

Guida all'installazione dell'hardware per i server UCS serie E M6

Prima pubblicazione: 2023-08-07

Introduzione

In questo documento vengono fornite informazioni sull'installazione dei server Cisco UCS serie E M6. Il capitolo è suddiviso nelle seguenti sezioni:

Novità e modifiche

Tabella 1: Novità e modifiche per la versione software 1.0

Funzioni	Descrizione	Versione software oggetto della modifica	Sezioni aggiornate
Server UCS serie E M6	Lancio del nuovo server E1100D-M6	1.0	Guida all'installazione del nuovo hardware

Panoramica

Il server Cisco UCS serie E M6 è un server blade a basso consumo energetico che si trova all'interno delle piattaforme edge Cisco Catalyst serie 8300. Si tratta di un server che offre una piattaforma di calcolo generica per applicazioni in filiali, implementate sia come bare-metal su sistemi operativi, come Linux, sia sotto forma di macchine virtuali su hypervisor, come VMware vSphere Hypervisor.

Il server Cisco UCS serie E M6 è realizzato con potenti processori Intel Icelake-D per compiti di elaborazione generici. È disponibile nel fattore di forma double-wide e può essere inserito in due slot SM.

Requisiti hardware

Cisco UCS serie E M6: specifiche dei server double-wide serie E M6:

- CPU a 10 core
- Frequenza di clock 3,0 GHz

I server Cisco UCS serie E M6 possono essere installati sulle seguenti piattaforme:

- Cisco C8300-2N2S-6T
- Cisco C8300-2N2S-4T2X

Informazioni sull'hardware dei server Cisco UCS serie E M6

Tabella 2: Panoramica dell'hardware del server Cisco UCS serie E M6

Funzioni	Server UCS serie E M6
Fattore di forma	Modulo di servizio double-wide
CPU	Processore Intel Icelake-D
Core CPU e frequenza di clock CPU	10 core con frequenza di clock di 3,0 GHz
Slot per DIMM di memoria	4 slot
RAM	Da 16 a 128 GB Supporta DIMM DDR4 2667 MHz da 1,2 V, 16 GB e 32 GB
RAID	RAID 0, RAID 1 e RAID 5
Tipo di archiviazione ¹	SSD SATA, unità NVMe e connettore USB 3.0 tipo C
Capacità di archiviazione ²	Da 480 GB a 16 TB
Interfaccia di rete interna	2 interfacce 10 Gigabit Ethernet
Interfacce esterne	1 connettore USB 3.0 tipo C 1 connettore RJ-45 Gigabit Ethernet 2 connettori SFP+ 10 Gigabit Ethernet 1 porta di gestione Ethernet RJ-45 1 connettore KVM (1 porta VGA, connettore a 2 porte USB 2.0, 1 porta seriale DB9)
Piattaforme router	C8300-2N2S-4T2X C8300-2N2S-6T
Numero massimo di server UCS serie E M6 per router ³	C8300-2N2S-4T2X - 1 server serie E M6 C8300-2N2S-6T - 1 server serie E M6

¹ Tutte le unità hardware del server Cisco UCS serie E M6 devono essere installate con lo stesso tipo di dispositivo di archiviazione: tutte unità SSD o tutte unità SATA.

² Le dimensioni delle unità SSD sono espresse in formato decimale. Ad esempio, GB = 1 miliardo di byte, non 2^{30} byte. TB = 1 trilione di byte, non 2^{40} byte.

³ Il server UCS serie E M6 è supportato solo nella configurazione forward-flow. Non è supportato nella configurazione reverse-flow con il kit del vano ventole a flusso inverso.

Ricetrasmittitori supportati

Tabella 3: Ricetrasmittitori SFP supportati sul server Cisco UCS serie E M6

SFP	Descrizione
SFP-10G-SR	Modulo SFP+ 10GBase-SR per MMF
SFP-10G-LR	Modulo SFP+ 10GBase-LR per SMF
SFP-10G-SR-S	Modulo SFP+ 10GBase-SR per MMF classe S
SFP-10G-LR-S	Modulo SFP+ 10GBase-LR per SMF Classe S
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX a lunghezza d'onda corta, con DOM
GLC-LH-SMD	1000BASE-LX/LH a lunghezza d'onda lunga, con DOM
SFP-H10GB-ACU7M	10GBASE-CU SFP+ cavo da 7 metri, attivo
SFP-H10GB-ACU10M	SFP+ 10GBASE-CU cavo da 10 metri, attivo

Pratiche di sicurezza raccomandate

Questa sezione illustra le procedure raccomandate per un'installazione sicura e corretta dell'hardware e include i seguenti argomenti:

Raccomandazioni per la sicurezza

Per prevenire situazioni pericolose, seguire queste indicazioni quando si lavora con l'apparecchiatura:

- Tenere gli strumenti lontani dalle aree di passaggio dove le persone potrebbero inciamparvi.
- Vicino al router, non indossare abiti molto larghi che possano impigliarsi. Stringere la cravatta o la sciarpa e arrotolare le maniche per evitare che i vestiti si impiglino nello chassis.
- Indossare gli occhiali protettivi quando le condizioni di lavoro potrebbero essere pericolose per gli occhi.
- Localizzare l'interruttore generale per lo spegnimento di emergenza nella stanza prima di iniziare a lavorare. In caso di incidente elettrico, spegnere il dispositivo.
- Prima di lavorare sul router, spegnere il dispositivo e scollegare il cavo di alimentazione.
- Scollegare tutte le fonti di alimentazione elettrica prima delle seguenti operazioni:
 - Installazione o rimozione dello chassis del router
 - Interventi vicino agli alimentatori
- Non lavorare da soli se sussistono condizioni di potenziale pericolo.
- Controllare sempre che l'alimentazione sia scollegata dal circuito.
- Rimuovere tutti i potenziali pericoli dall'area di lavoro, ad esempio superfici bagnate, prolunghe elettriche senza messa a terra o assenza di messa a terra.
- In caso di incidente elettrico, procedere come descritto di seguito:

- Agire con cautela per evitare di subire lesioni.
- Spegnerne l'alimentazione nella stanza usando l'interruttore generale per lo spegnimento di emergenza.
- Se possibile, mandare un'altra persona a chiamare il soccorso medico. In caso contrario, valutare le condizioni della vittima, quindi chiedere aiuto.
- Stabilire se è necessario praticare la respirazione bocca a bocca o il massaggio cardiaco, quindi intervenire in maniera adeguata.

Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche

Una scarica elettrostatica può danneggiare l'apparecchiatura e compromettere i circuiti elettrici. Le scariche elettrostatiche si verificano quando i circuiti stampati elettronici, come quelli utilizzati nei moduli di servizio e di rete Cisco vengono maneggiati in modo inadeguato; possono causare un guasto totale o intermittente dell'apparecchiatura. Durante l'installazione, la rimozione e la sostituzione dei server Cisco UCS serie E M6, osservare sempre le seguenti procedure di prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche (ESD):

- Verificare che lo chassis del router sia collegato alla messa a terra.
- Indossare un bracciale antistatico, controllando che aderisca alla pelle.
- Collegare il morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.
- Se non è disponibile un bracciale antistatico, toccare una parte in metallo dello chassis del router per scaricare a terra l'eventuale elettricità statica accumulata.



Attenzione

Il bracciale antistatico e il morsetto devono essere utilizzati in modo corretto per garantire una protezione adeguata dalle scariche elettrostatiche. Verificare periodicamente che il valore di resistenza del bracciale antistatico sia compreso tra 1 e 10 megaohm (Mohm).

