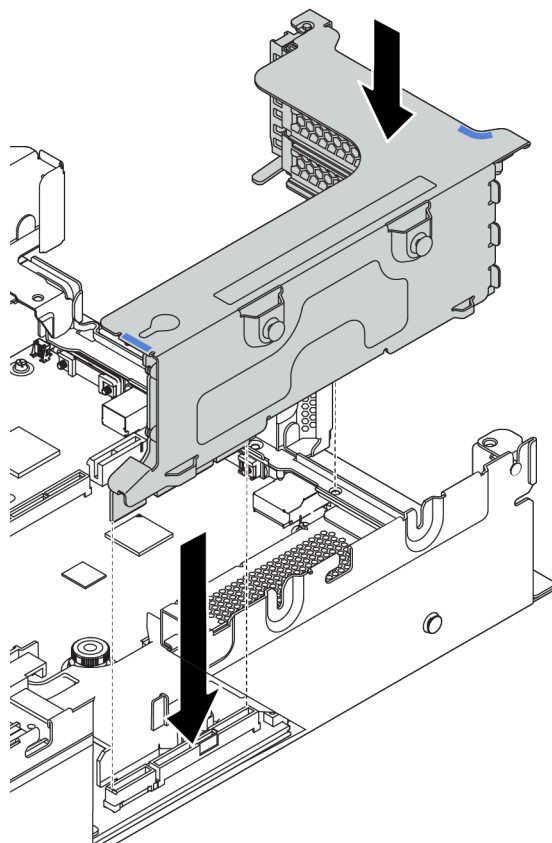


Figura 141. Installazione di un adattatore PCIe

Passo 2. Installare l'assieme verticale.




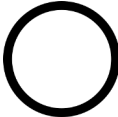

Passo 3. Collegare i cavi alla scheda verticale e all'adattatore PCIe. ["Instradamento dei cavi interni" a pagina 38.](#)

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un adattatore GPU

Utilizzare queste informazioni per installare un adattatore GPU.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota: Gli adattatori GPU sono supportati su alcuni modelli di server con requisiti specifici. Vedere ["Regole tecniche per gli adattatori GPU" a pagina 152.](#)

Il kit adattatore GPU è dotato di un dissipatore di calore ad alte prestazioni 1U, di ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM) e di deflettori d'aria della GPU. Prima di installare la GPU:

1. Installare il dissipatore di calore ad alte prestazioni 1U. Vedere ["Sostituzione di un dissipatore di calore" a pagina 164.](#)

2. Installare le ventole di sistema ad alte prestazioni. Vedere ["Installazione di una ventola del sistema" a pagina 182.](#)
3. Installare il deflettore d'aria richiesto. Vedere ["Installazione del deflettore d'aria" a pagina 202.](#)

Per installare un adattatore GPU, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. A seconda del tipo di GPU, installare il deflettore d'aria aggiuntivo della GPU per l'adattatore GPU.

- Per un adattatore GPU double-wide (ad es. GPU NVIDIA V100): se l'adattatore GPU non dispone di una staffa installata, installare le viti per fissare la staffa della GPU **1** all'adattatore GPU. Installare quindi il deflettore d'aria aggiuntivo della GPU **2** sull'adattatore GPU.

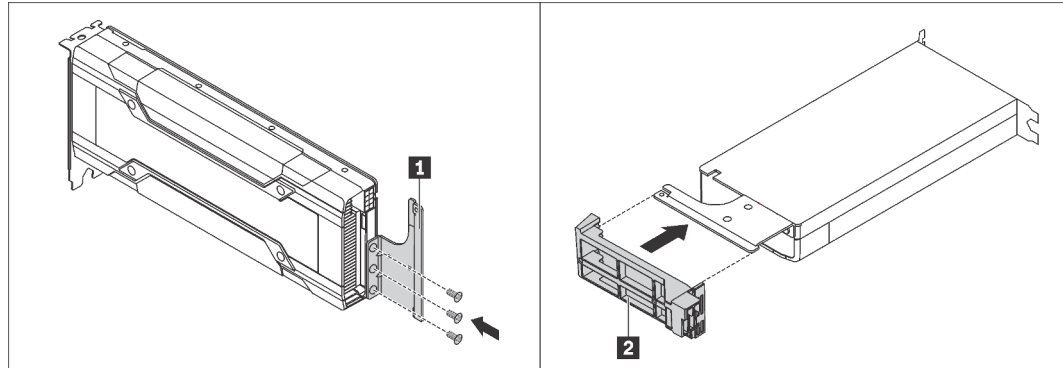


Figura 142. Installazione del deflettore d'aria aggiuntivo della GPU per un adattatore GPU double-wide

- Per un adattatore GPU single-wide (ad esempio, GPU NVIDIA T4), installare il deflettore d'aria aggiuntivo della GPU sul deflettore d'aria.

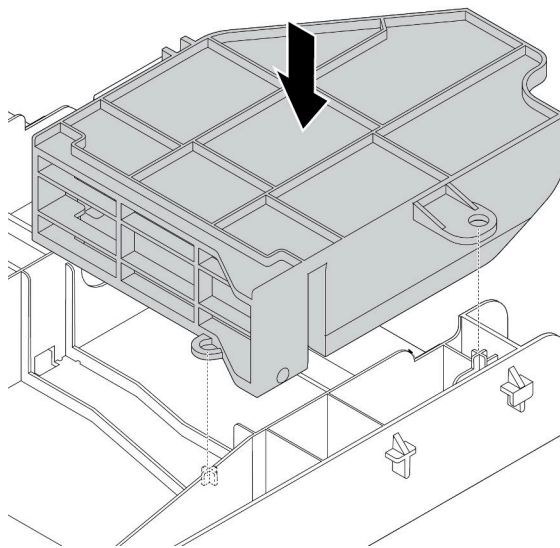


Figura 143. Installazione del deflettore d'aria aggiuntivo della GPU per un adattatore GPU single-wide

Passo 2. Individuare lo slot PCIe appropriato per l'adattatore GPU.

Passo 3. Allineare l'adattatore GPU allo slot PCIe sulla scheda verticale. Spingere quindi con cautela l'adattatore GPU nel relativo slot finché non è bloccato saldamente in posizione. Vedere ["Installazione di un adattatore PCIe e un assieme verticale" a pagina 192.](#)

Passo 4. Collegare il cavo di alimentazione al connettore di alimentazione sulla GPU. Vedere ["Adattatori GPU" a pagina 47](#).


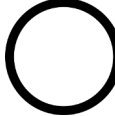

Passo 5. Installare l'assieme verticale. Vedere ["Installazione di un adattatore PCIe e un assieme verticale" a pagina 192](#).

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del telaio unità posteriore da 2,5"

Utilizzare queste informazioni per installare il telaio unità posteriore da 2,5".

 <p>"Leggere le installazioni" Per l'installazione a pagina 140</p>	 <p>"Spegner il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota: Il telaio unità posteriore è supportato su alcuni modelli di server a determinate condizioni. Per informazioni dettagliate, vedere ["Configurazioni e requisiti del vano dell'unità" a pagina 146](#).

Il kit del telaio unità posteriore è dotato di staffe della scheda verticale, staffa per montaggio a parete e ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM). Prima di installare il telaio unità posteriore:

1. Installare la staffa posteriore per il montaggio a parete.

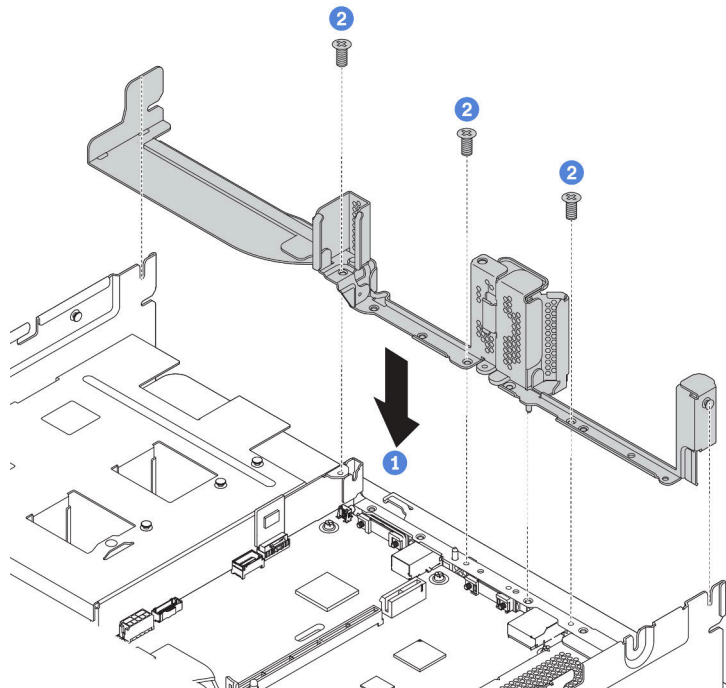


Figura 144. Installazione della staffa posteriore per il montaggio a parete del telaio unità posteriore da 2,5"

2. Installare gli assiemi verticali richiesti. Vedere ["Installazione di un adattatore PCIe e un assieme verticale" a pagina 192](#).

3. Installare le ventole di sistema ad alte prestazioni. Vedere ["Installazione di una ventola del sistema" a pagina 182.](#)

Per installare il telaio unità posteriore, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Collegare i cavi al backplane.

Passo 2. Installare il backplane sul telaio unità.

- a. Allineare la parte inferiore del backplane ai chiodini nella parte inferiore del telaio dell'unità.
- b. Ruotare il backplane in posizione verticale in modo da inserire completamente i piedini sul telaio dell'unità nei fori del backplane, quindi premere il backplane in posizione. I fermi di rilascio fisseranno il backplane in posizione.

Nota: La figura mostra l'installazione di un backplane sul telaio unità centrale. La procedura di installazione è identica per il backplane del telaio unità posteriore.

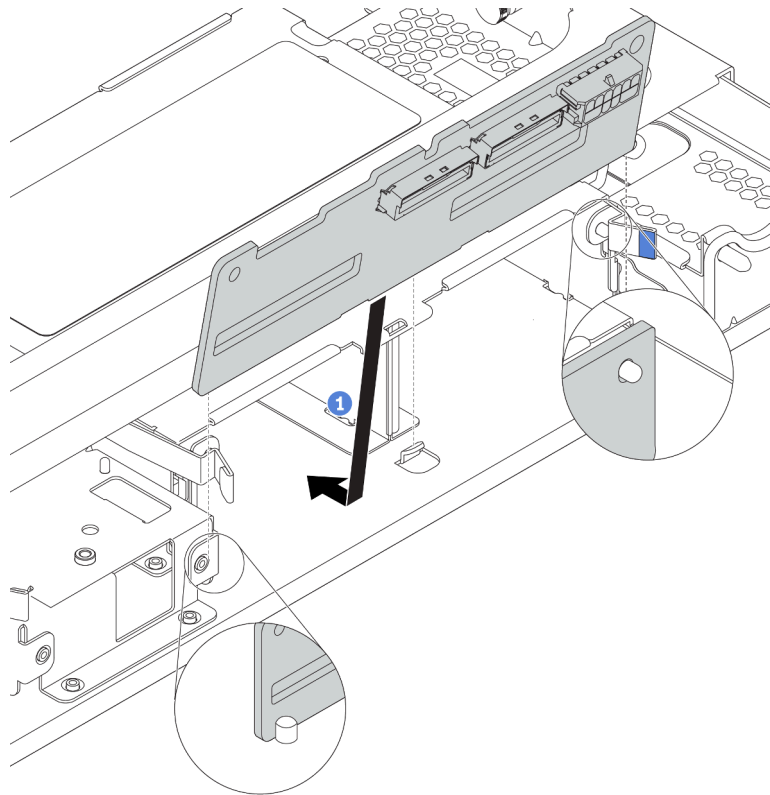


Figura 145. Installazione del backplane

Passo 3. Installare il telaio unità posteriore nello chassis.

