



Installazione dei componenti interni e delle unità sostituibili sul campo

In questo documento viene descritto come installare i componenti interni e le unità sostituibili sul campo (FRU) sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router. Per le informazioni sulle installazioni, fare riferimento alle seguenti sezioni:

- [Avvertenze di sicurezza, a pagina 1](#)
- [Individuazione e accesso ai componenti interni, a pagina 3](#)
- [Rimozione e sostituzione dei moduli DIMM DDR, a pagina 6](#)
- [Rimozione e sostituzione degli alimentatori, a pagina 10](#)
- [Sostituzione del vano ventole sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router, a pagina 19](#)
- [Installazione e rimozione dei moduli SFP e SFP+, a pagina 21](#)
- [Rimozione e sostituzione della chiavetta di memoria USB Flash Token, a pagina 24](#)
- [Rimozione e installazione di un modulo M.2 USB|NVMe, a pagina 26](#)
- [Rimozione del modulo M.2 USB|NVMe, a pagina 26](#)
- [Installazione del modulo M.2 USB|NVMe, a pagina 27](#)
- [Gestione delle unità con crittografia automatica, a pagina 28](#)

Avvertenze di sicurezza



Allerta

Avvertenza 1100: prima di eseguire la connessione alla rete di telecomunicazioni

Corrente di dispersione elevata: prima del collegamento alla rete di telecomunicazioni, è di estrema importanza fornire una messa a terra di protezione collegata in modo permanente.



Allerta

Avvertenza 1008: prodotto laser di classe 1

Questo prodotto è un prodotto laser di classe 1.

**Allerta** **Avvertenza 1022:** sezionatore

Per ridurre il rischio di scosse elettriche e incendi, integrare nel cablaggio fisso un sezionatore bipolare a cui sia facile accedere.

**Allerta** **Avvertenza 1051:** radiazioni laser

Le fibre o i connettori scollegati possono emettere radiazioni laser invisibili. Non fissare lo sguardo sui raggi laser né osservarli direttamente tramite strumenti ottici.

**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 monocoli, lenti di ingrandimento o microscopi) entro una distanza di 100 mm può provocare danni alla vista.

**Nota** **Avvertenza 1089:** definizioni di persona addestrata e persona esperta

La persona addestrata è un soggetto istruito e formato da una persona esperta in grado di adottare le precauzioni necessarie quando lavora sulle apparecchiature.

Per persona esperta/qualificata si intende una persona con formazione o esperienza specifica sulla tecnologia delle apparecchiature utilizzate e che ne comprenda i pericoli potenziali.

**Allerta** **Avvertenza 1090:** installazione effettuata da personale esperto

L'installazione, la sostituzione e la manutenzione dell'apparecchiatura devono essere affidate solo a persone esperte. Per la definizione di persone esperte, vedere l'avvertenza 1089.

All'interno dell'apparecchiatura non sono presenti componenti soggetti a manutenzione. Per evitare il rischio di scosse elettriche, non aprire.

**Allerta** **Avvertenza 1091:** installazione effettuata da personale addestrato

L'installazione, la sostituzione e la manutenzione dell'apparecchiatura devono essere affidate solo a persone addestrate o esperte. Per la definizione di persone addestrate o esperte, vedere l'avvertenza 1089.

**Allerta** **Avvertenza 1255:** dichiarazione di conformità laser

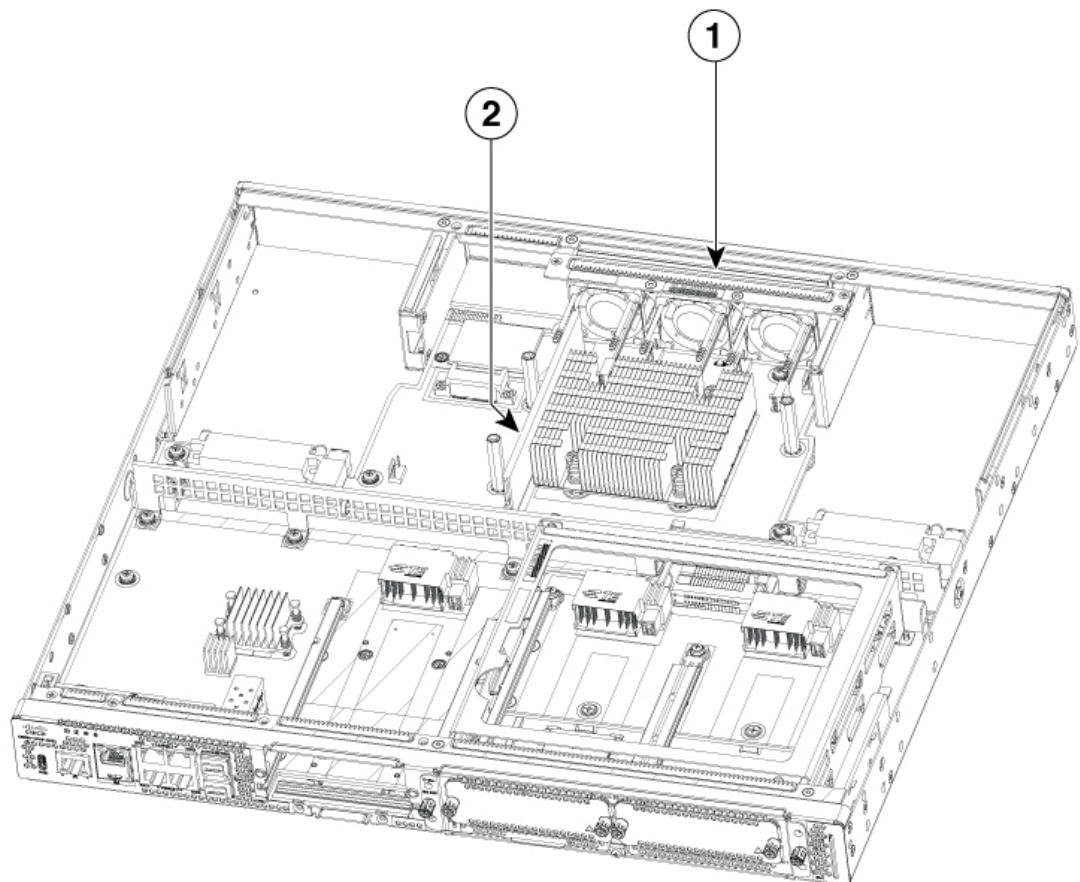
I moduli ottici inseribili sono conformi alla norma IEC 60825-1 Ed. 3 e 21 CFR 1040.10 e 1040.11 con o senza eccezione per la conformità alla norma IEC 60825-1 Ed. 3 come descritto nell'avviso sui laser n° 56 dell'8 maggio 2019.

Individuazione e accesso ai componenti interni

Nella figura seguente vengono mostrate le posizioni dei componenti interni sulla scheda madre. I moduli interni includono i moduli DIMM sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router.

Per accedere ai componenti interni del dispositivo, è necessario rimuovere prima il coperchio dello chassis. Per istruzioni sulle modalità di rimozione e sostituzione del coperchio dello chassis sul dispositivo, vedere la sezione Installazione e rimozione dei coperchi dello chassis.

Figura 1: Posizioni dei componenti interni sui modelli C8375-E-G2



N. slot	Moduli
1	Vano ventole
2	DIMM

Rimozione e riposizionamento del coperchio dello chassis

I dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router sono dotati di coperture rimovibili. Prima di rimuovere il coperchio, attenersi alla procedura seguente:

- Non far funzionare il dispositivo senza il coperchio. Ciò può causare un rapido surriscaldamento dello chassis.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione.
- Rimozione del dispositivo dal rack



Allerta **Avvertenza 1041:** disconnessione cavi della rete telefonica

Prima di aprire l'unità, scollegare i cavi della rete telefonica per evitare di entrare in contatto con la tensione di rete.

Per effettuare queste attività, usare un cacciavite Phillips numero 2.

Rimozione del coperchio dello chassis

Per rimuovere il coperchio, attenersi alla seguente procedura.

Procedura

- | | |
|--------------------|---|
| Passaggio 1 | Prima di procedere alla sostituzione di un modulo, leggere le avvertenze sulla sicurezza e scollegare l'alimentazione. |
| Passaggio 2 | Verificare che il dispositivo sia spento e disconnesso da ogni fonte di alimentazione. Se si utilizza un'alimentazione ridondante, scollegare l'alimentazione ridondante. |
| Passaggio 3 | Collocare lo chassis su una superficie piana. |
| Passaggio 4 | Rimuovere le 11 viti del coperchio. |
| Passaggio 5 | Sollevare il coperchio verso l'alto. |

Riposizionamento del coperchio

Per rimontare il coperchio, attenersi alla seguente procedura:

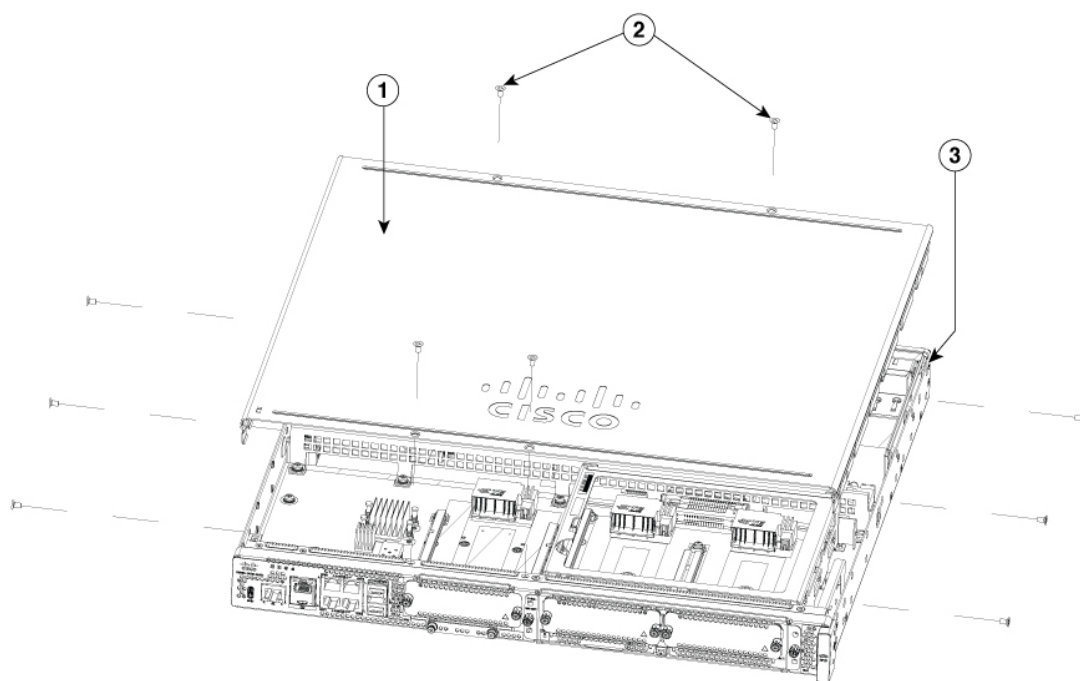
Procedura

Passaggio 1 Collocare lo chassis su una superficie piana.