Linee guida per la manutenzione

Per la manutenzione dei server Cisco UCS serie E M6 rispettare le seguenti linee guida:

- Mantenere l'area dello chassis del router pulita e priva di polvere durante e dopo l'installazione.
- Se si rimuove il coperchio dello chassis per qualsiasi motivo, conservarlo in un posto sicuro.
- Non compiere azioni che possono generare pericoli per le persone o rendere l'apparecchiatura pericolosa.
- Lasciare libere le aree di passaggio per evitare cadute o danni all'apparecchiatura.
- Seguire le procedure di installazione e manutenzione descritte nella documentazione fornita da Cisco Systems, Inc.

Avvertenze per la sicurezza

Le seguenti avvertenze di sicurezza si applicano a tutte le procedure hardware che riguardano i server Cisco UCS serie E M6. Le traduzioni di tali avvertenze sono disponibili nel documento Informazioni sulla conformità alle normative e sulla sicurezza per i moduli e le schede di interfaccia di rete Cisco alla pagina:

<http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/interfaces/rcsi/IOHresi.html>

**Allerta** **Avvertenza 1071**—Definizione delle avvertenze

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Prima di utilizzare qualsiasi apparecchiatura, occorre essere al corrente dei pericoli relativi ai circuiti elettrici e conoscere le procedure standard per la prevenzione di incidenti. Leggere le istruzioni per l'installazione prima di usare, installare o collegare il sistema all'alimentazione. Utilizzare il numero presente alla fine di ciascuna avvertenza per individuare la relativa traduzione tra le avvertenze di sicurezza tradotte e fornite per questo dispositivo.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

**Allerta** **Avvertenza 1074**—Conformità alle normative elettriche locali e nazionali

Per ridurre il rischio di scosse elettriche o incendi, l'installazione dell'apparecchiatura deve essere conforme alle normative elettriche locali e nazionali.

**Allerta** **Avvertenza 1024**—Conduttore di messa a terra

Questa apparecchiatura deve essere dotata di messa a terra. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non escludere mai il conduttore di protezione né usare l'apparecchiatura in assenza di un conduttore di protezione installato in modo corretto. Se non si è certi della disponibilità di un adeguato collegamento di messa a terra, richiedere un controllo alle autorità competenti o rivolgersi a un elettricista.

**Allerta** **Avvertenza 1029**—Coprislot e pannelli di chiusura

I coprislot e i pannelli di chiusura svolgono tre funzioni importanti: riducono il rischio di scosse elettriche e incendi, limitano le interferenze elettromagnetiche (EMI) che potrebbero causare il malfunzionamento di altre apparecchiature e consentono di convogliare l'aria di raffreddamento nello chassis. Non utilizzare l'apparecchiatura se non sono state installate tutte le schede, i coprislot e i pannelli di chiusura frontali e posteriori.

**Allerta** **Avvertenza 1046**—Installazione o sostituzione dell'unità

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, durante le operazioni di installazione o sostituzione dell'unità, i collegamenti di messa a terra devono essere sempre collegati per primi e scollegati per ultimi.

**Allerta** **Avvertenza 1008**—Prodotto laser di classe 1

Prodotto laser di Classe 1.



Allerta **Avvertenza 1056**—Cavo in fibra senza terminazione

L'estremità del connettore o del cavo ottico senza terminazione può emettere radiazioni laser invisibili. Non osservarle direttamente con l'impiego di strumenti ottici. L'osservazione del fascio laser con determinati strumenti ottici (come monocli, lenti di ingrandimento o microscopi) entro una distanza di 100 mm può provocare danni alla vista.



Allerta **Avvertenza 9001**—Smaltimento del prodotto

Il prodotto deve essere smaltito in ottemperanza alle normative nazionali vigenti.

Tipi di server Cisco UCS serie E M6

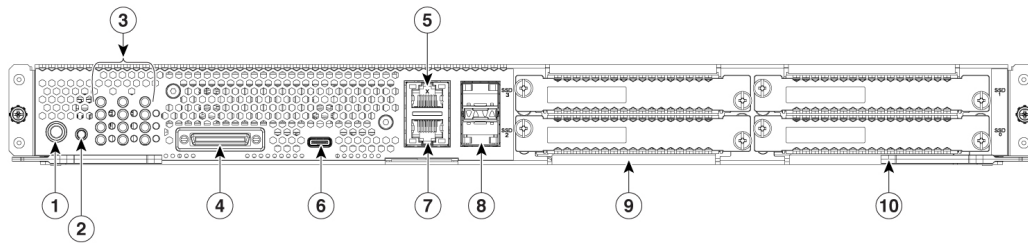
I server Cisco UCS serie E M6 sono disponibili nei seguenti fattori di forma:

- Server double-wide serie E M6: UCS-E1100D-M6

Server Cisco UCS serie E M6

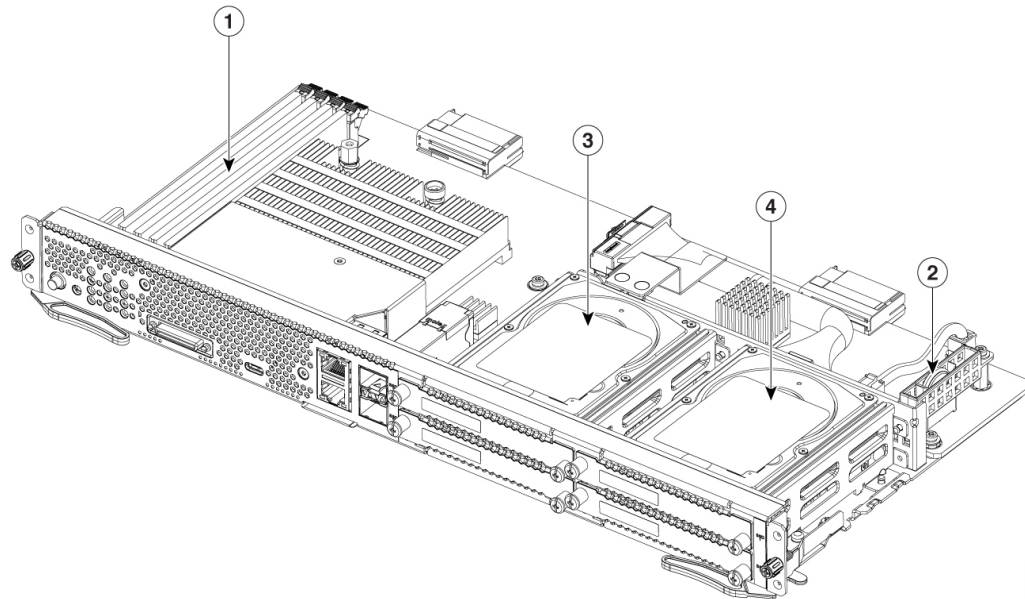
Pannello posteriore e componenti interni

Figura 1: Pannello posteriore del server Cisco UCS serie E M6



1 Pulsante di accensione	2 Switch di ripristino
3 LED	4 KVM/Porta console
5 Porta di gestione	6 Porta 0 USB tipo C
7 Porta 2 Gigabit Ethernet	8 Porte 3 e 4 SFP+
9 SSD2 e SSD3	10 SSD0 e SSD1

Figura 2: Componenti interni del server Cisco UCS serie E M6



1	Slot per DIMM di memoria	2	Batteria CMOS (risiede all'interno del dispositivo di protezione della batteria)
3	SSD2 e SSD3	4	SSD0 e SSD1

LED del server UCS serie E M6

La seguente tabella elenca i LED del server Cisco UCS serie E M6 e ne descrive i colori e gli stati.