- a. Allineare il telaio unità posteriore allo chassis e abbassarlo nello chassis.
- b. Spostare in avanti il telaio dell'unità posteriore finché non scatta in posizione. Verificare che la manopola blu sia bloccata in posizione per fissare il telaio unità posteriore.

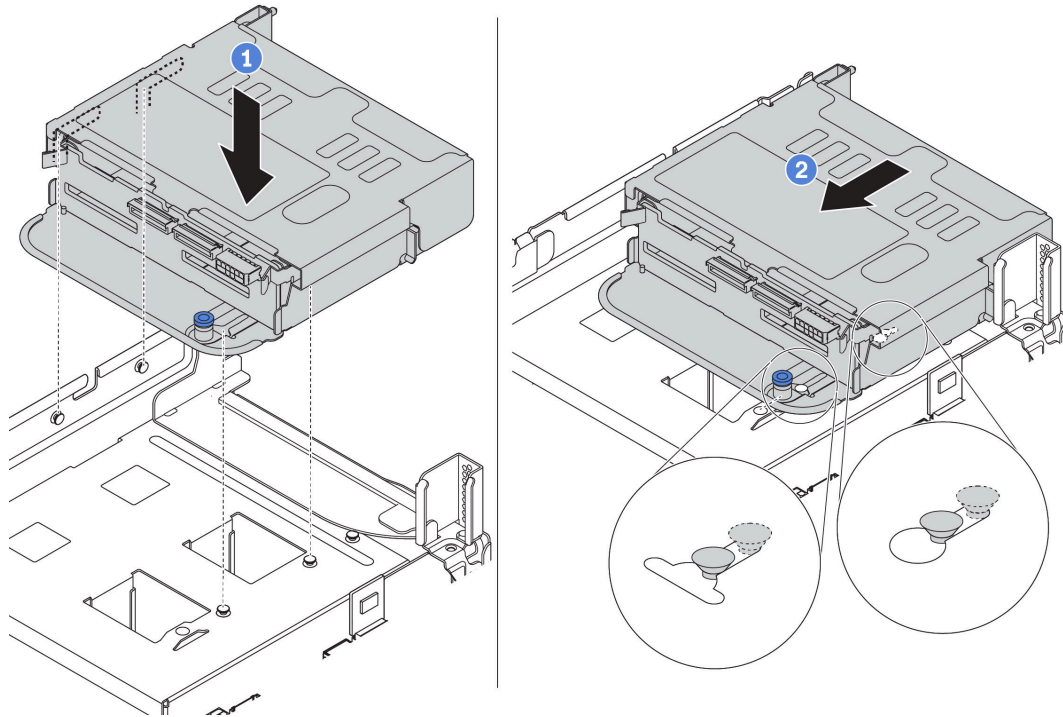


Figura 146. Installazione del telaio dell'unità posteriore da 2,5"

Passo 4. Installare le unità nel telaio unità. Vedere ["Installazione di un'unità hot-swap" a pagina 211](#).

Nota: Per un backplane NVMe, sono supportate solo le unità NVMe da 7 mm (installate in vassoi delle unità da 15 mm); le unità NVMe da 15 mm non sono supportate.


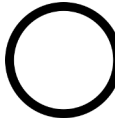

Passo 5. Collegare i cavi dal backplane a un adattatore RAID/HBA. Vedere ["Instradamento dei cavi interni" a pagina 38](#).

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del telaio unità posteriore da 3,5"

Utilizzare queste informazioni per installare il telaio unità posteriore da 3,5".

	<p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>		<p>"Spegner il server per questa attività" a pagina 215</p>		<p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota:

- Il telaio unità posteriore è supportato su alcuni modelli di server a determinate condizioni. Per informazioni dettagliate, vedere ["Configurazioni e requisiti del vano dell'unità" a pagina 146](#).

Il kit del telaio unità posteriore è dotato di staffe della scheda verticale, staffa per montaggio a parete e ventole di sistema ad alte prestazioni (velocità di 29.000 RPM). Prima di installare il telaio unità posteriore:

1. Installare la staffa posteriore per il montaggio a parete.

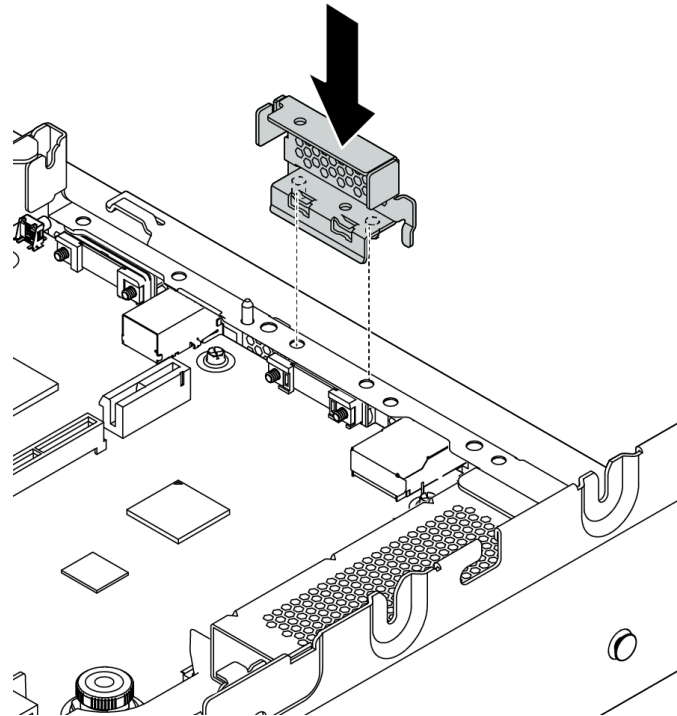


Figura 147. Installazione della staffa posteriore per il montaggio a parete del telaio unità posteriore da 3,5"

2. Installare gli assiemi verticali richiesti. Vedere ["Installazione di un adattatore PCIe e un assieme verticale" a pagina 192](#).
3. Installare le ventole di sistema ad alte prestazioni. Vedere ["Installazione di una ventola del sistema" a pagina 182](#).

Per installare il telaio unità posteriore, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Collegare i cavi al backplane.

Passo 2. Installare il backplane centrale nel telaio unità posteriore.

- a. Allineare la parte inferiore del backplane ai chiodini nella parte inferiore del telaio dell'unità. Ruotare il backplane in posizione verticale in modo da inserire completamente i piedini sul telaio dell'unità nei fori del backplane.
- b. Chiudere i fermi di rilascio per fissare il backplane in posizione.

Nota: La figura mostra l'installazione di un backplane sul telaio unità centrale. La procedura di installazione è identica per il backplane del telaio unità posteriore.

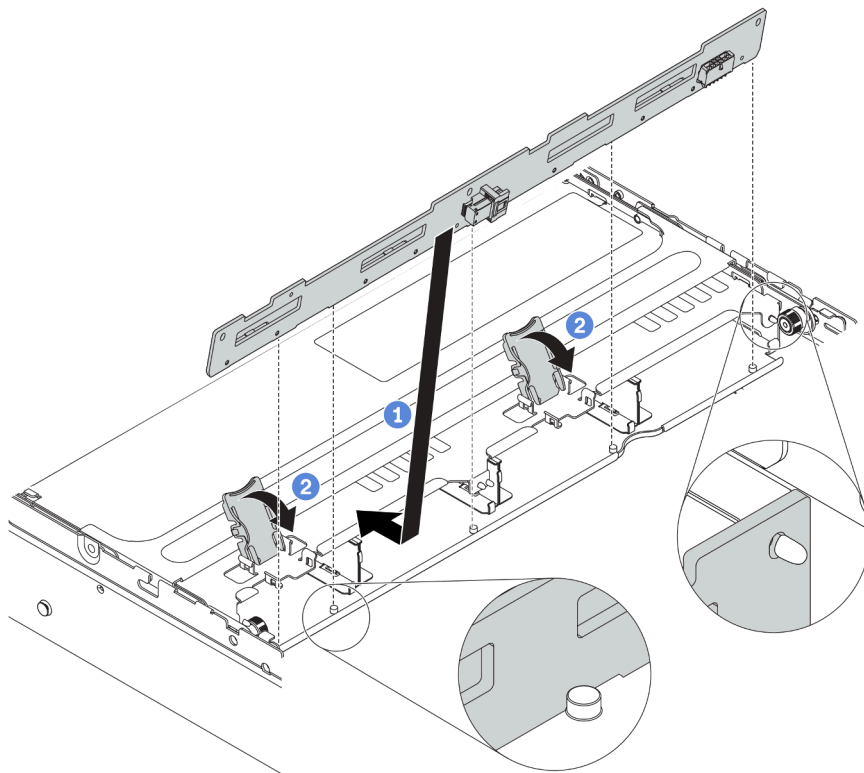


Figura 148. Installazione del backplane

Passo 3. Installare il telaio unità posteriore nello chassis.

- a. Allineare il telaio unità posteriore allo chassis e abbassarlo nello chassis.
- b. Spostare in avanti il telaio dell'unità posteriore finché non scatta in posizione. Verificare che la manopola blu sia bloccata in posizione per fissare il telaio unità posteriore.