Passaggio 2 Abbassare il coperchio e verificare che le flange laterali si inseriscano nello chassis. Prestare attenzione a non danneggiare le guarnizioni EMC.

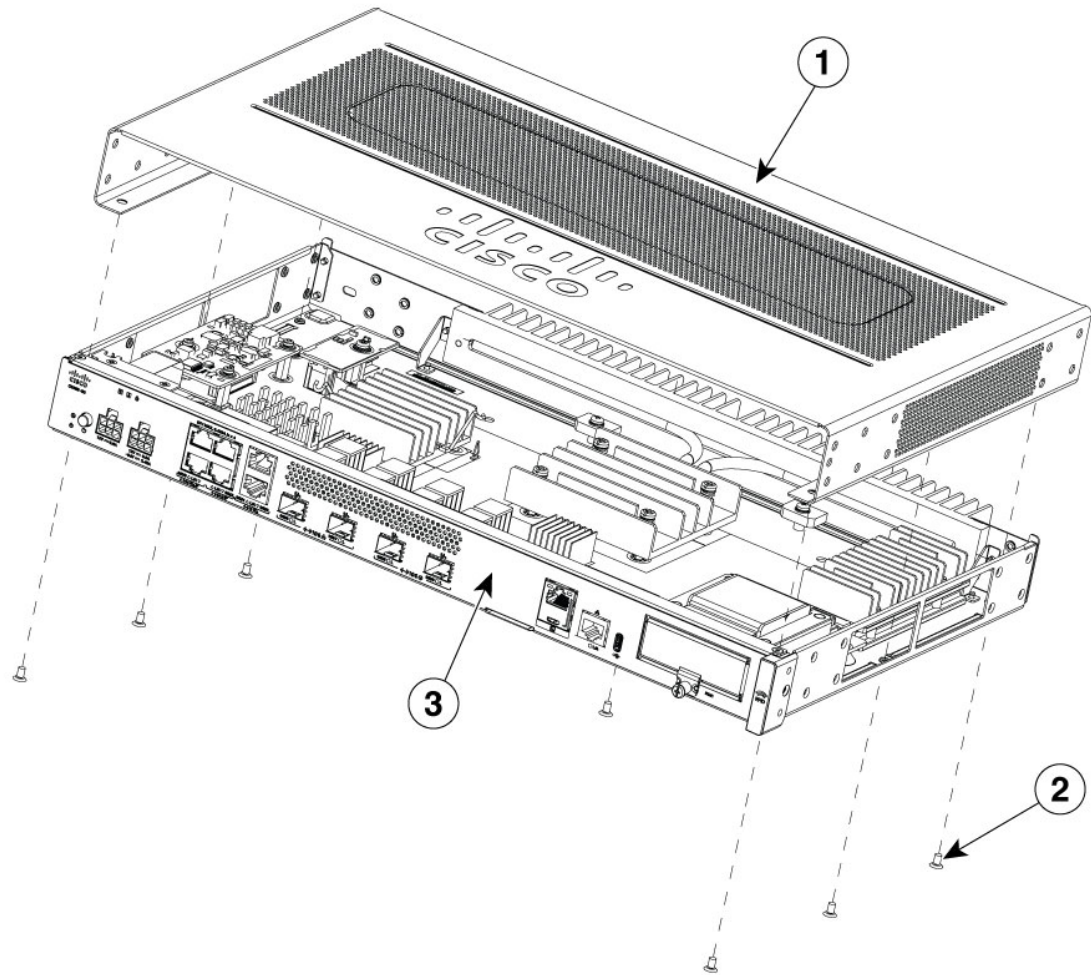
Passaggio 3 Installare le 11 viti del coperchio.

Figura 2: Installazione del coperchio sui modelli C8375-E-G2



1	Coperchio dello chassis
2	Viti
3	Chassis

Figura 3: Installazione del coperchio sulle unità C8355-G2



1	Coperchio dello chassis
2	Viti
3	Chassis

Rimozione e sostituzione dei moduli DIMM DDR

Per accedere ai moduli DIMM, rimuovere il coperchio dello chassis come descritto nella sezione Accesso e installazione dei moduli.



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.



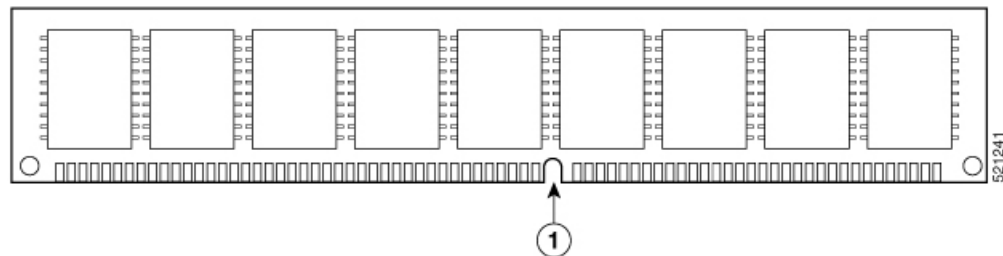
Attenzione

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

Individuazione e orientamento del modulo DIMM

I moduli DIMM presentano una tacca sul lato della connessione che permette di inserirli nel modo corretto. L'immagine seguente mostra la tacca di orientamento su un modulo DIMM.

Figura 4: Tacca di orientamento sul modulo DIMM



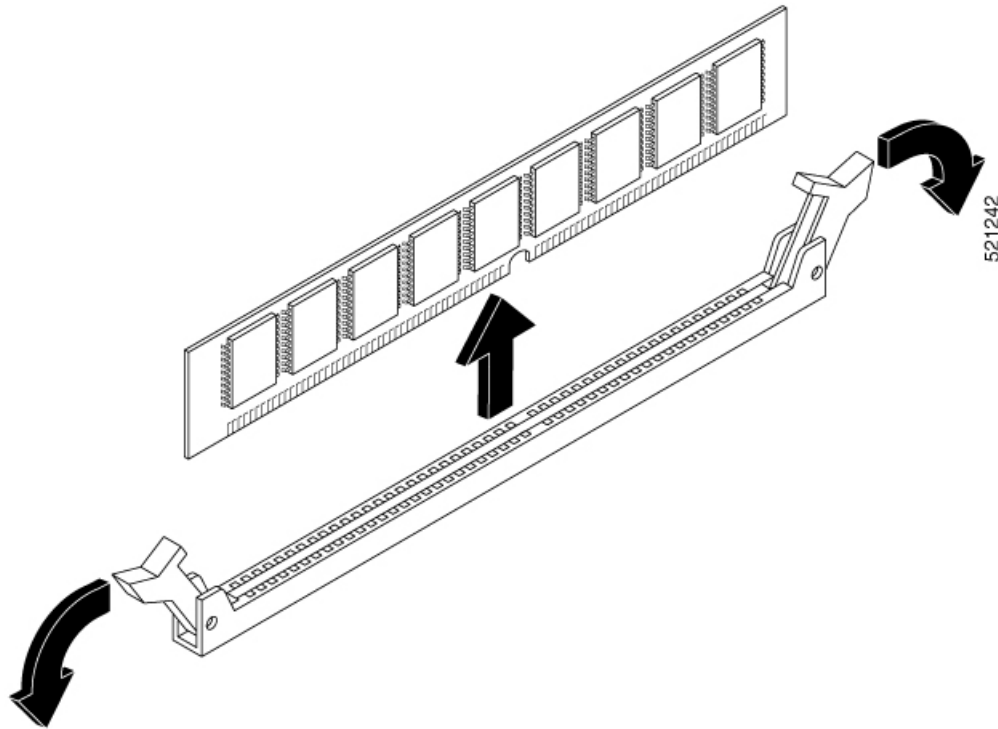
1	Tacca di orientamento
---	-----------------------

Rimozione di un modulo DIMM

Per rimuovere un modulo DIMM, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

- | | |
|--------------------|---|
| Passaggio 1 | Prima di procedere alla sostituzione di un modulo, leggere le avvertenze per la sicurezza e scollegare l'alimentazione. |
| Passaggio 2 | Se non è già stato rimosso, rimuovere il coperchio dello chassis. |
| Passaggio 3 | Individuare il modulo DIMM e le prese DIMM sullo chassis. |
| Passaggio 4 | Ruotare le maniglie del connettore DIMM verso il basso per estrarre il modulo DIMM. |

Figura 5: Rimozione di un modulo DIMM

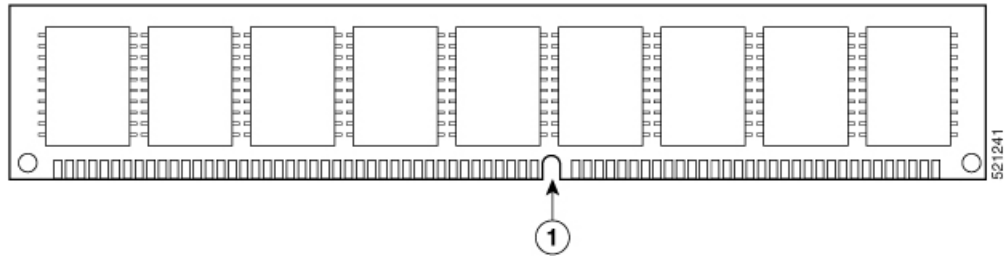
Installazione di un modulo DIMM

Per installare un modulo DIMM sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router, attenersi alla seguente procedura.