Tabella 4: LED del server Cisco UCS serie E M6

LED	Colore	Stato
ACT0	Verde	Stato di attività del disco rigido: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: disco rigido presente. • Lampeggiante: attivo. • Spento: inattivo o assenza di alimentazione alla CPU.
FLT0	Arancione	Errore sul disco rigido.
ACT1	Verde	Stato di attività del disco rigido: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: disco rigido presente. • Lampeggiante: attivo. • Spento: inattivo o assenza di alimentazione alla CPU.
FLT1	Arancione	Errore sul disco rigido.

LED	Colore	Stato
ACT2	Verde	Stato di attività del disco rigido: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: disco rigido presente. • Lampeggiante: attivo. • Spento: inattivo o assenza di alimentazione alla CPU.
FLT2	Arancione	Errore sul disco rigido.
ACT3	Verde	Stato di attività del disco rigido: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: disco rigido presente. • Lampeggiante: attivo. • Spento: inattivo o assenza di alimentazione alla CPU.
FLT3	Arancione	Errore sul disco rigido.
STS	Verde	Funzionamento normale.
	Arancione	Guasto del processore.
SYS	Verde	Sistema attivo.
CIMC	Verde	Fisso quando il CIMC funziona normalmente.
	Arancione	CIMC in fase di avvio.
EN	Verde	Modulo acceso e funzionante.
	Arancione	Modulo in errore o non pronto.
Alimentazione	Verde	<ul style="list-style-type: none"> • Fisso: CIMC e CPU funzionanti. • Lampeggiante: CPU funzionante e CIMC in fase di avvio.
	Arancione	<ul style="list-style-type: none"> • Fisso: CIMC funzionante e CPU spenta. • Lampeggiante: CIMC in fase di avvio e CPU spenta.
LED della porta GE	Verde	Il LED di sinistra mostra la velocità del cavo Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> • 2 lampeggi: velocità di 100 Mb/s. • 3 lampeggi: velocità di 1 Gb/s.
	Verde	Il LED di destra mostra se il collegamento è stato stabilito. <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: collegamento stabilito • Spento: nessun collegamento

LED	Colore	Stato
LED della porta SFP+	Verde	Il LED di sinistra mostra se il collegamento è stato stabilito: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: collegamento stabilito • Spento: SFP non collegata.
	Verde	Il LED di destra mostra se la porta è abilitata: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: porta abilitata. • Spento: SFP non collegata.
	Arancione	Il LED di destra mostra se la porta è abilitata: <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: porta NON abilitata. • Spento: SFP non collegata.

Processo di base per l'installazione del server UCS serie E M6 nello slot SM

Procedura

	Comando o azione	Scopo
Passaggio 1	Procurarsi gli strumenti e gli attrezzi necessari.	Strumenti e attrezzi necessari per l'installazione, a pagina 9
Passaggio 2	Disimballare e ispezionare il modulo.	Disimballaggio e ispezione del server, a pagina 10
Passaggio 3	Rimuovere i coprislot dagli slot SM che si desidera utilizzare.	Rimozione dei coprislot dallo slot SM del router, a pagina 10
Passaggio 4	A seconda del tipo di server che si desidera installare, rimuovere o installare il separatore di slot.	Preparazione dello slot SM del router per l'installazione del server UCS serie E M6, a pagina 11
Passaggio 5	Installare il server serie E M6 nel router.	Installazione del server UCS serie E M6 nel router, a pagina 13
Passaggio 6	Verificare l'installazione del server serie E M6.	Verifica dell'installazione del server UCS serie E M6, a pagina 15

Strumenti e attrezzi necessari per l'installazione

- Cacciavite Phillips numero 1 o piccolo cacciavite a taglio
- Bracciale antistatico
- Nastro adesivo per assicurare la manopola dell'interruttore automatico: per router che utilizzano alimentazione CC

Disimballaggio e ispezione del server

Procedura

-
- Passaggio 1** Rimuovere il modulo dal contenitore di cartone e conservare tutto il materiale di imballaggio.
- Passaggio 2** Confrontare i componenti disimballati con l'elenco delle apparecchiature fornito dal rappresentante del servizio clienti. Verificare di aver ricevuto tutti i componenti.
- Passaggio 3** Verificare che non vi siano danni e segnalare la presenza di differenze o danni al rappresentante del servizio clienti. Tenere a portata di mano le seguenti informazioni:
- Numero di fattura del corriere (vedere il documento di trasporto)
 - Modello e numero di serie dell'unità danneggiata
 - Descrizione dei danni
 - Effetto dei danni sull'installazione
- Nota** Il modulo viene ispezionato accuratamente prima della spedizione. Se si è verificato un danno durante il trasporto o mancano alcuni componenti, contattare immediatamente il rappresentante del servizio clienti.
-

Rimozione dei coprislot dallo slot SM del router



Allerta Avvertenza 1029—Coprislot e pannelli di chiusura

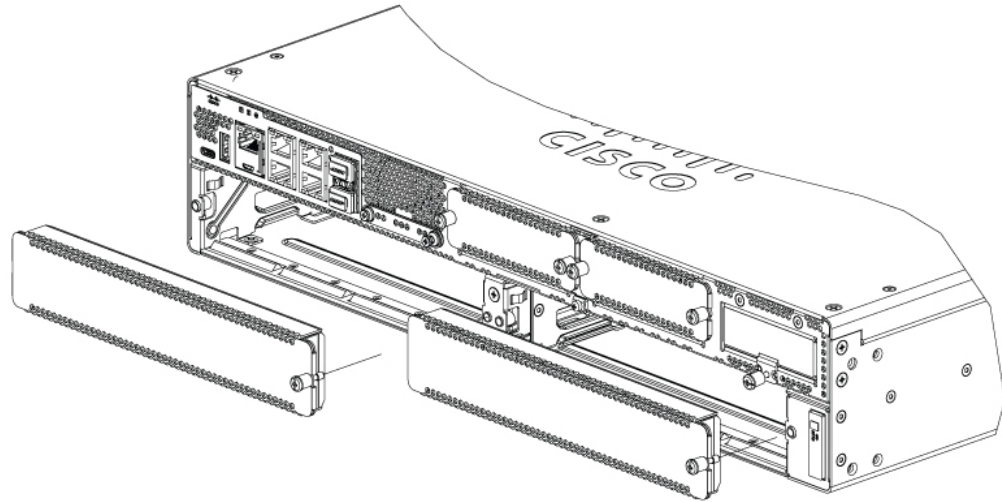
I coprislot e i pannelli di chiusura svolgono tre funzioni importanti: riducono il rischio di scosse elettriche e incendi, limitano le interferenze elettromagnetiche (EMI) che potrebbero causare il malfunzionamento di altre apparecchiature e consentono di convogliare l'aria di raffreddamento nello chassis. Non utilizzare l'apparecchiatura se non sono state installate tutte le schede, i coprislot e i pannelli di chiusura frontali e posteriori.

Operazioni preliminari

Assicurarsi di collegare il morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.

Procedura

-
- Passaggio 1** Utilizzando un cacciavite Phillips numero 1 o un piccolo cacciavite a taglio, svitare le viti imperdibili e rimuovere entrambi i coprislot dallo slot.

Figura 3: Rimozione del coprislot dal router**Passaggio 2**

Conservare i coprislot per un uso futuro.