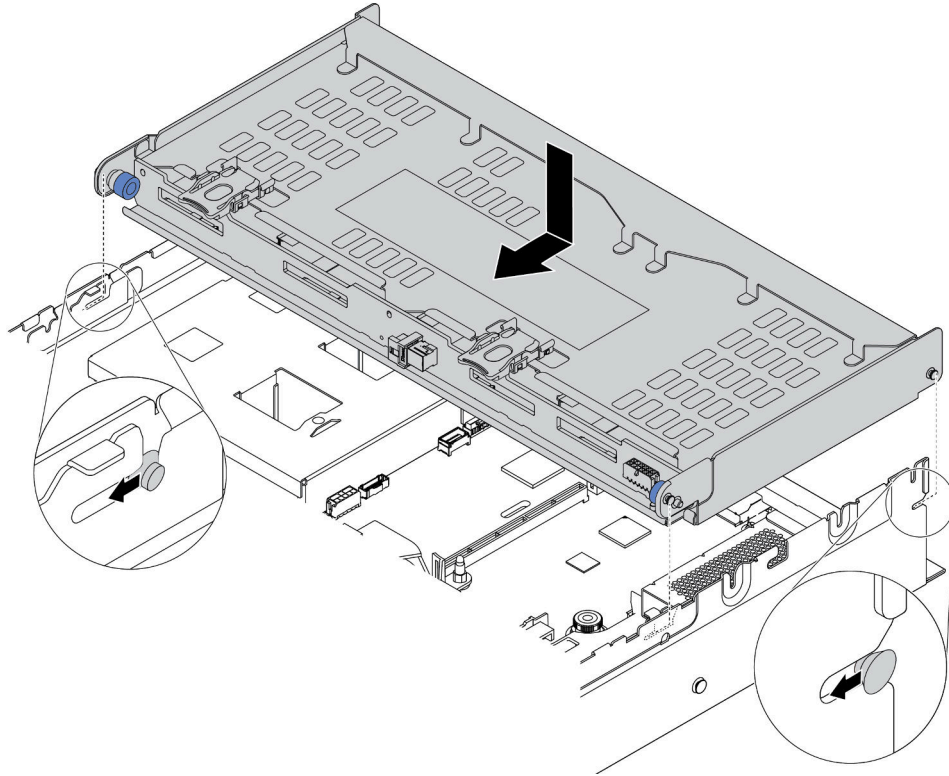


Figura 149. Installazione del telaio dell'unità posteriore da 3,5"

Passo 4. Installare le unità nel telaio unità. Vedere ["Installazione di un'unità hot-swap"](#) a pagina 211.


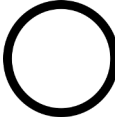

Passo 5. Collegare i cavi dal backplane a un adattatore RAID/HBA. Vedere ["Instradamento dei cavi interni"](#) a pagina 38.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione dell'adattatore Ethernet OCP 3.0

Utilizzare queste informazioni per installare l'adattatore Ethernet OCP 3.0.

	"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140		"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215		"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTENZIONE:

Prima di eseguire questa procedura, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione del server siano scollegati dalle relative fonti di alimentazione.

Prima di installare l'adattatore Ethernet OCP 3.0:

1. Mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo adattatore Ethernet OCP 3.0 con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre il nuovo adattatore Ethernet OCP 3.0 dalla confezione e collocarlo su una superficie antistatica.
2. Rimuovere l'elemento di riempimento dell'adattatore Ethernet OCP 3.0, se presente.

Per installare l'adattatore Ethernet OCP 3.0, completare le seguenti operazioni:

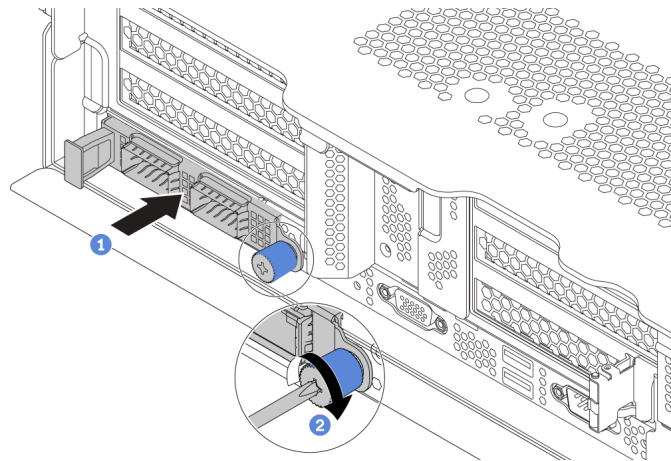


Figura 150. Installazione dell'adattatore Ethernet OCP 3.0

Passo 1. Spingere l'adattatore Ethernet OCP 3.0 come mostrato e inserirlo nel connettore sulla scheda di sistema.

Passo 2. Serrare la vite per fissare la scheda.



Figura 151. Modulo OCP (due connettori)

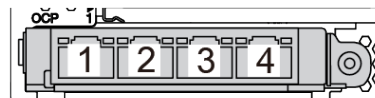


Figura 152. Modulo OCP (quattro connettori)

Nota:

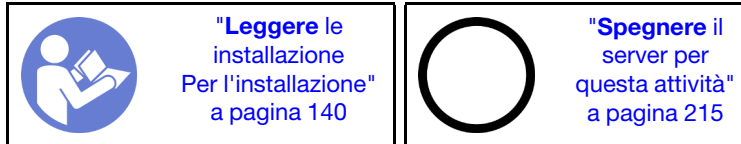
- L'adattatore Ethernet OCP 3.0 fornisce due o quattro connettori Ethernet aggiuntivi per le connessioni di rete.
- Qualsiasi connettore (connettore 1 per impostazione predefinita) sul modulo OCP può funzionare come connettore di gestione condiviso.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del deflettore d'aria

Utilizzare queste informazioni per installare il deflettore d'aria.



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.

S017



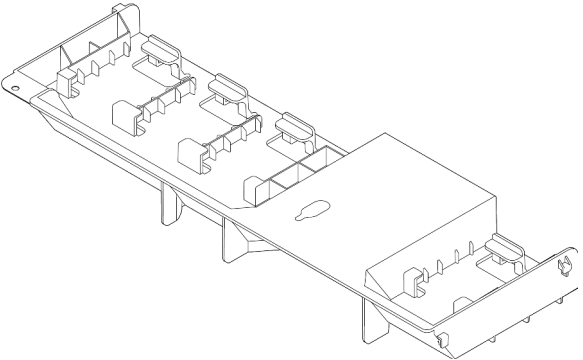
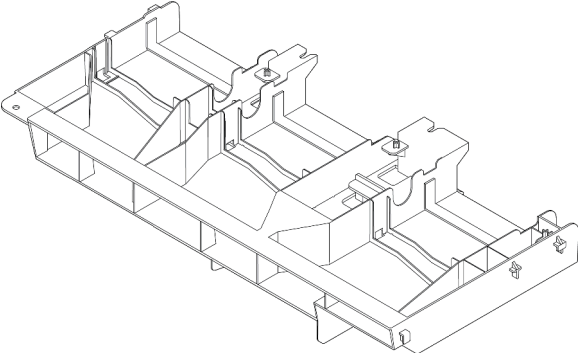
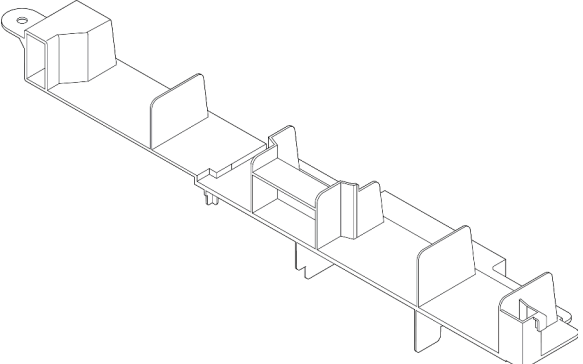
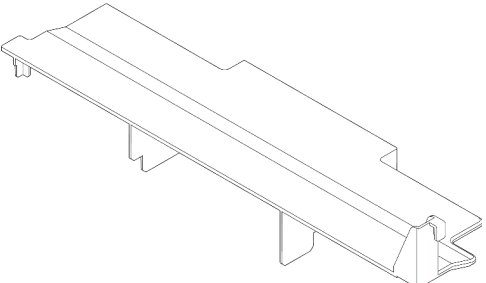
ATTENZIONE:

Prossimità a blade di ventole in movimento.

Prima di installare il deflettore d'aria:

1. Accertarsi che all'interno del server non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.
2. Assicurarsi che tutti i componenti siano stati riassemblati correttamente.
3. Verificare che tutti i cavi all'interno del server siano stati instradati correttamente in modo che non interferiscano con l'installazione del deflettore d'aria.
4. Selezionare il deflettore d'aria appropriato per il server, a seconda del modello di server.

Tabella 16. Deflettori d'aria

Se...	Scegliere...
<p>Sul server non è installato alcun telaio dell'unità centrale o adattatore GPU.</p>	<p>Deflettore d'aria standard</p> 
<p>Sul server sono installati degli adattatori GPU ma nessun telaio dell'unità centrale o posteriore.</p> <p>Nota: Il kit GPU è dotato anche di un deflettore d'aria aggiuntivo per la GPU. Per dettagli, vedere "Installazione di un adattatore GPU" a pagina 194.</p>	<p>Deflettore d'aria per GPU</p> 
<p>Sul server è installato il telaio dell'unità centrale con otto alloggiamenti da 2,5".</p>	<p>Deflettore d'aria per telaio unità centrale 8 x 2,5"</p> 
<p>Sul server è installato il telaio dell'unità centrale con quattro alloggiamenti da 3,5".</p>	<p>Deflettore d'aria per telaio unità centrale 4 x 3,5"</p> 

Per installare il deflettore d'aria, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Prendere nota dell'orientamento del deflettore d'aria.

Passo 2. Allineare le linguette su entrambi i lati del deflettore d'aria agli slot corrispondenti su entrambi i lati dello chassis. Quindi, collocare il deflettore d'aria nello chassis ed esercitare una leggera pressione finché non sarà bloccato saldamente in posizione.

Nota: La figura mostra l'installazione di un deflettore d'aria standard. La procedura è identica per l'installazione degli altri deflettori d'aria.

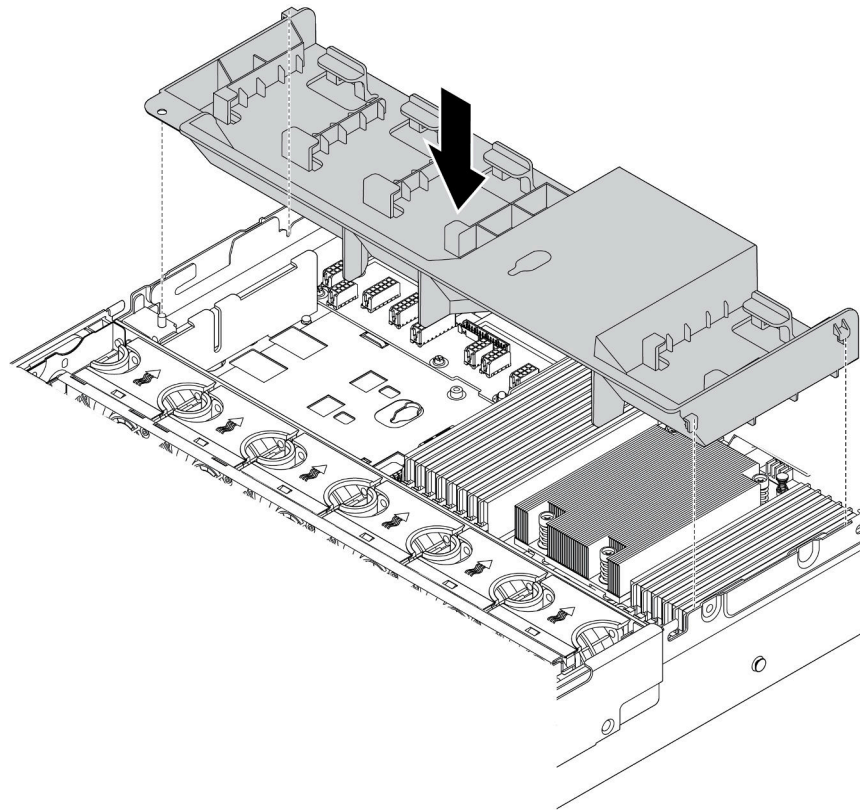



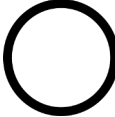

Figura 153. Installazione del deflettore d'aria standard

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del coperchio superiore

Utilizzare queste informazioni per installare il coperchio superiore.