Procedura

- | | |
|--------------------|--|
| Passaggio 1 | Prima di procedere alla sostituzione di un modulo DIMM, leggere le avvertenze per la sicurezza e scollegare l'alimentazione. |
| Passaggio 2 | Se non è già stato rimosso, rimuovere il coperchio dello chassis. |
| Passaggio 3 | Individuare il modulo DIMM e le prese DIMM sul dispositivo. |
| Passaggio 4 | Accertarsi che entrambi i fermi del connettore DIMM siano in posizione aperta. |
| Passaggio 5 | Orientare il modulo DIMM in modo che la tacca sia allineata al rispettivo dente sul connettore. |

Figura 6: Tacca di orientamento sul modulo DIMM



Passaggio 6

Inserire il modulo DIMM nel connettore su un lato alla volta.

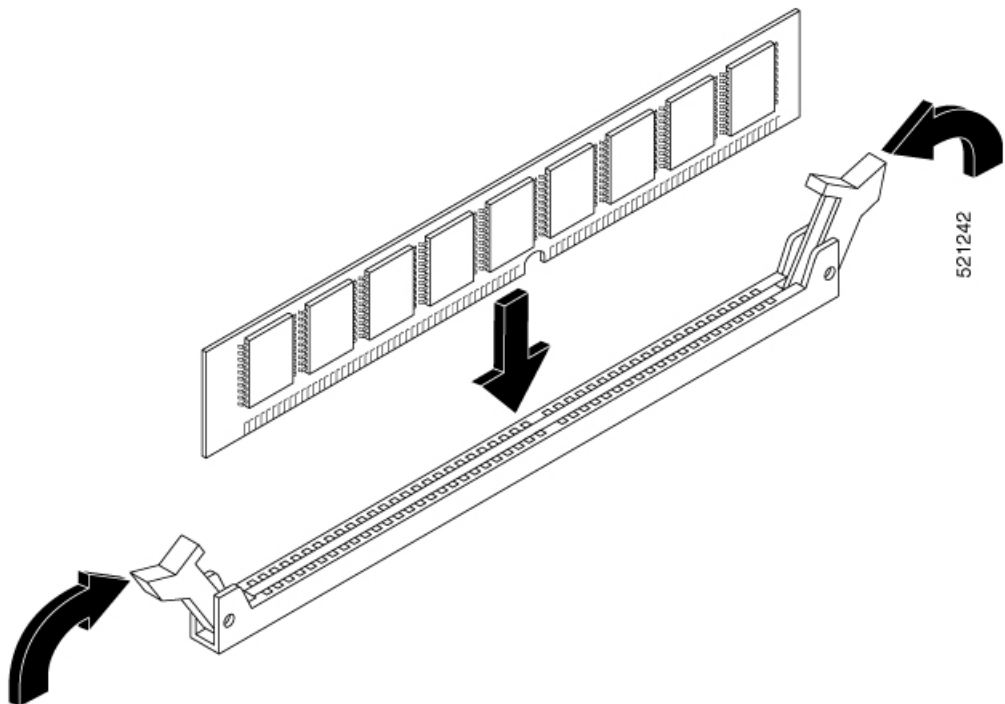
Passaggio 7

Ruotare le maniglie dei connettori verso l'alto e fare clic in posizione.

Passaggio 8

Riposizionare il coperchio sullo chassis.

Figura 7: Installazione di un modulo DIMM



Passaggio 9

Rimontare il coperchio dello chassis.

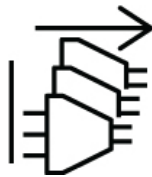
Rimozione e sostituzione degli alimentatori

**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, le piastre di protezione e i pannelli di chiusura frontali e posteriori.

**Allerta** **Avvertenza 1028:** presenza di più connessioni all'alimentazione

L'unità può avere più di una connessione all'alimentazione elettrica. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare tutti i collegamenti per diseccitare l'unità.



Allerta Prestare attenzione durante la rimozione degli alimentatori (in particolare nella modalità operativa boost). Quando il consumo energetico totale è maggiore di quello consentito da un solo alimentatore, se si rimuove un alimentatore, è possibile causare danni all'hardware. Come conseguenza il sistema potrebbe diventare instabile o inutilizzabile.

Alimentatori CA

I dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router hanno due diversi tipi di alimentatori CA con le stesse dimensioni fisiche. Gli alimentatori non possono essere scambiati.

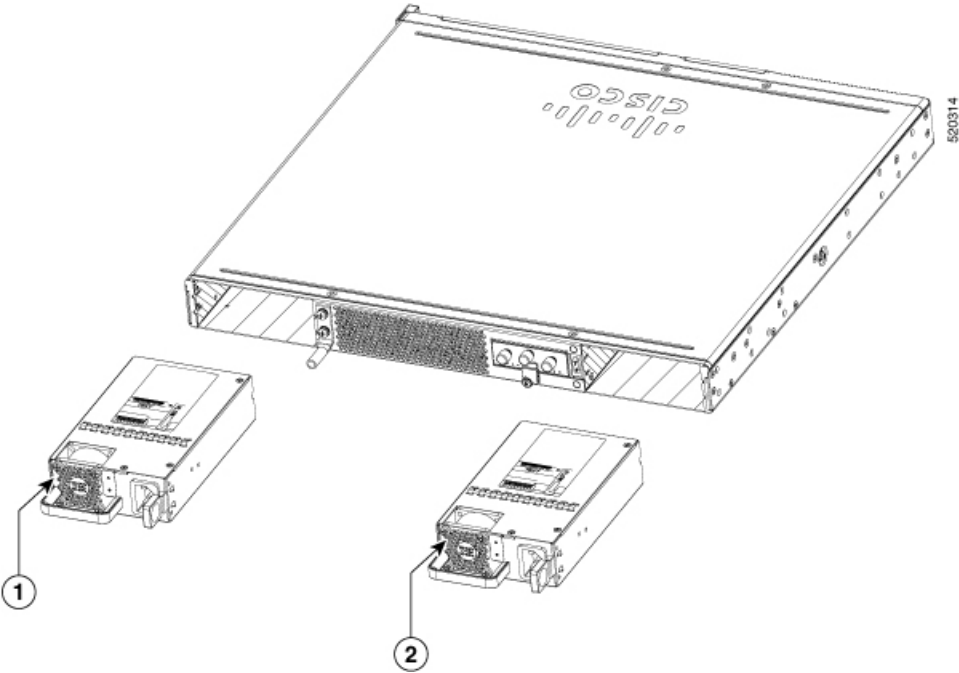
Panoramica dell'alimentatore CA

Gli alimentatori CA per i dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router sono:

- PWR-CC1-400WAC
- PWR-CC1-760WAC

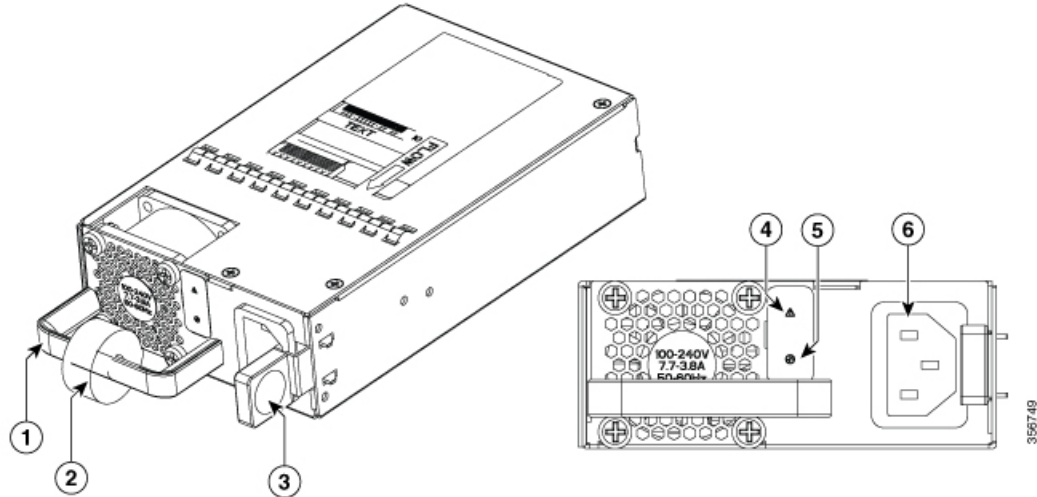
I due alimentatori sono fisicamente simili e sono raffigurati in questa immagine.