Operazioni successive

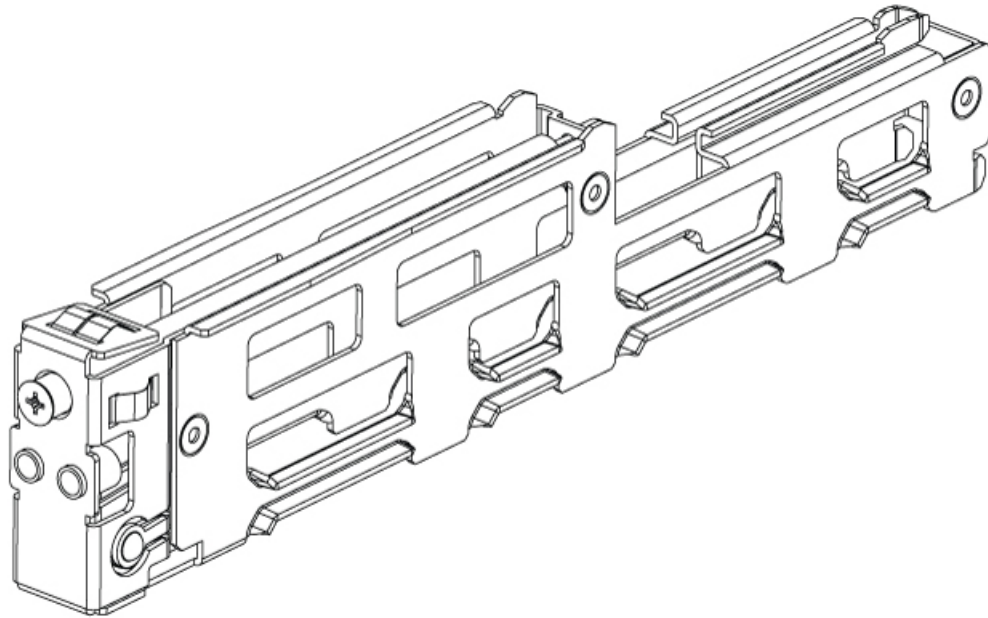
Preparare lo slot del router per l'installazione del server UCS serie E M6. Vedere la sezione [Preparazione dello slot SM del router per l'installazione del server UCS serie E M6](#), a pagina 11.

Preparazione dello slot SM del router per l'installazione del server UCS serie E M6

I router edge Cisco Catalyst serie 8300 dispongono di uno slot SM flessibile per supportare vari moduli server Cisco. Prima di installare il server UCS serie E M6 nel router, preparare lo slot SM del router per il fattore di forma specifico del server.

Di serie sui router edge Cisco Catalyst serie 8300 è già installato un separatore. Il server UCS serie E M6 è un modulo double-wide, quindi è necessario rimuovere il separatore di slot dal router.

Figura 4: Separatore di slot SM



Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Rimozione del separatore di slot per l'installazione del server UCS serie E M6](#), a pagina 12.

Rimozione del separatore di slot per l'installazione del server UCS serie E M6

Per installare il server UCS serie E M6 nello slot SM del router, è necessario rimuovere il separatore di slot. Per rimuovere i separatori dallo slot SM, seguire questa procedura.

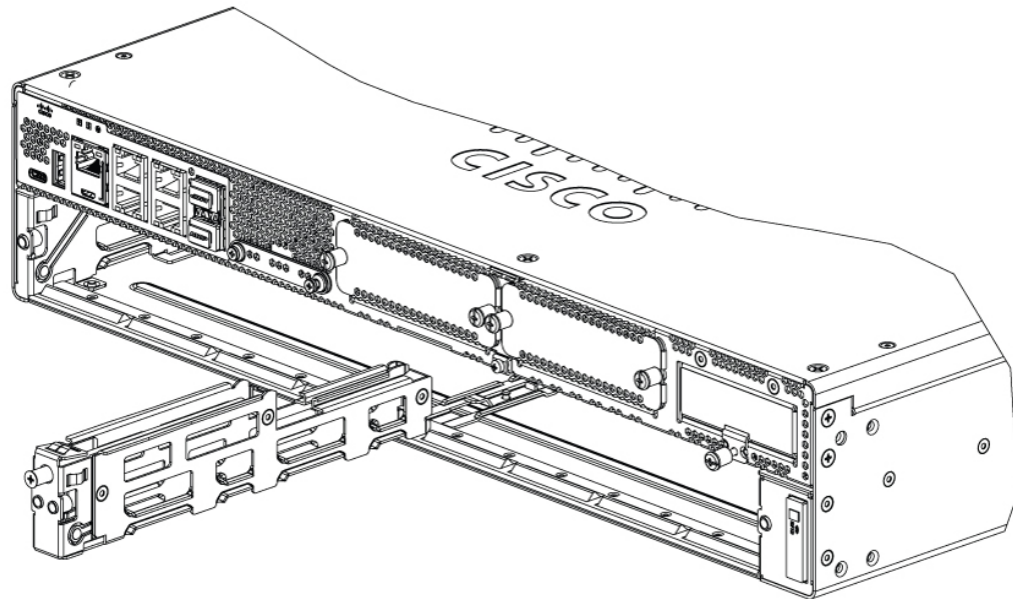
Operazioni preliminari

Assicurarsi di collegare il morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.

Procedura

-
- Passaggio 1** Rimuovere tutti i moduli di servizio installati, i coprislot e gli adattatori dallo slot del router che si intende utilizzare.
- Passaggio 2** Allentare la vite di fissaggio sulla parte anteriore del separatore di slot senza rimuoverla del tutto.
- Passaggio 3** Estrarre il separatore di slot dal modulo.

Figura 5:



Operazioni successive

Installare il server UCS serie E M6 nel router. Vedere la sezione [Installazione del server UCS serie E M6 nel router](#), a pagina 13.

Installazione del server UCS serie E M6 nel router

Il server UCS serie E M6 può essere installato prima o dopo il montaggio del router, a seconda di quale sia l'opzione più conveniente.



Attenzione Per evitare danni al server, maneggiarlo afferrandolo dallo chassis o dal telaio.

Operazioni preliminari

Verificare di aver eseguito le seguenti operazioni:

1. Rimozione dei coprislot dagli slot che si desidera utilizzare. Vedere la sezione [Rimozione dei coprislot dallo slot SM del router](#), a pagina 10.
2. Conservazione dei coprislot di protezione per un uso futuro.
3. Preparazione dello slot per il fattore di forma del modulo da installare. Vedere la sezione [Preparazione dello slot SM del router per l'installazione del server UCS serie E M6](#), a pagina 11.
4. Collegamento del morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.

Procedura

Passaggio 1

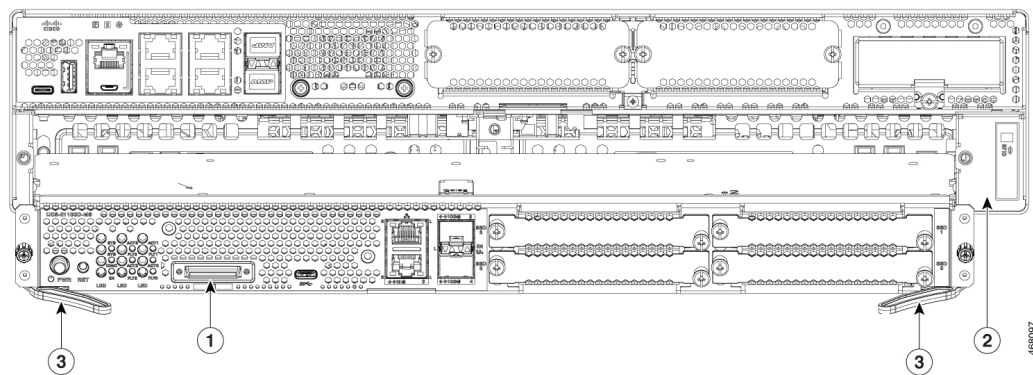
Scollegare l'alimentazione elettrica del router. Lasciare collegato il cavo di alimentazione per scaricare a terra le tensioni elettrostatiche del canale.