 <p>"Leggere le installazione Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"Spegnere il server per questa attività" a pagina 215</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica" Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prima di installare il coperchio superiore:

1. Assicurarsi che tutti i cavi, gli adattatori e gli altri componenti siano installati e posizionati correttamente e che non siano stati lasciati degli strumenti o delle parti lente all'interno del server.
2. Accertarsi che tutti i cavi interni siano collegati e instradati correttamente. Vedere "[Instradamento dei cavi interni](#)" a pagina 38.

Per installare il coperchio superiore, completare le seguenti operazioni:

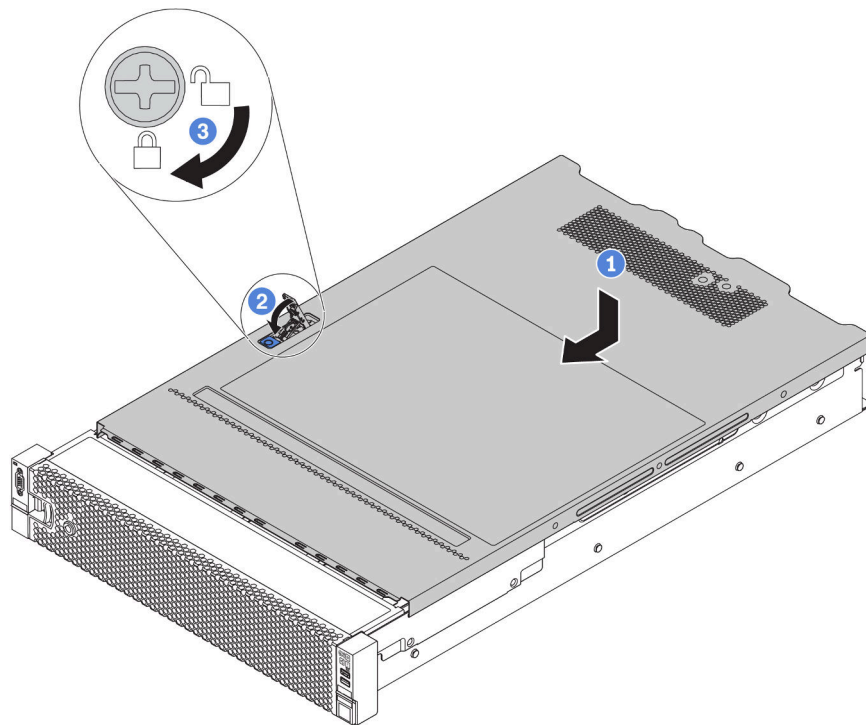


Figura 154. Installazione del coperchio superiore

Passo 1. Verificare che il fermo del coperchio sia in posizione di apertura. Abbassare il coperchio del server sullo chassis finché entrambi i lati del coperchio superiore non siano inseriti nelle guide presenti su entrambi i lati dello chassis. Fare scorrere quindi il coperchio superiore verso la parte anteriore dello chassis.

Nota: Prima di far scorrere in avanti il coperchio superiore, verificare che tutte le linguette sul coperchio siano correttamente agganciate allo chassis.

Passo 2. Ruotare il fermo del coperchio finché il coperchio superiore non scatta in posizione. Assicurarsi che il fermo del coperchio sia completamente chiuso

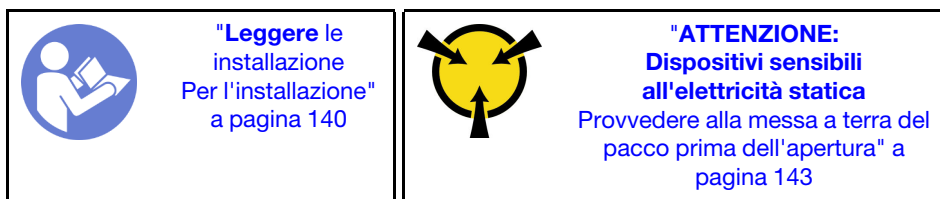
Passo 3. Utilizzare un cacciavite per portare il blocco del coperchio in posizione di blocco.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un alimentatore hot-swap

Utilizzare queste informazioni per installare un alimentatore hot-swap.



I suggerimenti riportati di seguito descrivono il tipo di alimentatore supportato dal server e altre informazioni da tenere presenti durante l'installazione di un alimentatore:

- La soluzione standard prevede un solo alimentatore installato nel server. Per il supporto di hot-swap e ridondanza, è necessario installare un alimentatore hot-swap aggiuntivo. Determinati modelli personalizzati potrebbero essere forniti con due alimentatori installati.
- Accertarsi che i dispositivi che si stanno installando siano supportati. Per un elenco di dispositivi opzionali supportati per il server, andare all'indirizzo:
<https://serverproven.lenovo.com/>

Nota: Assicurarsi che i due alimentatori installati nel server abbiano lo stesso wattaggio.

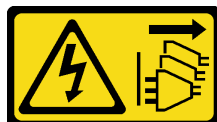
S035



ATTENZIONE:

Non rimuovere mai il coperchio da un alimentatore o qualsiasi parte su cui sia applicata questa etichetta. All'interno dei componenti su cui è apposta questa etichetta sono presenti livelli pericolosi di tensione, corrente ed energia. Questi componenti non contengono parti da sottoporre a manutenzione. Se si sospetta la presenza di un problema in una di queste parti, rivolgersi a un tecnico dell'assistenza.

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.

S001





PERICOLO

La corrente elettrica proveniente da cavi di alimentazione, telefonici e per le comunicazioni è pericolosa.

Per evitare il pericolo di scosse:

- Non collegare o scollegare alcun cavo o eseguire procedure di installazione, manutenzione o riconfigurazione di questo prodotto durante un temporale con fulmini e tuoni.
- Collegare tutti i cavi di alimentazione a una presa elettrica collegata correttamente e con messa a terra.
- Collegare tutte le apparecchiature che verranno utilizzate per questo prodotto a prese elettriche appropriate.
- Se possibile, utilizzare solo una mano per collegare o scollegare i cavi di segnale.
- Non accendere mai alcun apparecchio in caso di incendio, presenza di acqua o danno alle strutture.
- Scollegare i cavi di alimentazione, i sistemi di telecomunicazione, le reti e i modem prima di rimuovere i coperchi del dispositivo, salvo istruzioni contrarie relative alle procedure di installazione e configurazione.
- Collegare e scollegare i cavi come indicato nella tabella riportata di seguito quando si installano, si trasportano o si aprono i coperchi di questo prodotto o dei dispositivi a esso collegati.

Per collegare:

1. SPEGNERE tutti gli apparecchi.
2. Collegare tutti i cavi ai dispositivi.
3. Collegare i cavi di segnale ai rispettivi connettori.
4. Inserire i cavi di alimentazione nelle prese elettriche.
5. Accendere il dispositivo.

Per scollegare:

1. SPEGNERE tutti gli apparecchi.
2. Rimuovere i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Rimuovere i cavi di segnale dai connettori.
4. Rimuovere tutti i cavi dai dispositivi.

I suggerimenti riportati di seguito contengono informazioni da tenere presenti quando si installa un alimentatore con tensione elettrica CC in ingresso.

ATTENZIONE:

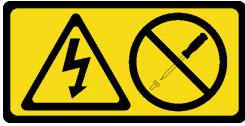
L'ingresso CC da 240 V (intervallo in ingresso: 180-300 V CC) è supportato SOLO nella Cina continentale. L'alimentatore con tensione di ingresso in CC da 240 V non è in grado di supportare la funzione del cavo di alimentazione hot-plug. Prima di rimuovere l'alimentatore con ingresso CC, spegnere il server oppure scollegare le fonti di alimentazione CC dal quadro degli interruttori o disattivare la fonte di alimentazione. Quindi rimuovere il cavo di alimentazione.



在直流输入状态下，若电源供应器插座不支持热插拔功能，请务必不要对设备电源线进行热插拔，此操作可能导致设备损坏及数据丢失。因错误执行热插拔导致的设备故障或损坏，不属于保修范围。

NEVER CONNECT AND DISCONNECT THE POWER SUPPLY CABLE AND EQUIPMENT WHILE YOUR EQUIPMENT IS POWERED ON WITH DC SUPPLY (hot-plugging). Otherwise you may damage the equipment and result in data loss, the damages and losses result from incorrect operation of the equipment will not be covered by the manufacturers' warranty.

S035



ATTENZIONE:

Non rimuovere mai il coperchio da un alimentatore o qualsiasi parte su cui sia applicata questa etichetta. All'interno dei componenti su cui è apposta questa etichetta sono presenti livelli pericolosi di tensione, corrente ed energia. Questi componenti non contengono parti da sottoporre a manutenzione. Se si sospetta la presenza di un problema in una di queste parti, rivolgersi a un tecnico dell'assistenza.

S019



ATTENZIONE:

Il pulsante di controllo dell'alimentazione posizionato sul dispositivo non interrompe l'afflusso di corrente elettrica al dispositivo stesso. Inoltre il dispositivo potrebbe disporre di più di una connessione all'alimentazione CC. Per interrompere completamente l'afflusso di corrente elettrica al dispositivo, assicurarsi che tutte le connessioni all'alimentazione CC siano scollegate dai terminali di potenza assorbita.

Prima di installare un alimentatore hot-swap, mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene il nuovo alimentatore hot-swap con una superficie non verniciata all'esterno del server. Quindi, estrarre il nuovo alimentatore hot-swap dall'involucro e collocarlo su una superficie antistatica.

Per installare un alimentatore hot-swap, completare le seguenti operazioni:

Passo 1. Se il server è in un rack, regolare il braccio di gestione cavi (CMA, Cable Management Arm) per accedere al vano dell'alimentatore.