Figura 8: Alimentatore CA da 400 W per C8375-E-G2



N. slot	Modulo
1	PSU1
2	PSU0

Figura 9: Alimentatore CA da 760 W per C8375-E-G2



1	Maniglia	2	Serracavo
---	----------	---	-----------

3 Fermo	4 LED di guasto
5 LED di stato	6 Presa di alimentazione

Rimozione e sostituzione dell'alimentatore CA

Per rimuovere un alimentatore CA dai dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router, attenersi a questa procedura:

Procedura

- Passaggio 1** Leggere la sezione relativa alle avvertenze per la sicurezza in questo documento.
- Passaggio 2** Se nel sistema è presente un solo alimentatore, spegnere il dispositivo prima di rimuovere l'alimentatore.
- Passaggio 3** Se sono in uso più alimentatori, non è necessario spegnere il dispositivo prima di sostituire l'alimentatore. L'alimentatore può essere sostituito mentre il dispositivo è in uso.
- Passaggio 4** Se in uso, rimuovere il serracavo che fissa il cavo di alimentazione al fermo dell'alimentatore.
- Passaggio 5** Rimuovere il cavo di alimentazione CA dalla presa di alimentazione.
- Passaggio 6** Premere il fermo dell'alimentatore e afferrare la maniglia per estrarre l'alimentatore dal dispositivo.

Figura 10: Passaggio 4

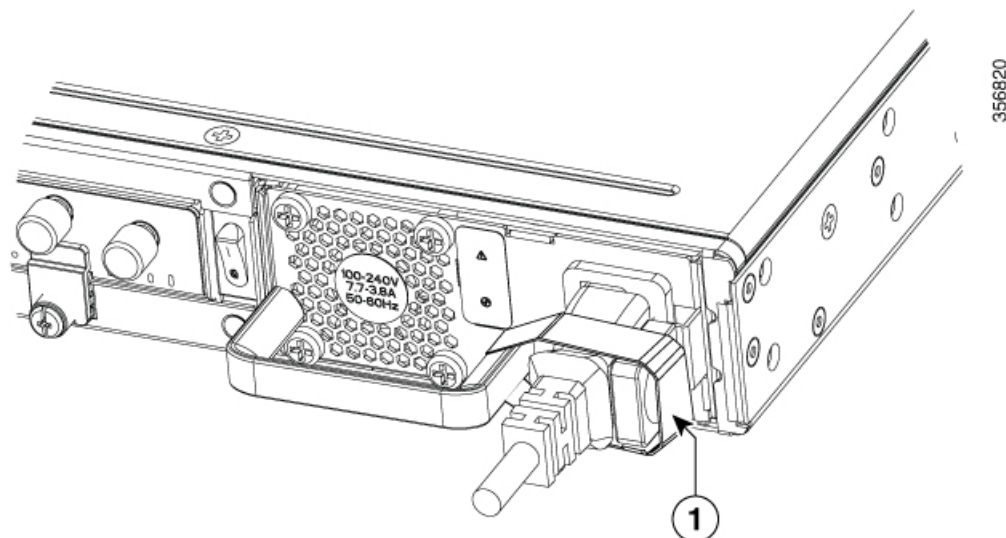


Figura 11: Passaggio 5

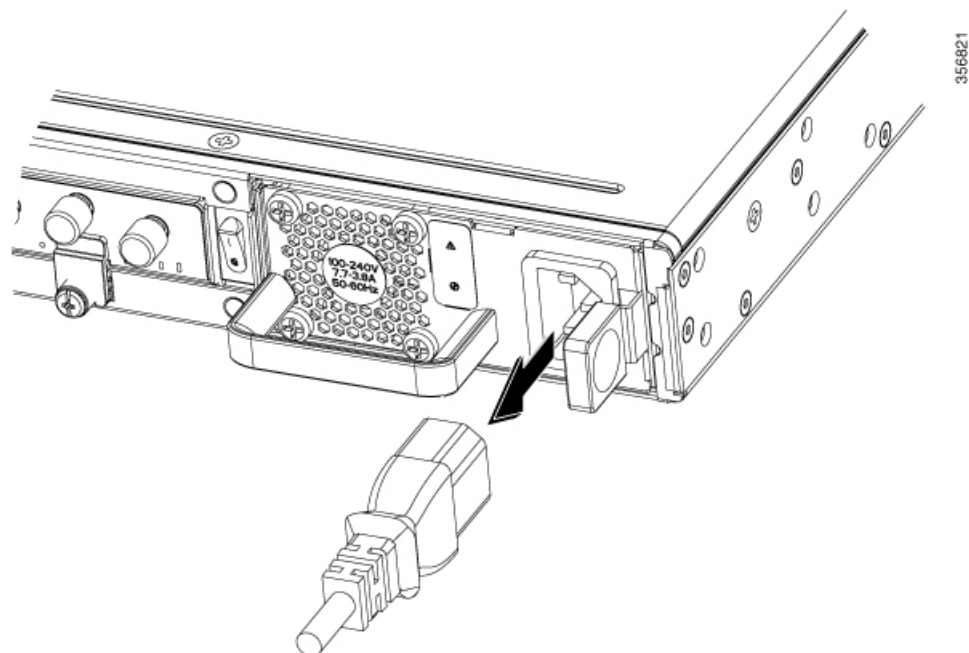
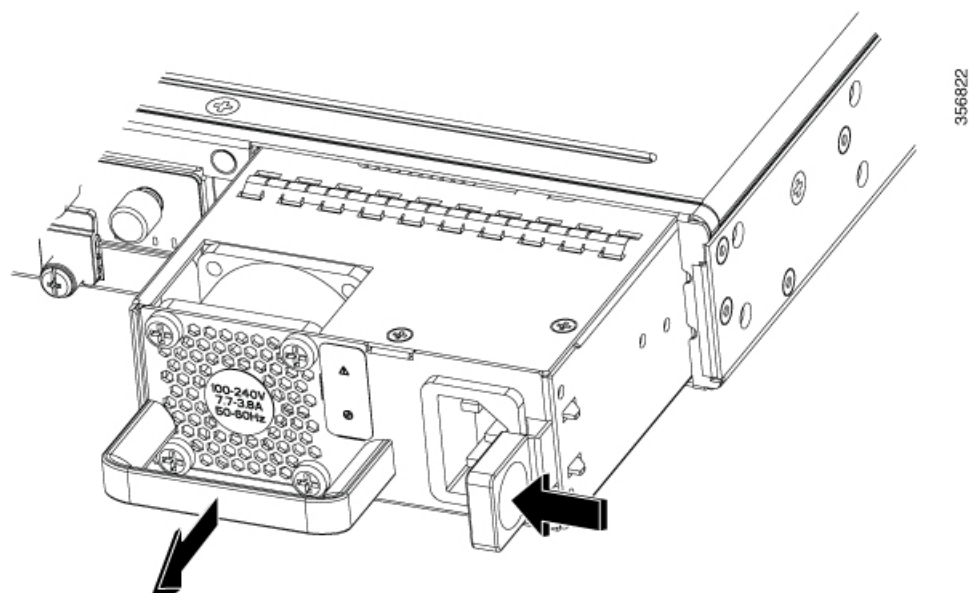


Figura 12: Passaggio 6



Per sostituire o rimuovere un alimentatore CA dai dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router, attenersi a questa procedura:

Procedura

- Passaggio 1** Afferrare la maniglia per spingere l'alimentatore nel router. Quando l'alimentatore è insediato a fondo, il fermo dell'alimentatore deve scattare.
- Passaggio 2** Installare il cavo di alimentazione CA nella presa sull'alimentatore.
- Passaggio 3** Se usata, riapplicare la fascetta serracavo intorno al cavo di alimentazione e al fermo dell'alimentatore.
- Passaggio 4** Se il dispositivo è stato spento, riaccenderlo.

Alimentatori CC

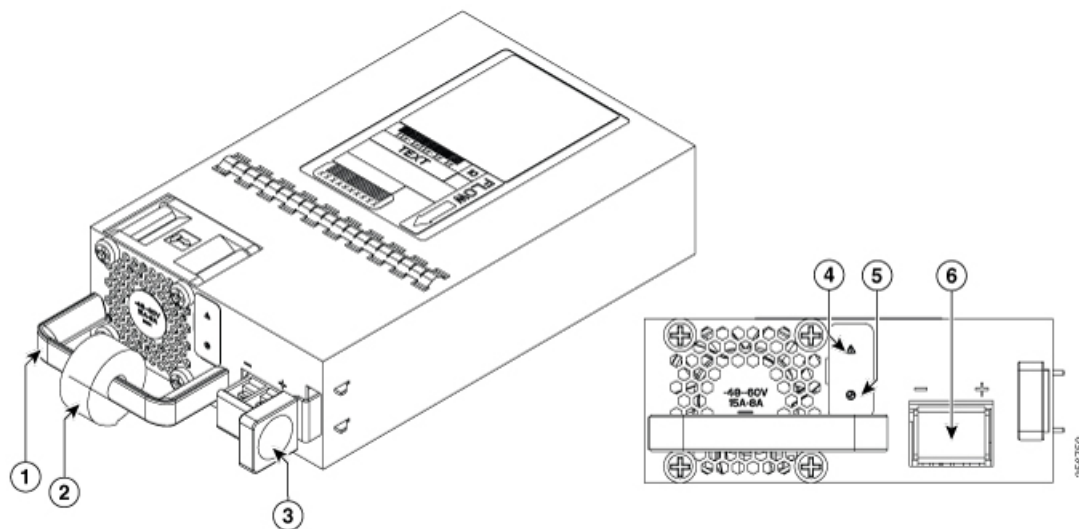
I dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router hanno un solo tipo di alimentatore CC. Analogamente agli alimentatori CA, gli alimentatori CC non hanno le stesse dimensioni e non possono essere scambiati.