Nota In alternativa, le piattaforme edge Cisco Catalyst serie 8300 supportano l'inserimento e la rimozione online (OIR). Vedere la sezione [Inserimento e rimozione online: server UCS serie E M6, a pagina 16](#).

Passaggio 2

Con i fermi in posizione aperta, allineare il modulo alle guide sulle pareti dello chassis e inserire delicatamente il modulo nello slot. Vedere la figura seguente.

Figura 6: Installazione del server UCS serie E M6 in una piattaforma edge Cisco Catalyst serie 8300



1	Server UCS serie E M6	2	Chassis del router
3	Fermi laterali in posizione aperta		

Nota Prima di installare il modulo portare i fermi laterali in posizione aperta. Dopo aver installato il modulo, fissare prima i fermi laterali, quindi le viti laterali.

Passaggio 3

Spingere il modulo in posizione finché non è saldamente inserito nel connettore sul backplane del router, utilizzando i fermi laterali per innestarlo nel router. Il frontalino del modulo deve toccare il pannello anteriore dello chassis.

Passaggio 4

Stringere le viti di montaggio imperdibili sul frontalino del modulo servendosi di un cacciavite Phillips numero 1 o a taglio.

Operazioni successive

1. Verificare che l'immagine IOS-XE installata sul router sia compatibile con il server serie E M6.



Nota I server UCS serie E M6 sono supportati a partire da Cisco IOS-XE 17.11.1a. Per aggiornare l'immagine IOS-XE sulle piattaforme edge Catalyst serie 8300, procurarsi il pacchetto (immagine) alla pagina <https://software.cisco.com/download/home> e seguire le istruzioni riportate nel capitolo *Installazione del software* della Guida alla configurazione del software per le piattaforme edge Cisco Catalyst serie 8200 e Cisco Catalyst 8300.

- Controllare le immagini del BIOS e del CIMC installate sul server.



Nota Le immagini del BIOS e del CIMC sul server serie E M6 sono preinstallate. Per aggiornare l'immagine BIOS e CIMC sul server UCS serie E M6, procurarsi il pacchetto (immagine) alla pagina <https://software.cisco.com/download/home> e seguire le istruzioni riportate nel capitolo *Gestione firmware* della Guida alla configurazione dell'interfaccia CLI per i server UCS serie E M6.

- Collegare il server UCS serie E M6 alla rete e accendere il router e il server.
- Verificare che il router riconosca il server UCS serie E M6. Vedere la sezione [Verifica dell'installazione del server UCS serie E M6, a pagina 15](#).

Verifica dell'installazione del server UCS serie E M6

Operazioni preliminari

- Installare il server UCS serie E M6 nel router.
- Controllare se sul router è presente un'immagine compatibile con IOS-XE.
- Controllare le immagini del BIOS e del CIMC installate sul server.
- Accendere il server.

Procedura

Per verificare l'installazione del server UCS serie E M6, utilizzare uno dei seguenti comandi:

- Per visualizzare una panoramica generale dell'intero sistema fisico, utilizzare il comando **show platform**:

```
Router#show platform
Chassis type: C8300-2N2S-4T2X

Slot      Type                State                Insert time (ago)
-----
0         C8300-2N2S-4T2X    ok                   23:32:17
  0/0     4x1G-2xSFP+        ok                   23:31:16
1         C8300-2N2S-4T2X    ok                   23:32:17
  1/0     UCS-E1100D-M6      ok                   00:04:41
2         C8300-2N2S-4T2X    ok                   23:32:17
R0        C8300-2N2S-4T2X    ok, active          23:32:17
F0        C8300-2N2S-4T2X    ok, active          23:32:17
P0        PWR-CC1-650WAC     ok                   23:31:38
P1        Unknown            empty               never
P2        C8300-FAN-2R       ok                   23:31:38
```

Slot	CPLD Version	Firmware Version
0	20061845	17.3(4.1r)
1	20061845	17.3(4.1r)
2	20061845	17.3(4.1r)
R0	20061845	17.3(4.1r)
F0	20061845	17.3(4.1r)

- Per verificare che il router riconosca il server, utilizzare il comando **show hw-module subslot all oir**:

```
Router#show hw-module subslot all oir

Module                Model                Operational Status
-----
subslot 0/0           4x1G-2xSFP+         ok
subslot 1/0           UCS-E1100D-M6       ok

Router#
```

Inserimento e rimozione online: server UCS serie E M6

L'inserimento e la rimozione online (OIR) garantiscono il funzionamento ininterrotto della rete, il mantenimento delle informazioni di routing e la conservazione delle sessioni sulle piattaforme Cisco Catalyst serie 8300 Edge. È possibile utilizzare l'inserimento e la rimozione online per installare o sostituire l'hardware senza interferire con il funzionamento del sistema.

Inserimento del server UCS serie E M6 in una piattaforma edge Cisco Catalyst serie 8300

Una piattaforma edge Cisco Catalyst serie 8300 attiva e in funzione è in grado di rilevare quando un server UCS serie E M6 viene inserito nello slot SM. Il software del router abilita l'alimentazione al server UCS serie E M6 dopo averlo rilevato.

Arresto del server UCS serie E M6 installato su una piattaforma edge Cisco Catalyst serie 8300

Procedura

	Comando o azione	Scopo
Passaggio 1	enable Esempio: Router> enable	Abilita la modalità di esecuzione privilegiata. Inserire la password, se richiesto.
Passaggio 2	ucse subslot slot 1/0 shutdown Esempio:	Arresta in modo sicuro il server UCS serie E M6.

	Comando o azione	Scopo
	<pre>Router# ucse subslot 1/0 shutdown</pre>	<p>Nota Prima di procedere con il comando successivo, verificare che il server UCS serie E M6 sia spento. Quando il server UCS serie E M6 si spegne, il LED di alimentazione diventa arancione. Per verificare se il server UCS serie E M6 è spento, è possibile anche utilizzare il CIMC.</p>
Passaggio 3	<p>hw-module subslot slot /0 stop</p> <p>Esempio:</p> <pre>Router# hw-module subslot 1/0 stop</pre> <p>Esempio:</p> <pre>SM Hardware slot 0 can be removed</pre>	<p>Scollega l'alimentazione al server UCS serie E M6 specificato per prepararlo alla rimozione.</p> <p>Quando il server UCS serie E M6 può essere rimosso in modo sicuro, viene visualizzato un messaggio come mostrato nell'esempio.</p> <p>Nota Prima di rimuovere il server UCS serie E M6, verificare che l'alimentazione allo slot sia scollegata. Il LED di alimentazione deve essere spento.</p>

Riavvio del server UCS serie E M6 installato su una piattaforma edge Cisco Catalyst serie 8300

Se viene impartito il comando **oir-stop** e il server UCS serie E M6 non viene rimosso fisicamente dallo slot, è possibile riavviarlo con il comando **start**. Dal terminale della console, impartire il comando **hw-module subslot slot /0 start**. Sulla console viene visualizzato lo stato di modifica in corso del modulo.

```
Router# hw-module subslot 1/0 start
```

Installazione o sostituzione delle unità SSD sui server UCS serie E M6

I server UCS serie E M6 possono essere ordinati con un numero di SSD (unità a stato solido) compreso tra uno e quattro (tra 1 e 4) o con driver NVMe preinstallati. I server UCS serie E M6 con driver NVMe supportano la seguente configurazione RAID (Redundant Array of Independent Disks):

- RAID 0 (striping dei dati): i dati vengono archiviati in modo uniforme in blocchi di stripe su tutti i dischi NVMe dell'array, garantendo una velocità di trasmissione elevata. I dati non sono ridondanti, per cui vanno interamente persi in caso di errore del disco.
- RAID 1 (mirroring dei dischi): i dati vengono scritti in modo identico su due dischi NVMe. In questo modo si ottiene una ridondanza completa dei dati in caso di guasto di un disco.