Se è stato installato il kit di aggiornamento CMA 2U per la guida di scorrimento senza strumenti o il kit per la guida di scorrimento senza strumenti con CMA 2U, procedere nel seguente modo:

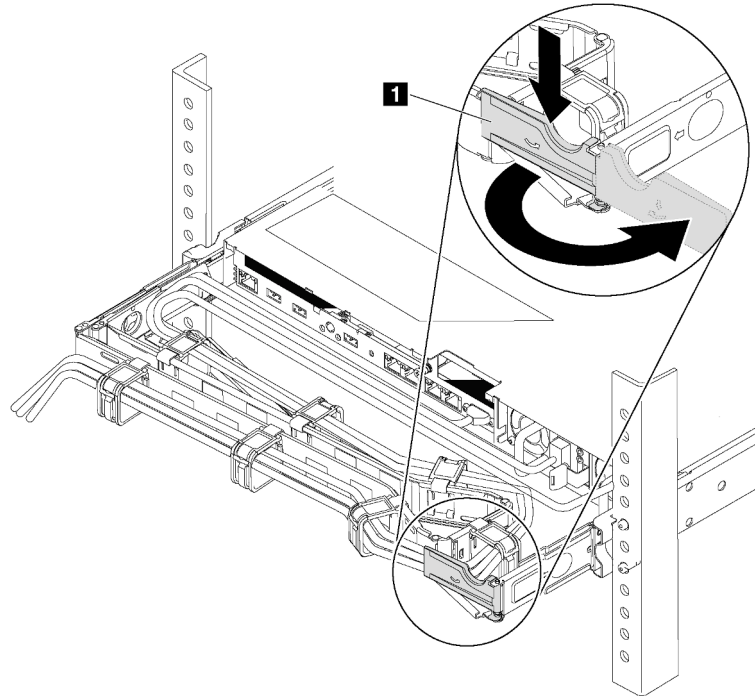


Figura 155. Regolazione CMA

- a. Premere la staffa di arresto **1** e ruotarla in posizione di apertura.
- b. Ruotare il CMA verso l'esterno in modo da accedere al vano dell'alimentatore.

Passo 2. Se è installato un elemento di riempimento dell'alimentatore, rimuoverlo.

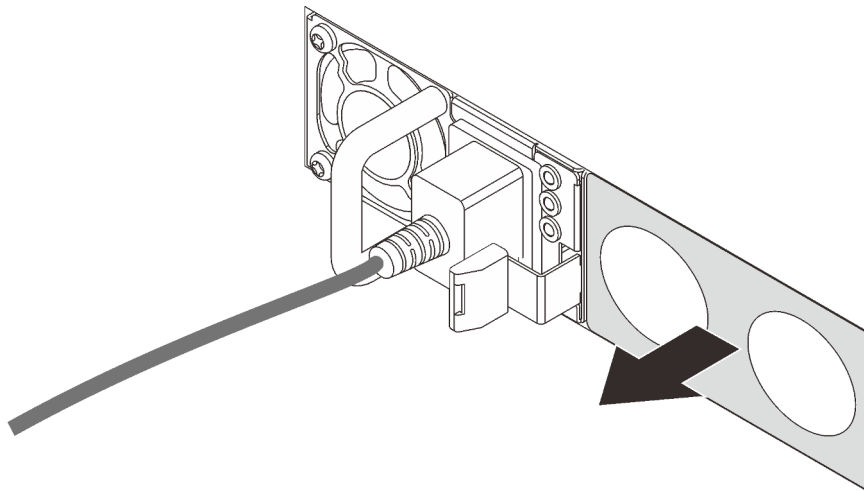


Figura 156. Rimozione dell'elemento di riempimento dell'alimentatore hot-swap

Passo 3. Fare scorrere il nuovo alimentatore hot-swap nel vano finché non scatta in posizione.

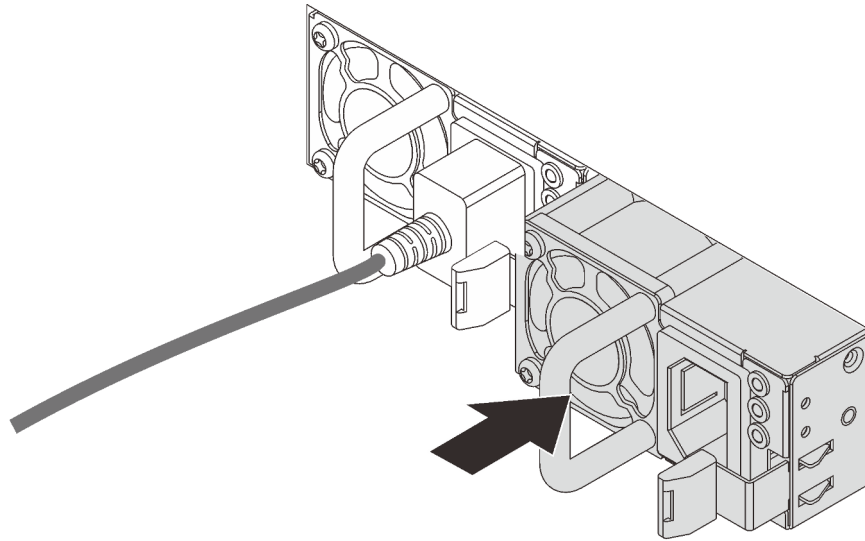




Figura 157. Installazione di un alimentatore hot-swap

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione di un'unità hot-swap

Utilizzare queste informazioni per installare un'unità hot-swap.

 <p>"Leggere le installazioni Per l'installazione" a pagina 140</p>	 <p>"ATTENZIONE: Dispositivi sensibili all'elettricità statica Provvedere alla messa a terra del pacco prima dell'apertura" a pagina 143</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Le seguenti note descrivono i tipi di unità supportati dal server e altre informazioni da tenere presenti durante l'installazione di un'unità.

- A seconda del modello in uso, il server supporta i seguenti tipi di unità:
 - Unità SSD NVMe
 - Unità SSD SAS/SATA
 - Unità disco fisso SAS/SATA

Nota: Per il telaio unità centrale/posteriore con un backplane NVMe, sono supportate solo le unità NVMe da 7 mm (installate nei vassoi delle unità da 15 mm). Le unità da 15 mm non sono supportate.

Per un elenco delle unità supportate, vedere:

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

- I vani delle unità sono numerati per indicare l'ordine di installazione (a partire dal numero "0"). Seguire l'ordine di installazione quando si installa un'unità. Vedere **"Vista anteriore"** a pagina 17.

- È possibile combinare unità di tipo, dimensione e capacità diversi in un sistema ma non in un'array RAID. Si consiglia di seguire l'ordine indicato di seguito durante l'installazione delle unità:
 - Priorità del tipo di unità: unità SSD NVMe, unità SSD SAS, unità SSD SATA, unità disco fisso SAS, unità disco fisso SATA
 - Priorità della dimensione dell'unità: 2,5", 3,5"
 - Priorità della capacità dell'unità: installare per prime le unità la capacità più bassa
- Le unità in un singolo array RAID devono essere dello stesso tipo, della stessa dimensione e della stessa capacità.
- Il tipo e il numero di unità supportate varia in base al modello di server e alla configurazione dei backplane. Per ulteriori informazioni, vedere "[Configurazioni e requisiti del vano dell'unità](#)" a pagina 146.

Prima di installare un'unità hot-swap:

1. Se sul vano dell'unità è installato un elemento di riempimento dell'unità, schiacciare le due linguette per rimuovere tale elemento di riempimento, quindi Conservarlo in un luogo sicuro.

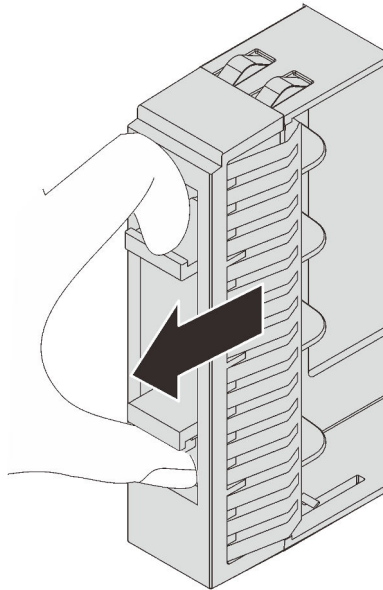


Figura 158. Rimozione dell'elemento di riempimento dell'unità da 2,5"

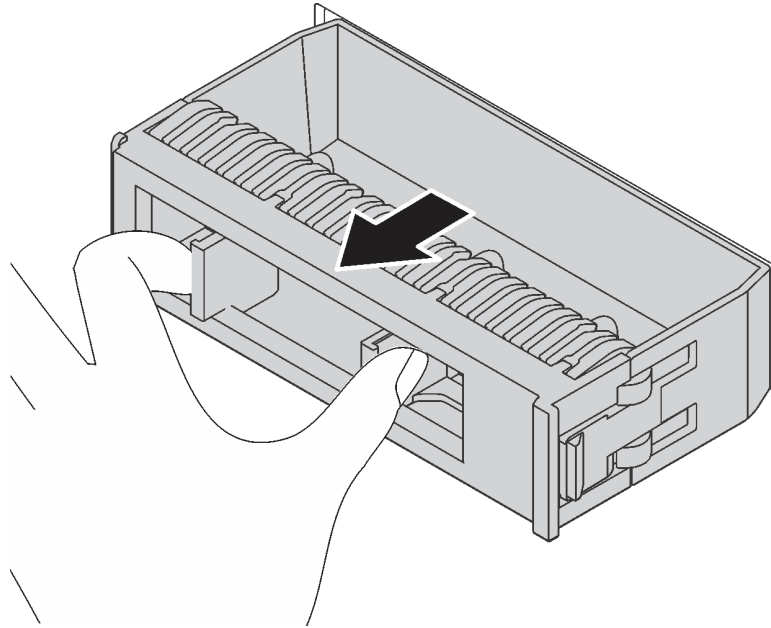


Figura 159. Rimozione dell'elemento di riempimento dell'unità da 3,5"

2. Mettere a contatto l'involucro antistatico che contiene la nuova unità con una superficie non verniciata esterna al server. Quindi, estrarre la nuova unità dalla confezione e collocarla su una superficie antistatica.

Per installare un'unità hot-swap, completare le seguenti operazioni:

Visualizzare la procedura. È disponibile un video del processo di installazione e rimozione su YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYV5R7hVcs-BYjgwMTzXbgbC6fhKRscdR>.