Panoramica degli alimentatori CC

Nella figura viene mostrato l'alimentatore CC dei dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router:

- PWR-CC1-500WDC

Figura 13: Alimentatore 500WDC per C8375-E-G2



1	Maniglia	2	Serracavo
3	Fermo	4	LED di guasto
5	LED di stato	6	Morsettiera

Rimozione e sostituzione dell'alimentatore CC

Per rimuovere un alimentatore CC da un dispositivo Cisco serie 8300 Secure Router, attenersi a questa procedura:

Procedura

- Passaggio 1** Leggere la sezione relativa alle avvertenze per la sicurezza in questo documento.
- Passaggio 2** Se nel sistema è presente un solo alimentatore, spegnere il dispositivo prima di rimuovere l'alimentatore.
- Passaggio 3** Se sono in uso più alimentatori, non è necessario spegnere il dispositivo prima di sostituire l'alimentatore. L'alimentatore può essere sostituito mentre il dispositivo è in uso.
- Passaggio 4** Sul pannello di distribuzione dell'alimentazione o agendo sull'interruttore automatico locale, scollegare l'alimentazione dai cavi CC (rif. 1) collegati all'alimentatore da sostituire.
- Passaggio 5** Rimuovere il coperchio della morsettiera e allentare le viti dei terminali (rif. 1) che fissano il cablaggio di alimentazione. Rimuovere il cablaggio di alimentazione dalla morsettiera.
- Passaggio 6** Premere il fermo dell'alimentatore e afferrare la maniglia per estrarre l'alimentatore dal dispositivo.

Figura 14: Rimozione di un alimentatore CC sui modelli C8375-E-G2

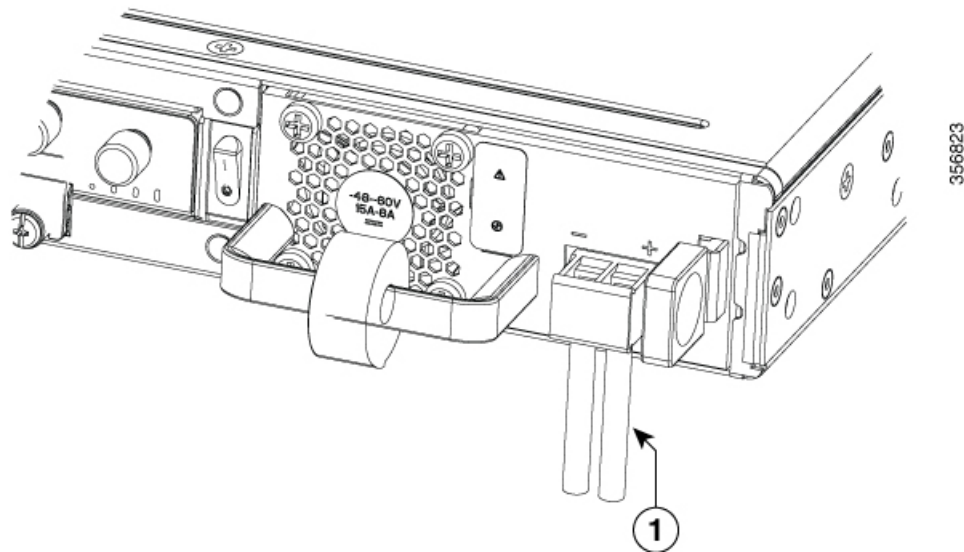


Figura 15: Passaggio 5

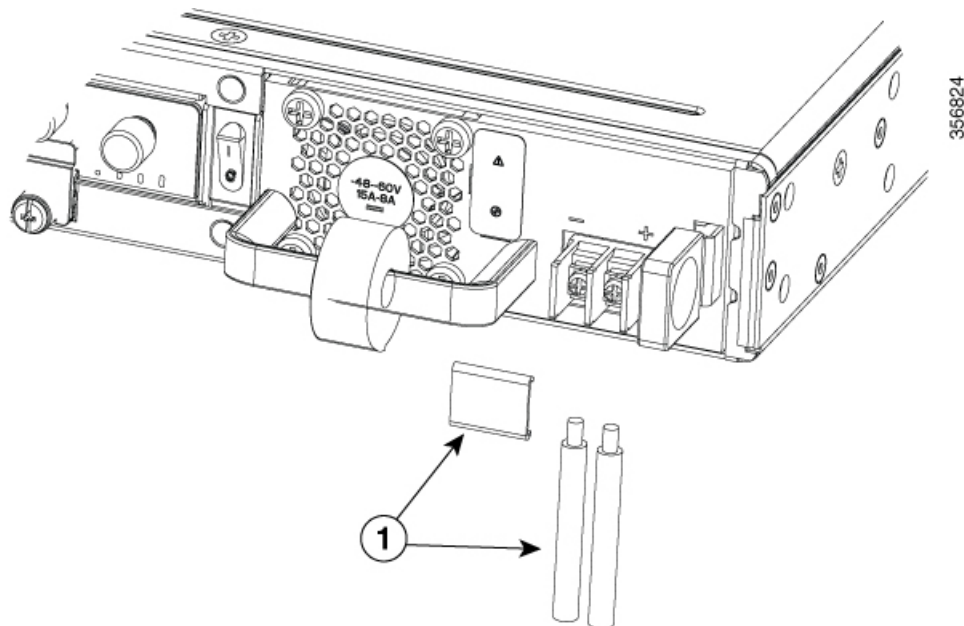
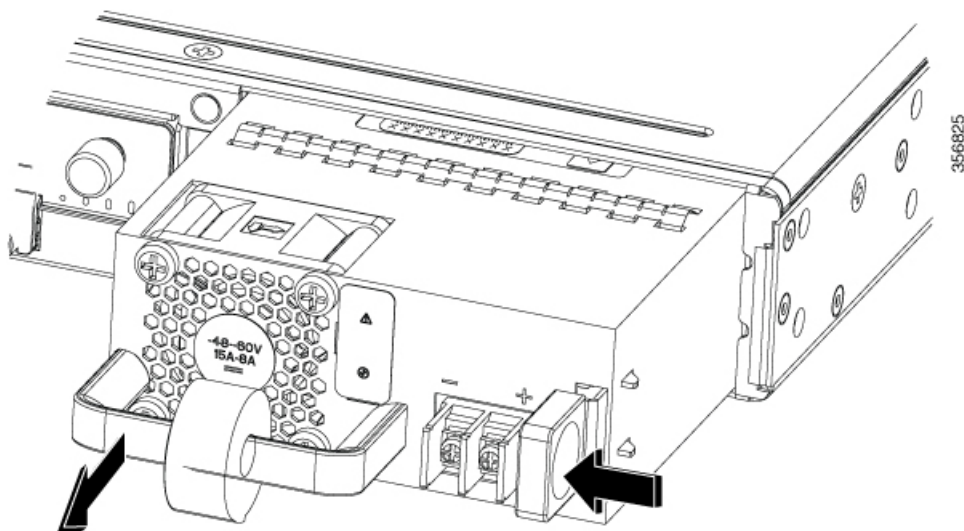


Figura 16: Passaggio 6



Per sostituire o installare un alimentatore CC sui modelli C8375-E-G2, attenersi a questa procedura:

Procedura

Passaggio 1

Afferrare la maniglia per spingere l'alimentatore nel router. Quando l'alimentatore è insediato a fondo, il fermo dell'alimentatore deve scattare.

- Passaggio 2** Se si tratta di un'installazione iniziale, vedere la sezione sulla preparazione dei cavi di alimentazione CC riportata di seguito.
- Passaggio 3** Installare i cavi di alimentazione CC nella morsettiera, quindi serrare le viti per fissare i cavi. Sugli alimentatori PWR-CC1-400WDC, il cavo negativo deve essere inserito nel terminale a sinistra, il cavo positivo nel terminale a destra. La polarità è indicata sul frontalino dell'alimentatore.
- Attenzione**
Non serrare eccessivamente le viti imperdibili della morsettiera. Accertarsi che il collegamento sia saldo, ma il cavo non sia schiacciato. A tal fine, stratonare leggermente ciascun cavo, assicurandosi che non si sposti.
- Passaggio 4** Riposizionare il coperchio della morsettiera.
- Passaggio 5** Se il dispositivo è stato spento, riaccenderlo.

Installazione dell'alimentatore CC

In questa sezione viene descritto come installare i cavi di alimentazione sull'alimentatore CC in ingresso dei dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router. Prima di iniziare, leggere queste note importanti:

- La codifica a colori dei cavi di alimentazione in ingresso CC dipende dalla codifica a colori dell'alimentazione CC nel sito. Verificare che la codifica a colori dei cavi, scelta per l'alimentazione CC in ingresso, corrisponda alla codifica a colori dei cavi utilizzati nell'alimentatore CC e verificare che l'alimentazione sia collegata al polo negativo (–) e al polo positivo (+) sull'alimentatore.
- Prima di installare l'alimentatore CC, verificare che la messa a terra dello chassis sia collegata allo chassis. Attenersi alla procedura riportata nella sezione [Messa a terra dello chassis](#).



Allerta

Avvertenza 1003: disconnessione dell'alimentazione CC

Prima di procedere, verificare che l'alimentazione sia rimossa dal circuito CC.

Preparazione del cavo per il collegamento all'alimentatore CC

Sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router, l'alimentatore CC ha una morsettiera installata per il collegamento al connettore di alimentazione.

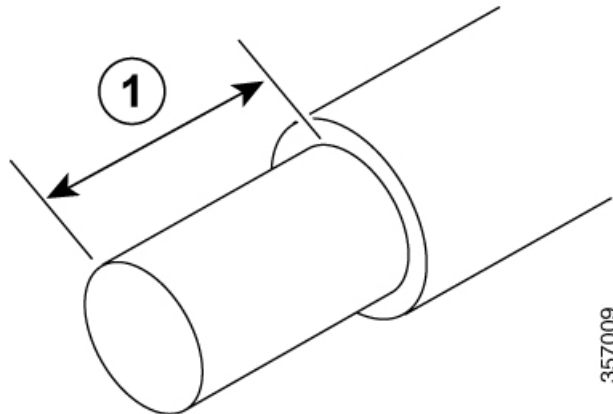
Attenersi a questa procedura per preparare il cavo per il collegamento alla fonte del terminale:

Procedura

- Passaggio 1** Disattivare l'interruttore automatico della fonte di alimentazione. Accertarsi che i cavi da collegare all'alimentatore non siano sotto tensione.
- Passaggio 2** I cavi da collegare all'alimentatore possono essere spellati e inseriti direttamente nella morsettiera dell'alimentatore senza terminazioni. In alternativa, è possibile fissare un capocorda a forcilla a crimpare all'estremità del cavo. Se si utilizza un capocorda, seguire le istruzioni del produttore per la terminazione del capocorda sul cavo. Se si esegue la connessione direttamente sulla morsettiera con un cavo scoperto, seguire le istruzioni riportate di seguito.