- RAID 5 (striping del disco con parità distribuita): i dati e le informazioni sulla parità vengono sottoposti a striping e distribuiti su tutti i dischi dell'array con informazioni sulla parità distribuita. RAID 5 richiede tre SSD e offre una limitata tolleranza dei guasti.

I server UCS serie E M6 consentono di aggiungere un'unità contrassegnata come riserva in RAID 1. Se una delle unità disco in RAID 1 si guasta ed è presente un'unità di riserva a caldo, il sistema ricostruisce automaticamente l'immagine del disco sull'unità contrassegnata come riserva. L'unità contrassegnata come riserva sostituisce l'unità guasta come unità di mirroring in RAID 1. Per mantenere la tolleranza degli errori, è necessario installare un'altra unità NVMe.



Allerta **Avvertenza 9001**—Smaltimento del prodotto

Il prodotto deve essere smaltito in ottemperanza alle normative nazionali vigenti.



Allerta **Avvertenza 1029**—Coprilot e pannelli di chiusura

I coprislot e i pannelli di chiusura svolgono tre funzioni importanti: riducono il rischio di scosse elettriche e incendi, limitano le interferenze elettromagnetiche (EMI) che potrebbero causare il malfunzionamento di altre apparecchiature e consentono di convogliare l'aria di raffreddamento nello chassis. Non utilizzare l'apparecchiatura se non sono state installate tutte le schede, i coprislot e i pannelli di chiusura frontali e posteriori.

Le unità SSD devono essere installate in questo ordine:

1. SSD0
2. SSD1
3. SSD2
4. SSD3

Operazioni preliminari

Assicurarsi di collegare il morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.

Procedura

Utilizzare questa procedura per installare o sostituire un'unità SSD sui server UCS serie E M6.



Nota Il server UCS serie E M6 è dotato di quattro slot SSD. Gli slot che non alloggiavano le unità SSD devono essere coperti con un coprislot.

Procedura

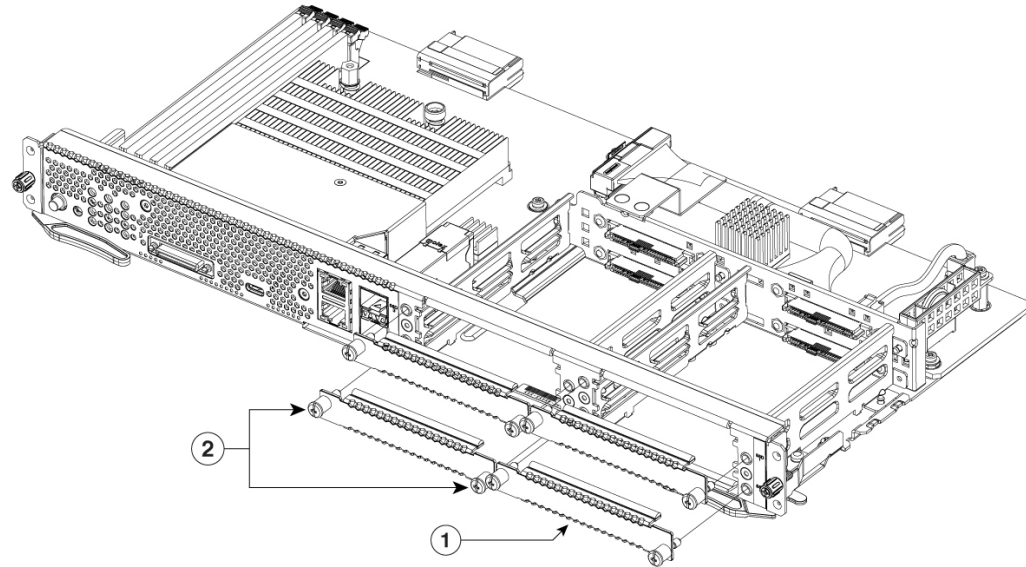
Passaggio 1

Arrestare il processore x86 del server UCS serie E.

Passaggio 2

Utilizzando un cacciavite Phillips numero 1 o un piccolo cacciavite a taglio, svitare le viti imperdibili sul coprislot e rimuoverlo. Vedere le figure seguenti.

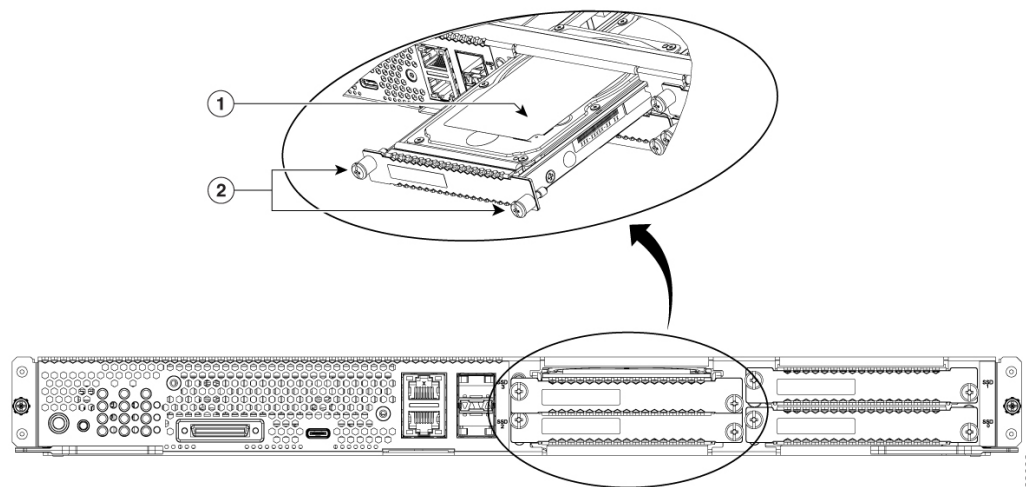
Figura 7: Sostituzione di un'unità SSD sul server UCS serie E M6



468101

1	Coprislot	2	Viti imperdibili sul coprislot
---	-----------	---	--------------------------------

Figura 8: Sostituzione di un'unità SSD sul server UCS serie E M6



468008

1	SSD (Solid State Drive)	2	Viti imperdibili sul gruppo SSD
---	-------------------------	---	---------------------------------

Passaggio 3

(Facoltativo) Se è presente un'unità SSD, utilizzare il cacciavite per allentare le viti imperdibili sul gruppo SSD.

Passaggio 4

(Facoltativo) Per rimuovere l'unità SSD difettosa, tirare la maniglia del gruppo SSD ed estrarre l'unità.

Passaggio 5

Far scorrere la nuova unità SSD nel server UCS serie E M6 finché non scatta in posizione.