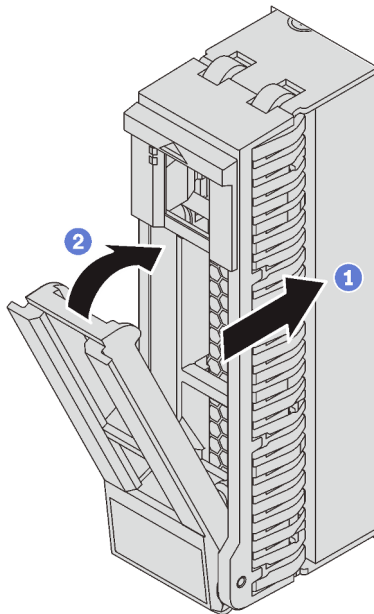


Figura 160. Installazione dell'unità hot-swap da 2,5"

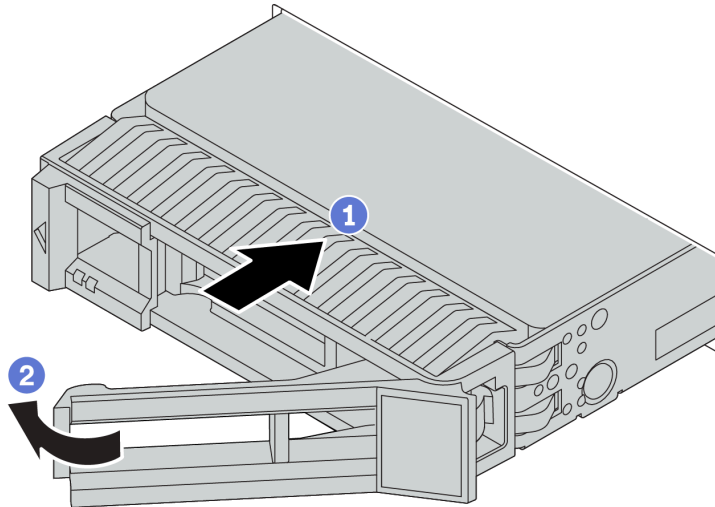


Figura 161. Installazione dell'unità hot-swap da 3,5"

Passo 1. Assicurarsi che la manopola del vassoio dell'unità sia in posizione di apertura. Fare scorrere l'unità nell'apposito vano finché non scatta in posizione.

Passo 2. Chiudere la maniglia del vassoio dell'unità per bloccare l'unità in posizione.

Passo 3. Verificare il LED di stato dell'unità per controllare che l'unità disco fisso funzioni correttamente.

- Se il LED di stato giallo dell'unità è acceso con luce continua, l'unità è malfunzionante e deve essere sostituita.
- Se il LED di attività verde dell'unità lampeggia, è in corso l'accesso all'unità.

Passo 4. Se necessario, continuare a installare le unità hot-swap aggiuntive.

Video dimostrativo

[Guardare la procedura su YouTube](#)

Installazione del server in un rack

Per installare il server in un rack, seguire le istruzioni fornite nel kit di installazione dei binari su cui verrà installato il server.

Cablaggio del server

Collegare tutti i cavi esterni al server. In genere, è necessario collegare il server a una fonte di alimentazione, alla rete di dati e allo storage. È inoltre necessario collegare il server alla rete di gestione.

Collegamento all'alimentazione

Collegare il server all'alimentazione.

Collegamento alla rete

Collegare il server alla rete.

Collegamento allo storage

Collegare il server ai dispositivi di storage.

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).

Il server può essere acceso (LED 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 ThinkSystem System Manager.

Per informazioni sullo spegnimento del server, vedere ["Spegnimento del server" a pagina 215](#).

Convalida della configurazione server

Dopo aver acceso il server, accertarsi che i LED siano accesi e di colore verde.

Spegnimento del server

Quando è collegato a una fonte di alimentazione, il server rimane in stato di standby, consentendo a Lenovo ThinkSystem System Manager 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.

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

Nota: Lenovo ThinkSystem System Manager 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 ThinkSystem System Manager. Per informazioni sull'accensione del server, consultare la sezione ["Accensione del server" a pagina 215](#).

Capitolo 4. Configurazione di sistema

Completare queste procedure per configurare il sistema.

Impostazione della connessione di rete per il BMC

È possibile utilizzare Lenovo ThinkSystem System Manager (TSM), un'interfaccia basata su Web, per accedere al controller di gestione della scheda di base (BMC) sulla rete. Prima di poter accedere al BMC, è necessario specificare in che modo il BMC si collegherà alla rete.

Acquisizione dell'indirizzo IP per il BMC

Per impostazione predefinita, il BMC ricercherà automaticamente il server DHCP sulla rete per ottenere un indirizzo IP assegnato. Poiché non è presente alcun indirizzo IPv4 statico dedicato, si consiglia di impostare un indirizzo IP statico utilizzando Setup Utility:

1. Avviare il server. Quando viene visualizzato **<F1> Configurazione di sistema**, premere F1 per avviare Setup Utility.
2. Accedere a **Gestione server → Configurazione di rete BMC**. Specificare un indirizzo IP statico per il BMC.

Per visualizzare l'indirizzo IP, completare le seguenti operazioni:

1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete al connettore Ethernet di gestione del BMC. Se il connettore di gestione non è disponibile, è possibile collegare il server alla rete mediante uno dei connettori Ethernet sull'adattatore Ethernet OCP 3.0. Per conoscere la posizione dei due tipi di connettore, vedere "[Vista posteriore](#)" a pagina 24.
2. Collegare un monitor al server.
3. Accendere il server. L'indirizzo IP del BMC viene visualizzato nella pagina iniziale.

Accesso a Lenovo ThinkSystem System Manager

Dopo aver acquisito l'indirizzo IP del BMC, è possibile eseguire il login a Lenovo ThinkSystem System Manager in rete per gestire il BMC.

Per eseguire il login a Lenovo ThinkSystem System Manager:

1. Immettere l'indirizzo IP del BMC nel browser Web. Viene visualizzata la pagina di login.

Nota: TSM è accessibile mediante browser Web standard con HTTPS. Per garantire la sicurezza della connessione, TSM supporta solo l'accesso HTTPS. Ad esempio, immettere `https://indirizzo IP BMC` nel browser Web.

2. Nella pagina di login, selezionare la lingua e immettere il nome utente e la password. Il nome utente e la password predefiniti per TSM sono:

- Nome utente: USERID
- Password: PASSWORD (con uno zero, non la lettera O)

Nota: È necessario modificare la password predefinita durante l'accesso iniziale.

Per informazioni dettagliate su Lenovo ThinkSystem System Manager, vedere https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf.

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.

Nota: Lenovo generalmente rilascia il firmware in bundle denominati UpdateXpress System Packs (UXSPs). Per verificare che tutti gli aggiornamenti firmware siano compatibili, si consiglia di aggiornare tutti i firmware contemporaneamente. Se si sta aggiornando il firmware sia per BMC che per UEFI, aggiornare prima il firmware per il BMC.

La procedura ottimale per l'aggiornamento del firmware è disponibile sul seguente sito:

<http://lenovopress.com/LP0656>

Terminologia importante

- **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 dal BMC, 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 non 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 il BMC del server.
- **UpdateXpress System Packs (UXSPs).** Gli UXSP sono aggiornamenti in bundle progettati e testati per fornire il livello interdipendente di funzionalità, prestazioni e compatibilità. Gli UXSP sono specifici per il tipo di server e vengono sviluppati (con aggiornamenti firmware e driver di dispositivo) per supportare specifiche distribuzioni dei sistemi operativi Windows Server, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) e SUSE Linux Enterprise Server (SLES). Sono inoltre disponibili UXSP solo firmware specifici per ogni tipo di macchina.

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

Nota: Le impostazioni UEFI del server per ROM di opzione devono essere impostate su **UEFI** per aggiornare il firmware mediante Lenovo XClarity Essentials. Per ulteriori informazioni, vedere il seguente suggerimento tecnico:

<https://datacentersupport.lenovo.com/us/en/solutions/ht506118>

Strumento	Aggiornamento in banda	Aggiornamento fuori banda	Aggiornamento on-target	Aggiornamento off-target	Interfaccia utente grafica	Interfaccia della riga di comando	Supporto per UXSP
Lenovo XClarity Provisioning Manager Limitato al solo firmware di sistema core.	√			√	√		
Lenovo ThinkSystem System Manager Supporta gli aggiornamenti firmware di sistema core e gli aggiornamenti firmware I/O opzionali più avanzati.		√		√	√	√	
Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator Supporta gli aggiornamenti firmware del sistema core e gli aggiornamenti firmware I/O. È possibile aggiornare il sistema operativo Microsoft Windows, ma i driver di dispositivo non sono inclusi nell'immagine avviabile.	√				√	√	√
Lenovo XClarity Administrator Supporta gli aggiornamenti firmware del sistema core e gli aggiornamenti firmware I/O.	√ ¹	√ ²		√	√		

Nota:

1. Per aggiornamenti firmware I/O.
2. Per aggiornamenti firmware BMC e UEFI.

Il firmware più recente è disponibile sul seguente sito:

<http://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7Y00/downloads>

- **Lenovo XClarity Provisioning Manager**

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

Nota: Quando 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 ThinkSystem System Manager**

Da Lenovo ThinkSystem System Manager, è possibile aggiornare il firmware del sistema, il firmware del backplane e il firmware dell'alimentatore.

Se è necessario installare un aggiornamento specifico, è possibile utilizzare Lenovo ThinkSystem System Manager per un server specifico.

I dettagli specifici sull'aggiornamento del firmware mediante Lenovo ThinkSystem System Manager sono disponibili all'indirizzo:

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- **Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator**

È possibile utilizzare Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator per creare supporti avviabili adatti per l'applicazione degli aggiornamenti firmware.

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.

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

https://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.lxca.doc/update_fw.html

Configurazione del firmware

È possibile configurare il processore di gestione per il server mediante l'interfaccia Web del BMC (Lenovo ThinkSystem System Manager) oppure mediante l'interfaccia della riga di comando.

Per informazioni sulla configurazione del server tramite Lenovo ThinkSystem System Manager, vedere:

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

Configurazione della 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.com/servers/options/memory>

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

http://1config.lenovo.com/#/memory_configuration

Per informazioni specifiche sull'ordine di installazione dei moduli di memoria nel server in base alla configurazione di sistema e alla modalità di memoria che si sta implementando, vedere "[Regole di installazione dei moduli di memoria](#)" a pagina 143.

Configurazione RAID

L'utilizzo di RAID (Redundant Array of Independent Disks) per archiviare dati rimane uno dei metodi più comuni e convenienti per migliorare capacità, disponibilità e prestazioni di storage del server.

RAID migliora le prestazioni consentendo a più unità di elaborare contemporaneamente richieste I/O. Inoltre, in caso di errore di un'unità, RAID può ovviare alla perdita di dati utilizzando i dati delle unità restanti per ricostruire (o ricompilare) i dati mancanti dall'unità malfunzionante.

L'array RAID (noto anche come gruppo di unità RAID) è un gruppo di più unità fisiche che utilizza un determinato metodo comune per la distribuzione di dati nelle unità. Un'unità virtuale (nota anche come disco virtuale o unità logica) è una partizione nel gruppo di unità composta da segmenti di dati contigui sulle unità. L'unità virtuale si presenta al sistema operativo host come un disco fisico che può essere partizionato per creare volumi o unità logiche del sistema operativo.

Un'introduzione alla modalità RAID è disponibile sul sito Web Lenovo Press seguente:

<https://lenovopress.com/lp0578-lenovo-raid-introduction>

Informazioni dettagliate sulle risorse e sugli strumenti di gestione RAID sono disponibili sul sito Web Lenovo Press seguente:

<https://lenovopress.com/lp0579-lenovo-raid-management-tools-and-resources>

Distribuzione del sistema operativo

Sono disponibili due metodi per la distribuzione di un sistema operativo sul server.