Con una pinza sguainacavi, esporre i due fili provenienti da ciascuna fonte di alimentazione CC in ingresso per $10\text{ mm} \pm 0,5\text{ mm}$ ($0,39\text{ pollici} \pm 0,02\text{ pollici}$). Si consiglia di usare un cavo isolato da 14 AWG. Non spellare il filo per una lunghezza superiore a quella consigliata, altrimenti il filo rimarrebbe scoperto una volta collegato alla morsettiera.

Figura 17: Cavo dell'alimentazione CC in ingresso senza guaina



1	10 mm (0,39 pollici) è la lunghezza di cavo spellato consigliata per la morsettiera.
---	--

Individuare le posizioni per i cavi di alimentazione positivo e negativo per il collegamento della morsettiera sui modelli C8375-E-G2:

- a) Cavo positivo (+) (a destra)
- b) Cavo negativo (−) (a sinistra)

Figura 18: Alimentatore CC con cavi

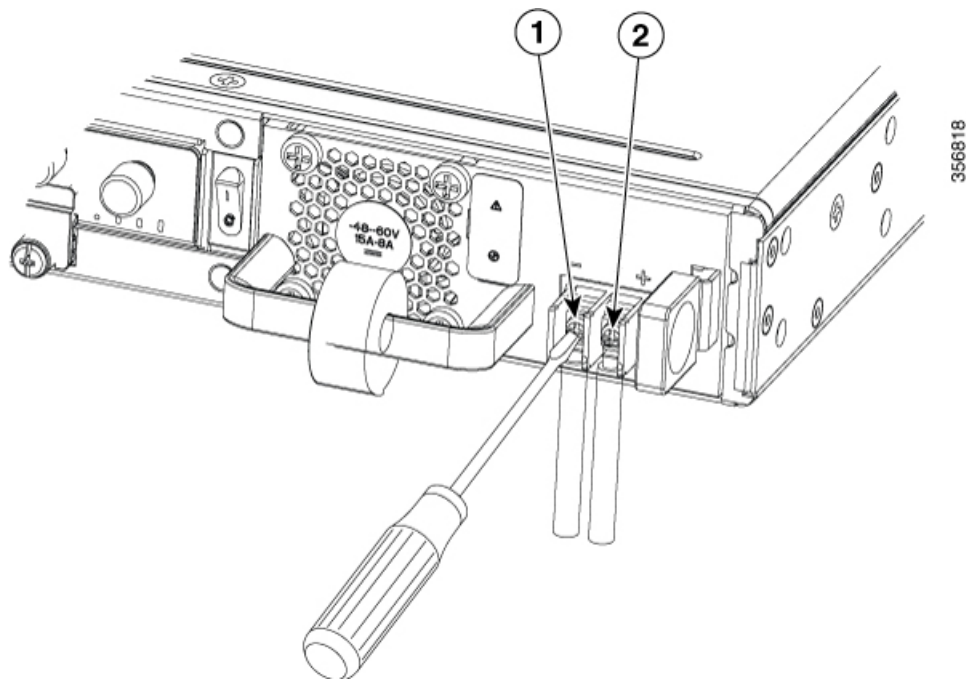


Tabella 1:

1	Cavo negativo (-)
2	Cavo positivo (+)

Sostituzione del vano ventole sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router

Nei dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router, i vani ventole sono unità sostituibili sul campo (FRU). Il vano ventole include tutte le ventole in un unico gruppo. In caso di guasto di una ventola, sostituire il vano ventole usando un cacciavite Phillips n. 1.

Prima di sostituire un vano ventole

Leggere le precauzioni di sicurezza riportate di seguito e preparare gli strumenti necessari prima di sostituire un vano ventole:

Rimozione del vano ventole sui modelli C8375-E-G2

Sui modelli C8375-E-G2 il flusso d'aria viene convogliato verso la parte anteriore (versione standard).

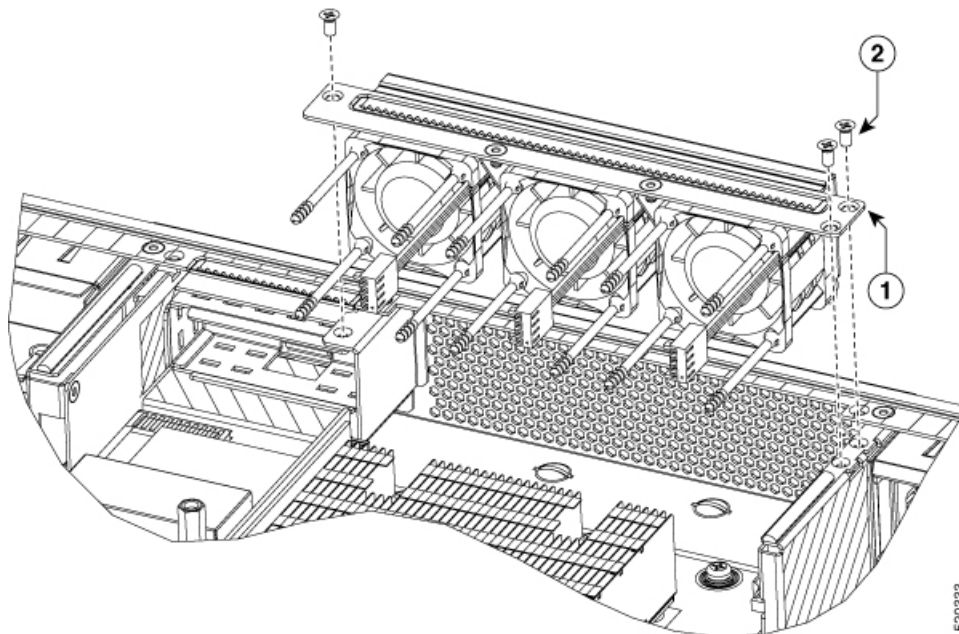
Per sostituire un vano ventole, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

- Passaggio 1** Spegner il dispositivo
- Passaggio 2** Rimuovere tutti i cavi dallo chassis
- Passaggio 3** Se montata in rack, rimuovere l'unità dal rack per apparecchiature
- Passaggio 4** Rimuovere il coperchio superiore
- Passaggio 5** Rimuovere le tre viti dal vano ventole
- Passaggio 6** Scollegare i cavi delle ventole dalla scheda madre
- Passaggio 7** Rimuovere il vano ventole

Nota

Il tempo stimato per la sostituzione del vano ventole sui modelli C8375-E-G2 da parte di un tecnico specializzato è circa 60 minuti.



1	Vano ventole	2	Viti
---	--------------	---	------

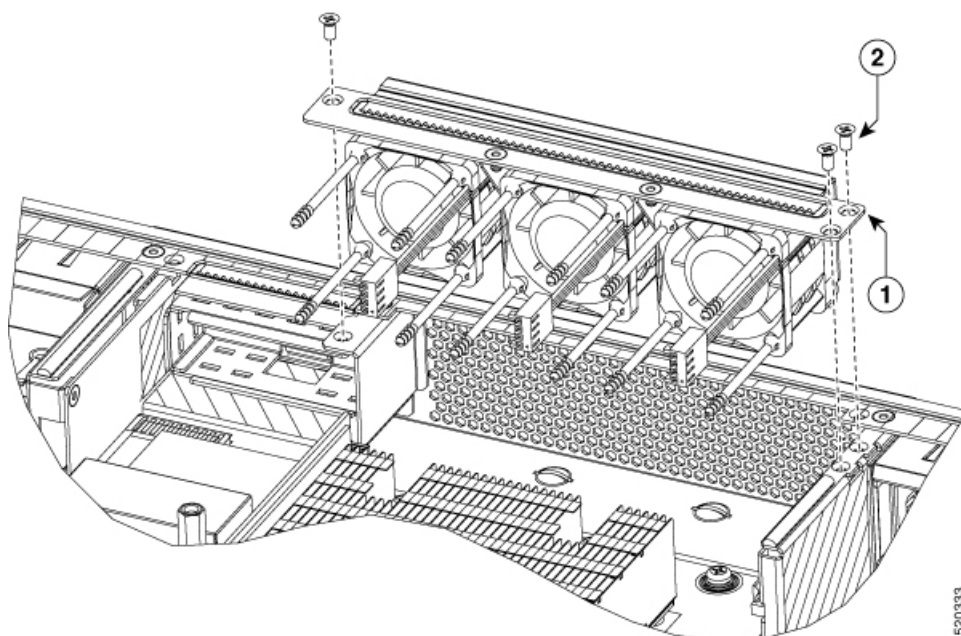
Installazione del vano ventole sui modelli C8375-E-G2

Sui modelli C8375-E-G2 il flusso d'aria viene convogliato verso la parte anteriore (versione standard).

Per sostituire un vano ventole, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

- | | |
|--------------------|---|
| Passaggio 1 | Installare il vano ventole |
| Passaggio 2 | Installare le tre viti di montaggio del vano ventole |
| Passaggio 3 | Collegare i cavi delle ventole alla scheda madre |
| Passaggio 4 | Installare il coperchio superiore |
| Passaggio 5 | Se necessario, rimontare l'unità nel rack per apparecchiature |
| Passaggio 6 | Ricollegare tutti i cavi sullo chassis |
| Passaggio 7 | Accendere l'unità |



1	V a n o	2
	ventole	

520333

Installazione e rimozione dei moduli SFP e SFP+

Prima di iniziare

Per un elenco dei moduli SFP e SFP+ supportati, vedere la scheda tecnica dei dispositivi [Cisco serie 8300 Secure Router](#). Utilizzare solo moduli SFP/SFP+ supportati sulla piattaforma.