- Passaggio 6** Serrare le viti imperdibili sul nuovo gruppo SSD. Accertarsi che le unità SSD siano fissate saldamente al supporto per evitare vibrazioni durante il funzionamento.
- Passaggio 7** Riavviare il server UCS serie E M6.

Installazione e sostituzione dei moduli DIMM di memoria nel server UCS serie E M6



Attenzione Quando si installa o si rimuove un modulo DIMM, indossare sempre un bracciale antistatico (ESD) accertandosi che aderisca alla pelle. Collegare il lato apparecchiatura del bracciale alla parte metallica dello chassis.



Attenzione Maneggiare i moduli DIMM solo dai bordi. I moduli DIMM sono componenti sensibili alle scariche elettrostatiche e, se non maneggiati correttamente, possono subire danni.



Allerta **Avvertenza 9001**—Smaltimento del prodotto
Il prodotto deve essere smaltito in ottemperanza alle normative nazionali vigenti.



Allerta **Avvertenza 1029**—Coprislot e pannelli di chiusura
I coprislot e i pannelli di chiusura svolgono tre funzioni importanti: riducono il rischio di scosse elettriche e incendi, limitano le interferenze elettromagnetiche (EMI) che potrebbero causare il malfunzionamento di altre apparecchiature e consentono di convogliare l'aria di raffreddamento nello chassis. Non utilizzare l'apparecchiatura se non sono state installate tutte le schede, i coprislot e i pannelli di chiusura frontali e posteriori.

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

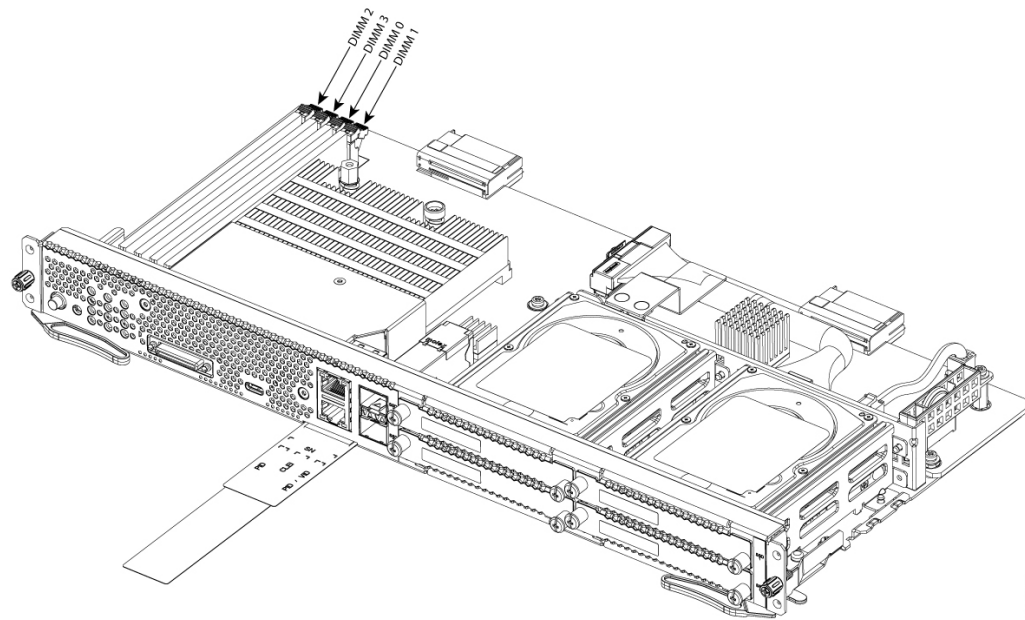
Posizione del DIMM di memoria



Nota I server UCS serie E M6 supportano fino a 128 GB di moduli DIMM di memoria DDR4.

Nella figura seguente viene mostrata la posizione dei moduli DIMM di memoria nel server UCS serie E M6. Il numero di slot per il modulo DIMM è contrassegnato sulla PCB all'incirca nella posizione indicata dalle frecce nella figura seguente:

Figura 9: Posizione della memoria DIMM nel server UCS serie E M6



468099

Rimozione del DIMM di memoria

Operazioni preliminari

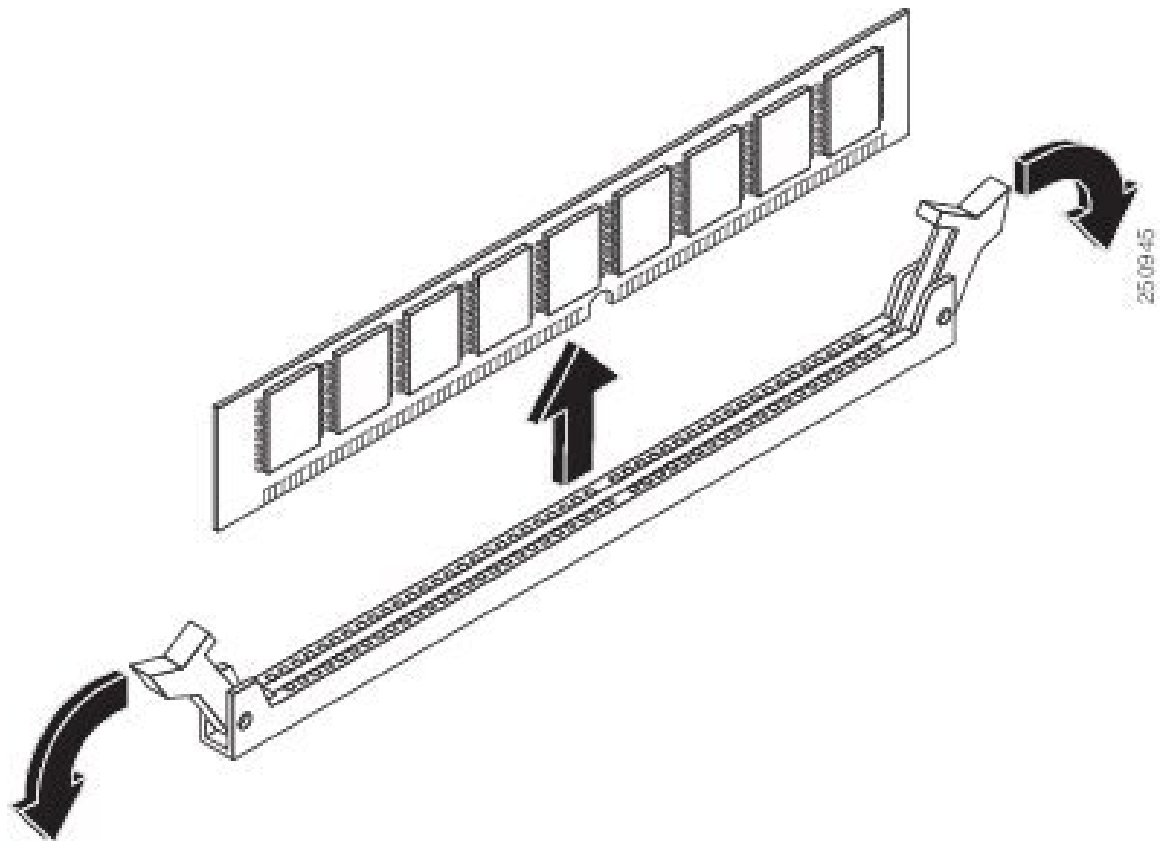
Assicurarsi di collegare il morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.