Sistemi operativi disponibili

- Microsoft Windows Server
- VMware ESXi
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- Win10 Pro e Win11 Pro for Workstations

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

Distribuzione basata su strumenti

Lenovo XClarity Provisioning Manager

https://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/lxpm_frontend/lxpm_product_page.html

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 del BMC, Lenovo ThinkSystem System Manager. Per dettagli sul backup della configurazione del processore di gestione, vedere: https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf.

- **Sistema operativo**

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

Capitolo 5. Risoluzione dei problemi di installazione

Utilizzare queste informazioni per risolvere i problemi che si potrebbero riscontrare durante la configurazione del sistema.

Utilizzare le informazioni riportate in questa sezione per diagnosticare e risolvere i problemi che potrebbero verificarsi durante l'installazione e la configurazione iniziale del server.

- "Il server non si accende" a pagina 223
- "Il server visualizza immediatamente il Visualizzatore eventi POST quando viene acceso" a pagina 223
- "L'hypervisor incorporato non è nell'elenco di avvio" a pagina 223
- "Il server non riconosce un'unità disco fisso" a pagina 224
- "La memoria di sistema visualizzata è inferiore alla memoria fisica installata" a pagina 225
- "Mancato funzionamento di un dispositivo opzionale Lenovo appena installato" a pagina 225
- "Nel log eventi viene visualizzato un errore di tensione della scheda di sistema" a pagina 226

Il server non si accende

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

1. Assicurarsi che l'alimentazione CA del server funzioni correttamente. Verificare che i cavi di alimentazione CA siano collegati correttamente al server e a una presa elettrica funzionante.
2. Controllare nel log eventi la presenza di eventi relativi alla mancata accensione del server.
3. Verificare la presenza di eventuali LED lampeggianti di colore giallo.
4. Controllare il LED di alimentazione sulla scheda di sistema.
5. Reinserire l'alimentatore.
6. Sostituire l'alimentatore.

Il server visualizza immediatamente il Visualizzatore eventi POST quando viene acceso

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Controllare i log eventi BMC e risolvere gli errori presenti nei log eventi.
2. Assicurarsi che la versione del firmware UEFI e BMC sia la più recente.
3. Ripristinare la configurazione minima del sistema.
4. Correggere eventuali errori segnalati dai LED LPD (Lightpath Diagnostics).
5. Assicurarsi che il server supporti tutti i processori e che i processori corrispondano per velocità e dimensione della cache.

È possibile visualizzare i dettagli dei processori dalla configurazione del sistema.

Per determinare se il processore è supportato dal server, vedere <https://serverproven.lenovo.com/>.

6. (Solo per tecnici qualificati) Assicurarsi che il processore sia posizionato correttamente.
7. Sostituire i seguenti componenti uno alla volta, nell'ordine mostrato, riavviando ogni volta il server:
 - a. (Solo per tecnici qualificati) Processore
 - b. (Solo per tecnici qualificati) Scheda di sistema

L'hypervisor incorporato non è nell'elenco di avvio

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Se il server è stato installato, spostato o sottoposto a manutenzione di recente, oppure se questa è la prima volta che si utilizza l'hypervisor incorporato, accertarsi che il dispositivo sia collegato correttamente e che non vi siano danni fisici ai connettori.
2. Vedere la documentazione fornita con il dispositivo flash con hypervisor incorporato facoltativo per informazioni sull'impostazione e la configurazione.
3. Consultare <https://serverproven.lenovo.com/> per verificare che il dispositivo hypervisor incorporato sia supportato per il server.
4. Accertarsi che il dispositivo hypervisor incorporato sia incluso nell'elenco delle opzioni di avvio disponibili. Nell'interfaccia utente del controller di gestione fare clic su **Configurazione server → Opzioni di avvio**.

Per informazioni sull'accesso all'interfaccia utente del controller di gestione, consultare la documentazione di TSM:

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

5. Consultare <http://datacentersupport.lenovo.com> per eventuali suggerimenti tecnici (comunicati di servizio) correlati all'hypervisor incorporato e al server.
6. Accertarsi che l'altro software funzioni sul server per verificarne il corretto funzionamento.

Il server non riconosce un'unità disco fisso

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Osservare il LED di stato di colore giallo associato a tale unità. Se questo LED è acceso, indica un malfunzionamento dell'unità.
2. In tal caso, rimuovere l'unità dal comparto, attendere 45 secondi, quindi reinserirla, verificando che l'assieme unità sia collegato al backplane dell'unità disco fisso.
3. Osservare il LED di attività dell'unità disco fisso color verde associato e il LED di stato di colore giallo:
 - Se il LED di attività verde lampeggia e il LED giallo non è acceso, l'unità viene riconosciuta dal controller e funziona correttamente. Eseguire la diagnostica per le unità disco fisso. Quando si preme F1 all'avvio di un server, per impostazione predefinita viene visualizzata l'interfaccia di Lenovo XClarity Provisioning Manager. Da questa interfaccia è possibile eseguire la diagnostica dell'unità disco fisso. Nella pagina Diagnostica fare clic su **Esegui diagnostica → HDD test/Test dell'unità disco**.
 - Se il LED di attività verde lampeggia e il LED di stato giallo lampeggia lentamente, l'unità viene riconosciuta dal controller ed è in fase di ricostruzione.
 - Se nessun LED è acceso o lampeggiante, controllare il backplane dell'unità disco fisso.
 - Se il LED di attività verde lampeggia e il LED di stato giallo è acceso, sostituire l'unità. Se l'attività del LED rimane la stessa, andare al passaggio Problemi dell'unità disco fisso. Se l'attività del LED cambia, tornare al passaggio 1.
4. Assicurarsi che il backplane dell'unità disco fisso sia posizionato in modo corretto. In tal caso, gli assiemi unità si collegano correttamente al backplane senza piegarsi o causare un movimento del backplane.
5. Reinserrire il cavo di alimentazione del backplane e ripetere i punti da 1 a 3.
6. Reinserrire il cavo di segnale del backplane e ripetere i punti da 1 a 3.
7. Controllare il cavo di segnale del backplane o il backplane stesso:
 - Sostituire il cavo di segnale del backplane interessato.
 - Sostituire il backplane interessato.
8. Eseguire la diagnostica per le unità disco fisso. Quando si avvia un server e si preme il tasto specificato nelle istruzioni visualizzate, l'interfaccia di Lenovo XClarity Provisioning Manager viene visualizzata per

impostazione predefinita. Da questa interfaccia è possibile eseguire la diagnostica dell'unità disco fisso. Nella pagina Diagnostica fare clic su **Esegui diagnostica → HDD test/Test dell'unità disco**.

Sulla base di tali test:

- Se l'adattatore supera il test, ma le unità non vengono riconosciute, sostituire il cavo di segnale del backplane e rieseguire i test.
- Sostituire il backplane.
- Se l'adattatore non supera il test, scollegare il cavo di segnale del backplane dall'adattatore e rieseguire i test.
- Se l'adattatore non supera il test, sostituirlo.

La memoria di sistema visualizzata è inferiore alla memoria fisica installata

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema:

Nota: Ogni volta che si installa o si rimuove un modulo DIMM, è necessario scollegare il server dalla fonte di alimentazione, quindi attendere 10 secondi prima di riavviare il server.

1. Controllare e assicurarsi che:

- Nessun LED di errore sia acceso sul pannello informativo dell'operatore.
- Nessun LED di errore DIMM è acceso sulla scheda di sistema.
- Il canale sottoposto a mirroring della discrepanza non tenga conto della discrepanza.
- I moduli di memoria siano installati correttamente.
- Sia stato installato il tipo di memoria corretto.
- Se la memoria è stata modificata, sia stata aggiornata la configurazione della memoria in Setup Utility.
- Tutti i banchi di memoria siano abilitati. Il server potrebbe avere disabilitato automaticamente un banco di memoria al momento del rilevamento di un problema o un banco di memoria potrebbe essere stato disabilitato manualmente.
- Non vi sia alcuna mancata corrispondenza di memoria quando il server è alla configurazione di memoria minima.

2. Controllare i log eventi del modulo di memoria ed eseguire la diagnostica del modulo di memoria:

- a. Identificare il modulo di memoria guasto e installarlo in uno slot differente.
- b. Riavviare il server e controllare i log eventi della memoria. Se il problema è correlato allo slot del modulo di memoria, sostituire il modulo di memoria guasto.

3. Riposizionare i DIMM e riavviare quindi il server.

4. Eseguire la diagnostica della memoria. Quando si avvia un server e si preme il tasto specificato nelle istruzioni visualizzate, l'interfaccia di Lenovo XClarity Provisioning Manager viene visualizzata per impostazione predefinita. Da questa interfaccia è possibile eseguire la diagnostica della memoria. Dalla pagina "Diagnostica", fare clic su **Esegui diagnostica → Test di memoria**.

5. Controllare il log errori del POST:

- Se è stato disattivato un DIMM da un SMI (System-Management Interrupt), sostituirlo.
- Se un DIMM è stato disabilitato dall'utente o dal POST, riposizionare il DIMM, quindi eseguire Setup Utility e abilitare il DIMM.

6. Reinserire il DIMM.

7. Riavviare il server.

Mancato funzionamento di un dispositivo opzionale Lenovo appena installato

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. All'avvio del server, premere F1 per visualizzare l'interfaccia di configurazione del sistema. 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.

Nel log eventi viene visualizzato un errore di tensione della scheda di sistema

Completare le seguenti operazioni fino alla risoluzione del problema.

1. Controllare i log eventi BMC e risolvere gli errori descritti nei log eventi in base alla *Guida per l'utente di ThinkSystem System Manager*. Vedere https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf.
2. Aggiornare il firmware UEFI e BMC alla versione più recente.
3. Ripristinare la configurazione minima del sistema. Vedere "[Specifiche](#)" a pagina 5 per informazioni sul numero minimo necessario di processori e DIMM.
4. Riavviare il sistema.
 - Se il sistema viene riavviato, aggiungere gli elementi rimossi uno alla volta, riavviando 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.

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 documentazione del prodotto Lenovo 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, vedere la documentazione relativa al programma o sistema operativo.

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

La documentazione relativa ai prodotti ThinkSystem è disponibile 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. 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.
- 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.
- Accedere all'indirizzo <http://datacentersupport.lenovo.com> e individuare le informazioni utili alla risoluzione del problema.
 - Controllare i forum Lenovo all'indirizzo 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 si ritiene di necessitare di un intervento di assistenza contemplato nella garanzia per il proprio prodotto Lenovo, i tecnici dell'assistenza saranno in grado di offrire un servizio più efficiente se ci si prepara prima di mettersi in contatto. È possibile, inoltre, consultare la sezione <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup> per ulteriori informazioni sulla garanzia del prodotto.

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)
- 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 ThinkSystem System Manager**

È possibile utilizzare l'interfaccia Web del BMC o la CLI 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 https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf.

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/supportphonest> per maggiori dettagli sul supporto per la propria area geografica.

Appendice B. 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, THINKSYSTEM e XCLARITY sono marchi di Lenovo.