Allerta

Avvertenza 1008: prodotto laser di classe 1

Questo prodotto è un prodotto laser di classe 1.



Nota

Si consiglia di attendere 30 secondi tra la rimozione di un modulo SFP su un modulo di interfaccia e il nuovo inserimento. Questo periodo di tempo è importante per permettere al software del ricetrasmittitore di eseguire la procedura di inizializzazione e sincronizzazione con il modulo RSP in standby. Il mancato rispetto di questo periodo di attesa potrebbe causare problemi di inizializzazione del ricetrasmittitore con conseguente disattivazione del modulo SFP.

- Non rimuovere i tappi antipolvere dai moduli SFP e SFP+ o i cappucci in gomma dal cavo in fibra ottica finché non si è pronti a collegare il cavo. I tappi e i cappucci proteggono i cavi e le porte dei moduli da contaminazioni e dalla luce ambientale.

- La rimozione e l'installazione di un modulo SFP o SFP+ possono ridurne la vita utile. Non rimuovere o inserire i moduli SFP/SFP+ più spesso di quanto necessario.
- Per evitare danni da scariche elettrostatiche, seguire le normali procedure di gestione dei componenti e delle schede quando si collegano i cavi allo switch o ad altri dispositivi.
- Quando si inseriscono più moduli SFP e SFP+ in porte multiple, attendere 5 secondi da un inserimento a quello successivo. In questo modo si impedirà alle porte di entrare in modalità di disabilitazione in seguito a errore. Analogamente, quando si rimuove un SFP/SFP+ da una porta, attendere 5 secondi prima di reinserirlo.

Procedura

Passaggio 1	Indossare un bracciale antistatico e collegarlo a una superficie collegata a terra.
Passaggio 2	Individuare i marchi di trasmissione (TX) e ricezione (RX) che identificano la parte superiore del modulo SFP/SFP+. Su alcuni moduli SFP/SFP+, i marchi di trasmissione e ricezione (TX e RX) possono essere evidenziati da frecce che indicano la direzione della connessione.
Passaggio 3	Se il modulo SFP/SFP+ è dotato di levetta di chiusura, spostarla in posizione di sblocco (aperta).
Passaggio 4	Allineare il modulo di fronte all'apertura dello slot e premere finché il connettore non scatta in posizione.
Passaggio 5	Se il modulo è dotato di levetta di chiusura, chiuderla per bloccare il modulo SFP/SFP+ in posizione.
Passaggio 6	Rimuovere i tappi antipolvere del modulo SFP/SFP+ e salvare.
Passaggio 7	Collegare i cavi SFP/SFP+.

Linee guida di sicurezza per il laser

Per generare il segnale a fibra ottica, i moduli SFP (Small Form-Factor Pluggable) ottici utilizzano un piccolo laser. In assenza di cavi collegati, tenere coperte le porte di trasmissione e ricezione del segnale ottico.



Allerta **Avvertenza 1051:** radiazioni laser

Le fibre o i connettori scollegati possono emettere radiazioni laser invisibili. Non fissare lo sguardo sui raggi laser né osservarli direttamente tramite strumenti ottici.



Allerta **Avvertenza 1255:** dichiarazione di conformità laser

I moduli ottici inseribili sono conformi alla norma IEC 60825-1 Ed. 3 e 21 CFR 1040.10 e 1040.11 con o senza eccezione per la conformità alla norma IEC 60825-1 Ed. 3 come descritto nell'avviso sui laser n° 56 dell'8 maggio 2019.

Per installare un modulo SFP sul dispositivo, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

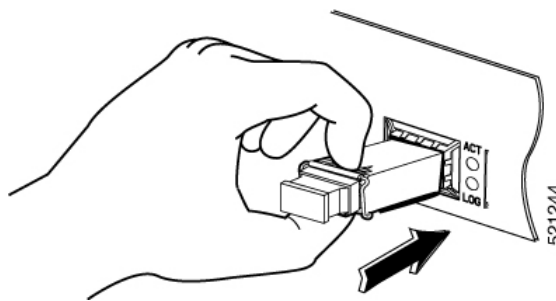
Passaggio 1 Prima di procedere alla sostituzione di un modulo, leggere le avvertenze sulla sicurezza e scollegare l'alimentazione.

Passaggio 2 Far scorrere il modulo SFP nel connettore del dispositivo finché non scatta in posizione.

Suggerimento

Se il modulo SFP usa una levetta di chiusura (vedere la sezione Linee guida di sicurezza per il laser), la maniglia deve trovarsi sopra il modulo SFP.

Figura 19: Installazione di un modulo SFP (Small Form-Factor Pluggable)



Attenzione

Non rimuovere i tappi delle porte ottiche dal modulo SFP fino a quando non si è pronti a collegare il cablaggio.

Passaggio 3 Collegare il cavo di rete al modulo SFP.

Rimozione dei moduli SFP (Small Form-Factor Pluggable)

Per rimuovere un modulo SFP (Small Form-Factor Pluggable) dal dispositivo, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

Passaggio 1 Prima di procedere alla sostituzione di un modulo, leggere le avvertenze sulla sicurezza e scollegare l'alimentazione.

Passaggio 2 Scollegare tutti i cavi dal modulo SFP.

Allerta

Avvertenza 1051: radiazioni laser

Le fibre o i connettori scollegati possono emettere radiazioni laser invisibili. Non fissare lo sguardo sui raggi laser né osservarli direttamente tramite strumenti ottici.

Attenzione

Il meccanismo di aggancio utilizzato su molti moduli SFP blocca il modulo in posizione quando i cavi sono collegati. Non rimuovere il modulo SFP tirandone i cavi.

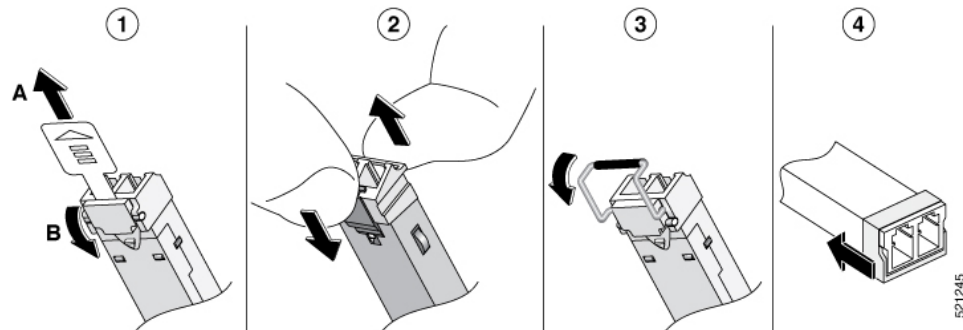
Passaggio 3

Scollegare il meccanismo di aggancio.

Nota

I moduli SFP utilizzano vari tipi di aggancio per fissare il modulo nella porta SFP. Tali meccanismi di aggancio non sono legati a specifici modelli di SFP o tipi di tecnologia. Per informazioni sul tipo di tecnologia e sul modello di SFP, vedere l'etichetta sul lato del modulo.

Figura 20: Scollegamento dei meccanismi di aggancio sui moduli SFP



1	Aggancio scorrevole	3	Levetta di chiusura
2	Levetta scorrevole e ribaltabile	4	Aggancio a collare in plastica

Suggerimento

Utilizzare una penna, un cacciavite o un altro piccolo strumento diritto per sganciare delicatamente una maniglia se non è possibile raggiungerla con le dita.

Passaggio 4

Afferrare entrambi i lati del modulo SFP e rimuoverlo dal dispositivo.

Rimozione e sostituzione della chiavetta di memoria USB Flash Token

I dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router sono dotati di porte compatibili con chiavette USB su cui memorizzare le configurazioni Cisco o i pacchetti Cisco IOS XE consolidati.

**Attenzione**

Non rimuovere un modulo di memoria flash USB durante l'esecuzione di comandi di accesso ai file o durante operazioni di lettura o scrittura sul modulo di memoria flash mentre è in fase di elaborazione. Il router potrebbe ricaricarsi o il modulo di memoria flash USB potrebbe danneggiarsi. Verificare se il LED di attività USB sul pannello anteriore del router lampeggia prima di rimuovere il dispositivo USB.

Per installare o rimuovere una chiavetta USB dal dispositivo, attenersi a questa procedura:

Procedura

Passaggio 1

Inserire la chiavetta USB nella porta USB.

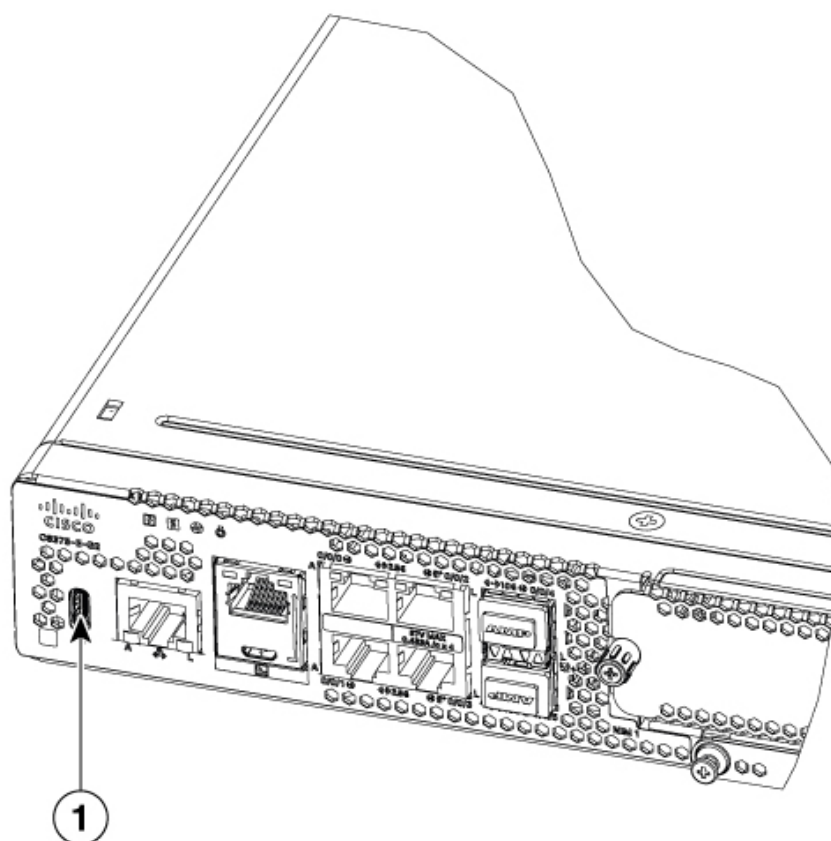
Passaggio 2

Le chiavette di tipo C sono supportate sulla porta USB 1 e possono essere inserite in entrambe le direzioni. Le chiavette di memoria di tipo A sono supportate sulla porta USB 0 e devono essere orientate correttamente per consentirne il corretto inserimento.