Procedura

Procedura

-
- Passaggio 1** Scollegare l'alimentazione del router.
- Passaggio 2** Individuare il modulo DIMM sul server UCS serie E M6. Vedere la sezione [Posizione del DIMM di memoria, a pagina 20](#).
- Passaggio 3** Sganciare i fermi dal modulo DIMM presso entrambe le estremità in modo da sollevare leggermente il modulo.
- Attenzione** Prestare attenzione a non spostare la batteria adiacente ai connettori DIMM.
- Passaggio 4** Estrarre il modulo DIMM dalla presa come mostrato nella figura seguente.

Figura 10: Rimozione del DIMM di memoria



Passaggio 5

Inserire il modulo DIMM in una busta antistatica per proteggerlo dalle scariche elettrostatiche.

Installazione del DIMM di memoria

Per informazioni sulla memoria del router, vedere la relativa documentazione. Per informazioni sulla memoria del server UCS serie E M6, consultare i requisiti del sistema operativo installato.

I server UCS serie E M6 supportano fino a 128 GB di moduli DIMM di memoria DDR4.

Se si utilizza la seguente configurazione di memoria, può verificarsi un calo delle prestazioni:

- Combinare dimensioni e densità dei moduli DIMM all'interno di un canale.
- Popolare parzialmente un canale.

Installare i moduli DIMM sui server UCS serie E M6 rispettando questo ordine:

1. DIMM 0/2
2. DIMM 2/0
3. DIMM 1/3
4. DIMM 3/1



Nota Il modulo DIMM 0 deve essere inserito prima del modulo 1 e il modulo DIMM 2 prima del modulo DIMM 3.

Operazioni preliminari

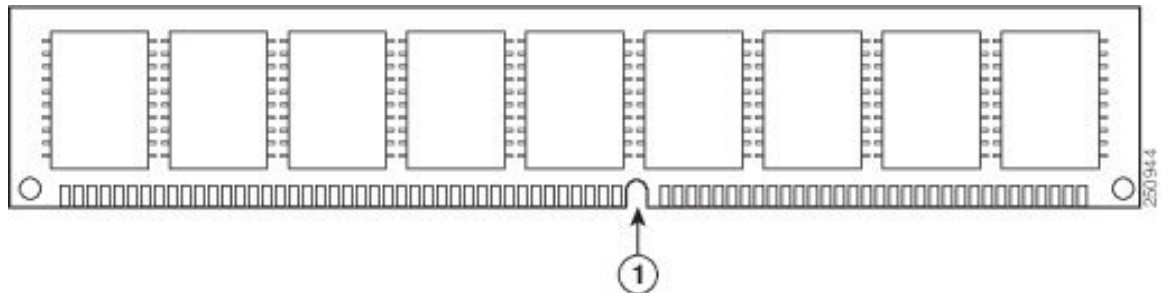
Assicurarsi di collegare il morsetto del bracciale antistatico a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche indesiderate.

Procedura

Procedura

- Passaggio 1** Scollegare l'alimentazione del router.
- Passaggio 2** Rimuovere il server UCS serie E M6.
- Passaggio 3** Individuare il connettore DIMM. Vedere la sezione [Posizione del DIMM di memoria, a pagina 20](#).
- Passaggio 4** Verificare che entrambi i fermi del connettore DIMM siano in posizione aperta.
- Passaggio 5** Orientare il modulo DIMM in modo che la tacca di orientamento sul DIMM sia allineata con la tacca sul connettore.

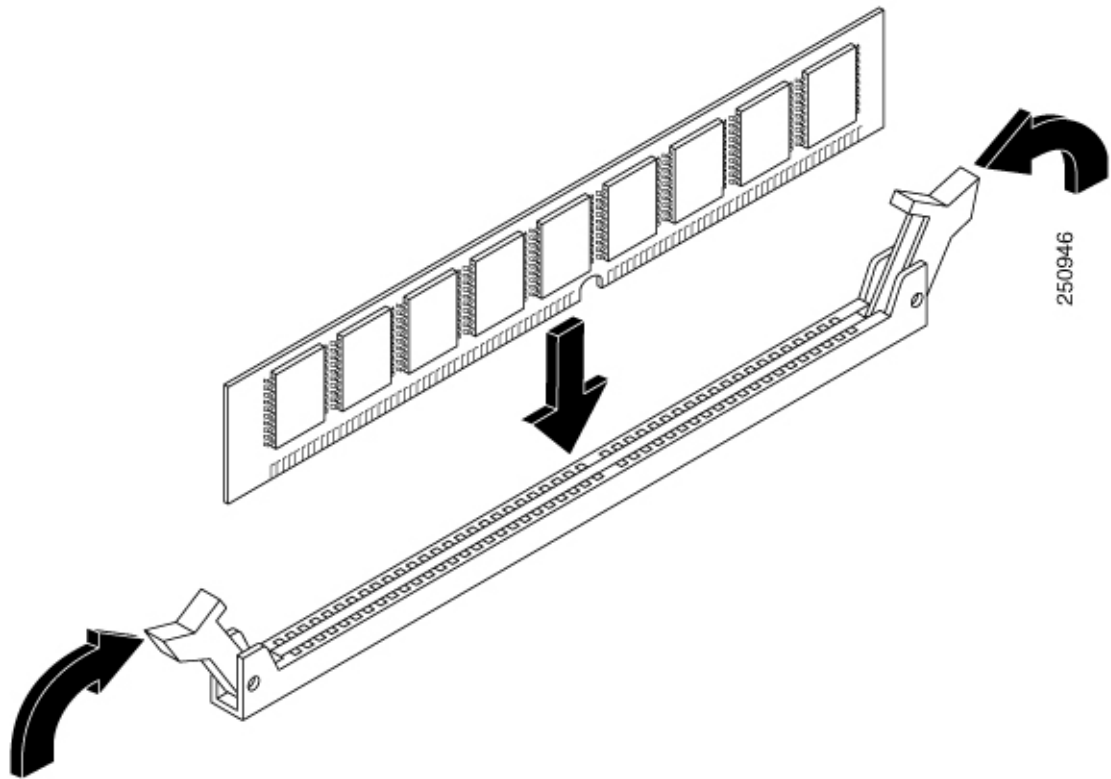
Figura 11: Tacca di orientamento sul DIMM



1	Tacca di orientamento
---	-----------------------

- Passaggio 6** Inserire il modulo DIMM nel connettore.
- Passaggio 7** Premere con cautela e con decisione il modulo DIMM nel connettore finché i fermi non si bloccano sul modulo. Accertarsi che entrambi i fermi scattino in posizione di chiusura sul modulo DIMM.

Figura 12: Installazione di un DIMM di memoria

**Passaggio 8**

Sostituire il server UCS serie E M6.

Cisco Integrated Management Controller

Il CIMC (Cisco Integrated Management Controller) è un modulo di gestione separato integrato nella scheda madre. Il CIMC è il servizio di gestione per i server Cisco UCS serie E M6. Per configurare, amministrare, controllare il server e accedervi è possibile utilizzare la GUI basata su Web o la CLI basata su SSH. Per ulteriori informazioni sul CIMC, vedere la [Guida alla configurazione grafica della GUI per il server Cisco UCS serie E M6](#).

Documentazione correlata

Per ulteriori informazioni sui server Cisco UCS serie E M6, consultare la seguente documentazione:

- [Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità alle normative per il server Cisco UCS serie E M6](#)
- [Guida alla configurazione della GUI per il server Cisco UCS serie E M6](#)
- [Guida alla configurazione della CLI per il server Cisco UCS serie E M6](#)
- [Guida alle API XML per il server Cisco UCS serie E M6](#)