AMD ed EPYC sono marchi di AMD Corporation negli Stati Uniti. Microsoft e Windows sono marchi del gruppo di società Microsoft. Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. © 2024 Lenovo.

Note importanti

La velocità del processore indica la velocità del clock interno del microprocessore; 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 sulla conformità della classe ASHRAE

Il server è conforme alle specifiche ASHRAE di classe A2. 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.

- Temperatura dell'aria:
 - Funzionamento:

- ASHRAE classe A2: 10-35 °C (50-95 °F); quando l'altitudine supera 900 m (2.953 piedi), il valore della temperatura ambiente massima diminuisce di 1 °C (1,8 °F) ogni 300 m (984 piedi) di aumento dell'altitudine.
- ASHRAE classe A3: 5-40 °C (41-104 °F); quando l'altitudine supera 900 m (2.953 piedi), il valore della temperatura ambiente massima diminuisce di 1 °C (1,8 °F) ogni 175 m (574 piedi) di aumento dell'altitudine.
- ASHRAE classe A4: 5-45 °C (41-113 °F); quando l'altitudine supera 900 m (2.953 piedi), il valore della temperatura ambiente massima diminuisce di 1 °C (1,8 °F) ogni 125 m (410 piedi) di aumento dell'altitudine.
- Server spento: 5-45 °C (41-113 °F)
- Immagazzinamento o spedizione: -40-60 °C (-40-140 °F)
- Altitudine massima: 3.050 m (10.000 piedi)
- Umidità relativa (senza condensa):
 - Funzionamento:
 - ASHRAE classe A2: 8% - 80%; valore massimo punto di rugiada: 21 °C (70 °F)
 - ASHRAE classe A3: 8% - 85%; valore massimo punto di rugiada: 24 °C (75 °F)
 - ASHRAE classe A4: 8% - 90%; valore massimo punto di rugiada: 24 °C (75 °F)
 - Immagazzinamento o spedizione: 8% - 90%

In base alla configurazione hardware, alcuni modelli di server sono conformi alle specifiche ASHRAE di classe A3 e A4. Per essere conforme alle specifiche ASHRAE di classe A3 e A4, il modello di server deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Nessun vano centrale, vano posteriore, unità NVMe, unità M.2, adattatore GPU, adattatore Ethernet da 10 GbE o superiore o adattatore SSD PCIe installato.
- Calore dissipato del processore richiesto per i modelli di server supportati:
 - Calore dissipato ≤ 120 watt per il modello di server con 24 vani dell'unità anteriori da 2,5"
 - Calore dissipato ≤ 155 watt per il modello di server con 8 vani dell'unità anteriori da 3,5", 8 vani da 2,5" oppure 16 vani da 2,5".

Dichiarazione di regolamentazione delle telecomunicazioni

Questo prodotto potrebbe non essere certificato nel proprio paese per qualsiasi tipo di connessione a interfacce di reti di telecomunicazioni pubbliche. Potrebbero essere necessarie ulteriori certificazioni previste dalle legislazioni nazionali prima di effettuare una qualsiasi connessione di questo tipo. Rivolgersi a un rappresentante o rivenditore Lenovo per informazioni.

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/

Dichiarazione BSMI RoHS per Taiwan

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (PB)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (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	-	○	○	○	○	○
電路卡	-	○	○	○	○	○
光碟機	-	○	○	○	○	○

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

Indice

A

accensione del server 215
Adattatore M.2 e unità M.2
 installazione 175
aggiornamento del firmware 218
alimentatore hot-swap
 installazione 206
assieme di I/O anteriore 17, 21
assieme verticale interno
 installazione 174
assistenza e supporto
 hardware 228
 prima di contattare l'assistenza 227
 software 228
avvisi importanti 230

B

backplane
 installazione 179–180
 sostituzione 178
backplane dell'unità anteriore da 2,5"
 installazione 179
backplane dell'unità anteriore da 3,5"
 installazione 180
backup della configurazione server 222

C

cablaggio del server 214
cavi di alimentazione 37
Codice QR 1
Collegamenti dell'alimentazione per le connessioni di
 alimentazione del backplane 53
combinazioni dei vani delle unità supportate 146
componenti del server 17
componenti della scheda di sistema 29
Configurazione - ThinkSystem SR655 217
configurazione del firmware 220
configurazione del server 139
configurazione della memoria 220–221
Configurazione di sistema - ThinkSystem SR655 217
Connettore VGA 17
contaminazione da particolato 11
contaminazione gassosa 11
contaminazione, particolato e gassosa 11
contenuto della confezione 2
convalida della configurazione server 215
coperchio superiore
 installazione 205
 rimozione 160
creazione di una pagina Web di supporto personalizzata 227

D

dati di servizio 228
deflettore d'aria
 installazione 202
 rimozione 161
Dichiarazione BSMI RoHS per Taiwan 232
dichiarazione di regolamentazione delle telecomunicazioni 231
dispositivi sensibili all'elettricità statica
 maneggiare 143
dispositivi, sensibili all'elettricità statica

 maneggiare 143
dissipatore di calore
 sostituzione 164

E

elenco delle parti 33
elenco di controllo della sicurezza 141
elenco di controllo per la configurazione server 139
etichetta di accesso alla rete 1
Etichetta ID 1

F

fermo del rack 17
fermo sull'adattatore M.2
 regolazione 178
funzioni 3

G

gabbia delle ventole del sistema
 installazione 181
 rimozione 163
garanzia 1
GPU
 installazione 194

I

Informazioni di contatto per l'importazione e
 l'esportazione per l'area geografica di Taiwan 232
informazioni particolari 229
Informazioni sulla conformità della classe ASHRAE 230
informazioni utili 227
installazione
 Adattatore Ethernet OCP 3.0 201
 alimentatore hot-swap 206
 backplane 179–180
 coperchio superiore 205
 deflettore d'aria 202
 dissipatore di calore 164
 gabbia delle ventole del sistema 181
 GPU 194
 linee guida 140
 modulo a supercondensatore nel telaio dell'unità centrale da
 2,5" 172
 modulo a supercondensatore sul deflettore d'aria 171
 modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali
 interno 170
 modulo di memoria 166
 processore 164
 telaio dell'unità posteriore 196, 198
 telaio unità centrale 184, 188
 Telaio unità centrale da 2,5" 184
 Telaio unità centrale da 3,5" 188
 Telaio unità posteriore da 2,5" 196
 telaio unità posteriore da 3,5" 198
 unità di elaborazione grafica 194
 unità hot-swap 211
 ventola di sistema 182
installazione del server in un rack 214
instradamento dei cavi

- assieme di I/O anteriore 40
- backplane 52
- Connettore VGA 40
- switch di intrusione 47
- intradamento dei cavi interni 38
- Intradamento dei cavi per il modello di server con adattatori retimer NVMe 134
- Intradamento dei cavi per il modello di server con due backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5" 92
- Intradamento dei cavi per il modello di server con due backplane anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5" 109
- Intradamento dei cavi per il modello di server con due backplane delle unità anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" 80
- Intradamento dei cavi per il modello di server con tre backplane anteriori a 8 vani NVMe da 2,5" 125
- Intradamento dei cavi per il modello di server con tre backplane delle unità anteriori a 8 vani SAS/SATA da 2,5" 95
- Intradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 12 vani AnyBay da 3,5" 69
- Intradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 12 vani SAS/SATA da 3,5" 59
- Intradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5" e un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5" 88
- Intradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 2,5" o un backplane anteriore a 8 vani NVMe da 2,5" 79
- Intradamento dei cavi per il modello di server con un backplane anteriore a 8 vani SAS/SATA da 3,5" 57
- Intradamento dei cavi per l'adattatore GPU 47
- Intradamento dei cavi per le schede verticali. 43, 48
- Intradamento dei cavi per le unità M.2. 42
- introduzione 1

L

- LED della scheda di sistema 31
- LED dello stato di alimentazione 21
- LED di alimentazione del sistema 31
- LED di attività dell'unità 17
- LED di attività della rete 21
- LED di errore del modulo di memoria 31
- LED di errore di sistema 21, 31
- LED di errore ventola 31
- LED di stato dell'unità 17
- LED ID di sistema 21, 31
- LED vista posteriore 27
- Lenovo Capacity Planner 12
- Lenovo XClarity Essentials 12
- Lenovo XClarity Provisioning Manager 12
- linee guida
 - affidabilità del sistema 142
 - installazione opzioni 140
- linee guida per l'installazione 140
- linee guida sull'affidabilità del sistema 142

M

- manipolazione di dispositivi sensibili all'elettricità statica 143
- marchi 230
- mascherina
 - rimozione 158
- mascherina di sicurezza
 - rimozione 158
- modulo a supercondensatore nel telaio dell'unità centrale da 2,5"
 - installazione 172
- Modulo a supercondensatore RAID
 - sostituzione 168
- modulo a supercondensatore sul deflettore d'aria
 - installazione 171

- modulo a supercondensatore sul kit di schede verticali interno
 - installazione 170
- modulo di memoria, installazione 166

N

- note, importanti 230
- numeri di telefono 228
- numeri di telefono per assistenza e supporto hardware 228
- numeri di telefono per l'assistenza e il supporto software 228

O

- operazioni all'interno del server
 - accensione 142
- opzioni di gestione 12
- opzioni hardware
 - installazione 158

P

- pagina Web di supporto personalizzata 227
- pagina Web di supporto, personalizzata 227
- Pannello di copertura
 - installazione 205
 - rimozione 160
- Problemi di installazione comuni 223
- processore
 - sostituzione 164
- pulsante di alimentazione 21
- pulsante ID di sistema 21

R

- raccolta dei dati di servizio 228
- regole di installazione dei moduli di memoria 143
- regole tecniche 145
- Regole tecniche per adattatori di storage Flash PCIe 158
- Regole tecniche per gli adattatori Ethernet 156
- regole tecniche per gli adattatori GPU 152
- Regole tecniche per gli adattatori HBA/RAID 150
- Regole tecniche per gli adattatori OCP 155
- Regole tecniche per i processori 148
- regole tecniche per le ventole del sistema 150
- Richiesta di supporto 227
- rimozione
 - coperchio superiore 160
 - deflettore d'aria 161
 - gabbia delle ventole del sistema 163
 - mascherina di sicurezza 158

S

- scheda informativa estraibile 17
- sostituzione
 - backplane 178
 - Modulo a supercondensatore RAID 168
- spegnimento del server 215

T

- telaio dell'unità posteriore
 - installazione 196, 198
- telaio unità centrale
 - installazione 184, 188
- Telaio unità centrale da 2,5"

installazione 184
Telaio unità centrale da 3,5"
installazione 188
Telaio unità posteriore da 2,5"
installazione 196
telaio unità posteriore da 3,5"
installazione 198

U

unità di elaborazione grafica
installazione 194

unità hot-swap
installazione 211

V

ventola
installazione 182
ventola di sistema
installazione 182
vista anteriore 17
vista posteriore 24

Lenovo