Nota

Esempio di inserimento della chiavetta nella porta.

Figura 21: Chiavetta USB



Nota

È possibile inserire o rimuovere la chiavetta indipendentemente dal fatto che il dispositivo sia acceso o meno.

1	USB tipo C (3.0) (USB 0)
---	--------------------------

Operazioni successive

Questo passaggio completa la procedura di installazione della memoria flash USB.

Rimozione e installazione di un modulo M.2 USB|NVMe

In questa sezione vengono descritte le procedure di installazione e sostituzione di un modulo M.2 USB|NVMe sui dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router.

Prevenzione dei danni causati da scariche elettrostatiche

Il modulo M.2 è sensibile alle scariche elettrostatiche che possono verificarsi quando schede o componenti elettronici non sono maneggiati in modo corretto. Le scariche elettrostatiche causano errori permanenti o intermittenti.

Per evitare i danni causati dalle scariche elettrostatiche, attenersi alle seguenti linee guida:

- Utilizzare sempre una cavigliera o un bracciale antistatico, assicurandosi che aderisca bene alla pelle.
- Collegare l'estremità del dispositivo antistatico alla superficie grezza dello chassis.
- Posizionare i moduli di archiviazione M.2 su una superficie antistatica o in un sacchetto con schermatura statica. Se si prevede di restituire il dispositivo alla fabbrica, inserirlo immediatamente in un sacchetto antistatico.
- Evitare che gli indumenti entrino a contatto con il dispositivo. Il bracciale antistatico protegge il dispositivo solo dalle tensioni elettrostatiche condotte dal corpo. Anche gli indumenti possono trasmettere tensioni elettrostatiche in grado di causare danni.
- Rimuovere il bracciale antistatico solo al termine dell'installazione.

**Attenzione**

Per sicurezza, controllare periodicamente il valore della resistenza del bracciale antistatico. Il valore misurato deve essere compreso tra 1 e 10 megaohm (Mohm).

Rimozione del modulo M.2 USB|NVMe

Per rimuovere un modulo M.2 USB|NVMe, attenersi alla seguente procedura:

**Nota**

Installare il modulo M.2 USB|NVMe sui modelli C875-E-G2. I moduli M.2 USB|NVMe sono capovolti.

Procedura**Passaggio 1**

Il dispositivo deve essere spento e l'alimentazione scollegata prima di procedere alla sostituzione di un modulo.

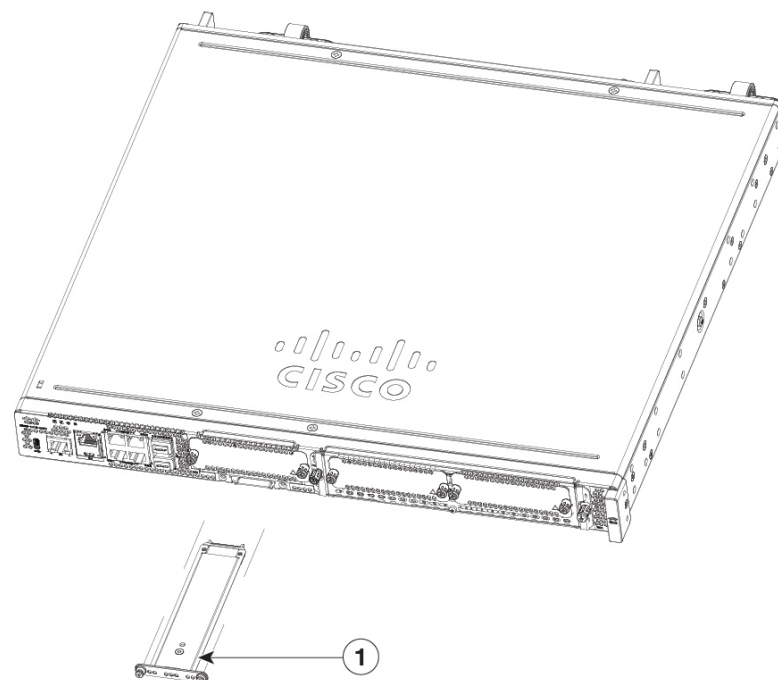
Passaggio 2

Allentare 2 viti di montaggio usando un cacciavite a stella n. 1.

Passaggio 3

Estrarre delicatamente il modulo M.2 USB|NVMe e rimuoverlo dal dispositivo.

Figura 22: Rimozione del modulo M.2 USB|NVMe (C8375-E-G2)



1	Modulo M.2 USB NVMe
---	------------------------

Installazione del modulo M.2 USB|NVMe

Per installare il modulo M.2 USB|NVMe, attenersi alla procedura seguente:



Nota Sui modelli C8375-E-G2, la scheda PCB deve essere rivolta verso il basso.

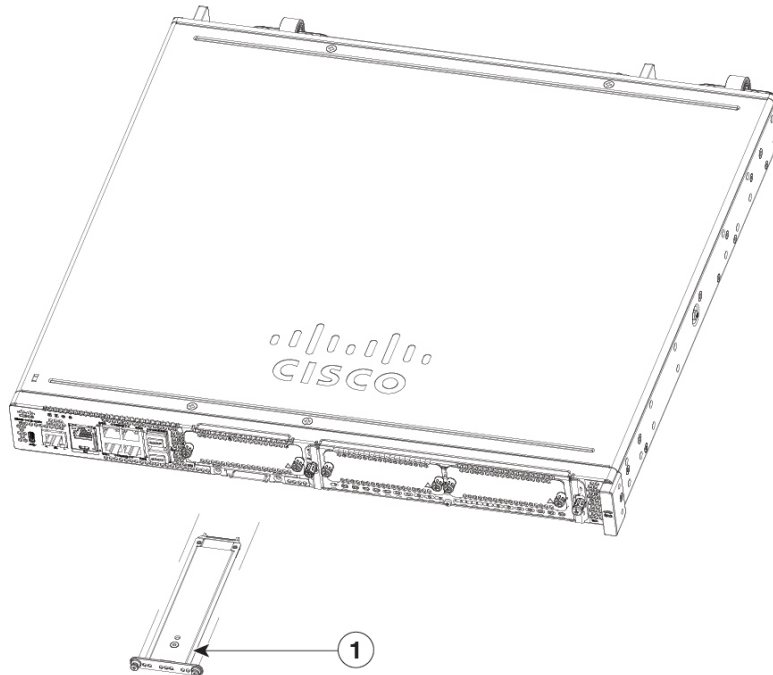
Procedura

- | | |
|--------------------|--|
| Passaggio 1 | Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, accertarsi che il dispositivo C8375-E-G2 non sia acceso. |
| Passaggio 2 | Inserire il modulo M.2 USB NVMe nello slot del dispositivo (come mostrato nella figura). La guida deve inserirsi nelle guide interne della scheda. |
| Passaggio 3 | Far scorrere delicatamente il modulo M.2 USB NVMe fino in fondo finché il frontalino non si trova a filo del dispositivo. |
| Passaggio 4 | Avvitare e serrare le due viti con testa a croce. Serrare a 4-6 in lb. |

Passaggio 5

Il dispositivo può ora essere acceso.

Figura 23: Installazione del modulo M.2 USB|NVMe (C8375-E-G2)



1	M.2 USB NVMe
---	-----------------

Gestione delle unità con crittografia automatica

I dispositivi Cisco serie 8300 Secure Router supportano le unità con crittografia automatica (SED), che aiutano a migliorare la sicurezza dei dati archiviati su queste piattaforme. Le unità SED sono bloccate con una chiave di sicurezza. La chiave di sicurezza, nota anche come chiave di crittografia della chiave (KEK) o passphrase di autenticazione, viene utilizzata per criptare la chiave di crittografia dei supporti. Se il disco non è bloccato, non è necessaria alcuna chiave per recuperare i dati. Per abilitare il blocco di sicurezza, usare il comando **hw-module harddisk security-lock enable**. Per disabilitare il blocco di sicurezza, usare il comando **no hw-module harddisk security-lock enable**.

Inoltre, è possibile eseguire queste azioni:

- Per controllare lo stato di sicurezza, usare il comando **show hw-module harddisk security-lock status**.
- Per eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica sull'unità SED quando il blocco di sicurezza è abilitato, utilizzare il comando **factory-reset sed**.

- Per eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica sull'unità SED senza controllare lo stato del blocco di sicurezza, usare il comando **factory-reset sed PSID**. L'identificatore PSID (Physical Secure ID) è una stringa ASCII di 32 caratteri letta sull'etichetta attaccata all'unità SED.

Informazioni sulle traduzioni

Per alcuni Paesi, Cisco potrebbe rendere disponibile la traduzione del presente contenuto nella lingua locale. Le traduzioni vengono fornite esclusivamente a scopo informativo; in caso di incongruenze, prevale la versione in inglese.