



**Guida di riferimento rapido di Cisco ASR-920-12SZ-IM e
ASR-920U-12SZ-IM Aggregation Services Router**

Revised: November 29, 2017,

Guida di riferimento rapido degli Aggregation Services Router Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM



Nota In questo documento, gli apparati Cisco ASR-920-12SZ-IM e Cisco ASR-920U-12SZ-IM sono collettivamente denominati router Cisco ASR-920-12SZ-IM. Eventuali differenze tra i router sono indicate in modo esplicito.

Gli Aggregation Services Router Cisco della serie ASR 920 sono una famiglia di router a configurazione fissa che fornisce un'architettura di rete comune ai provider di servizi di reti cellulari di piccole e grandi dimensioni.

Questo router agisce come un dispositivo di accesso per i servizi di backhaul mobile macro Cell Site Router (CSR) e Small Cell Router (SCR). In quanto dispositivo di accesso, fornisce funzionalità come 1GE/10GE, MPLS, H-QoS, Servizi, Clock GPS, PoE e si inserisce all'interno di armadi ETSI da 300 mm di profondità. È facilmente integrabile nella soluzione UMMT (Unified MPLS for Mobile Transport) e FMC (Fixed Mobile Convergence).

Panoramica

Le figure seguenti mostrano la numerazione delle porte per il router Cisco ASR 920:

Figura 1: Pannello anteriore del Router Cisco ASR-920-12SZ-IM — con alimentazione CC

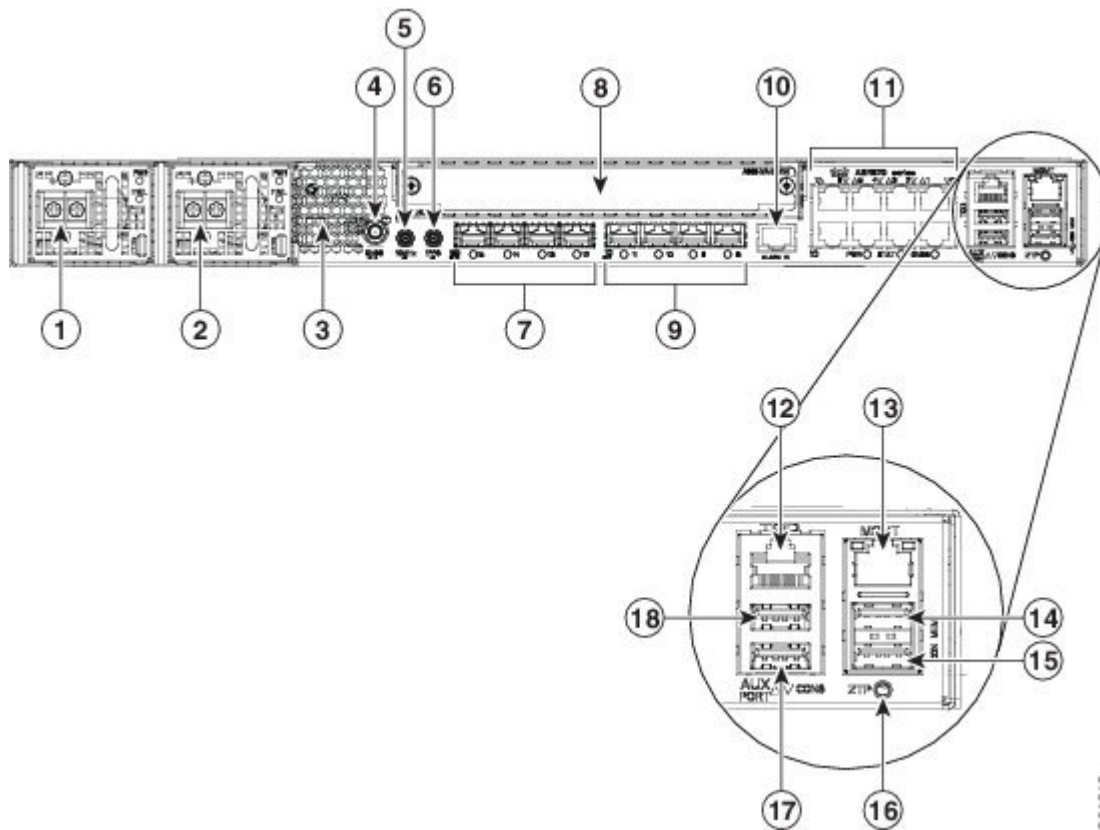
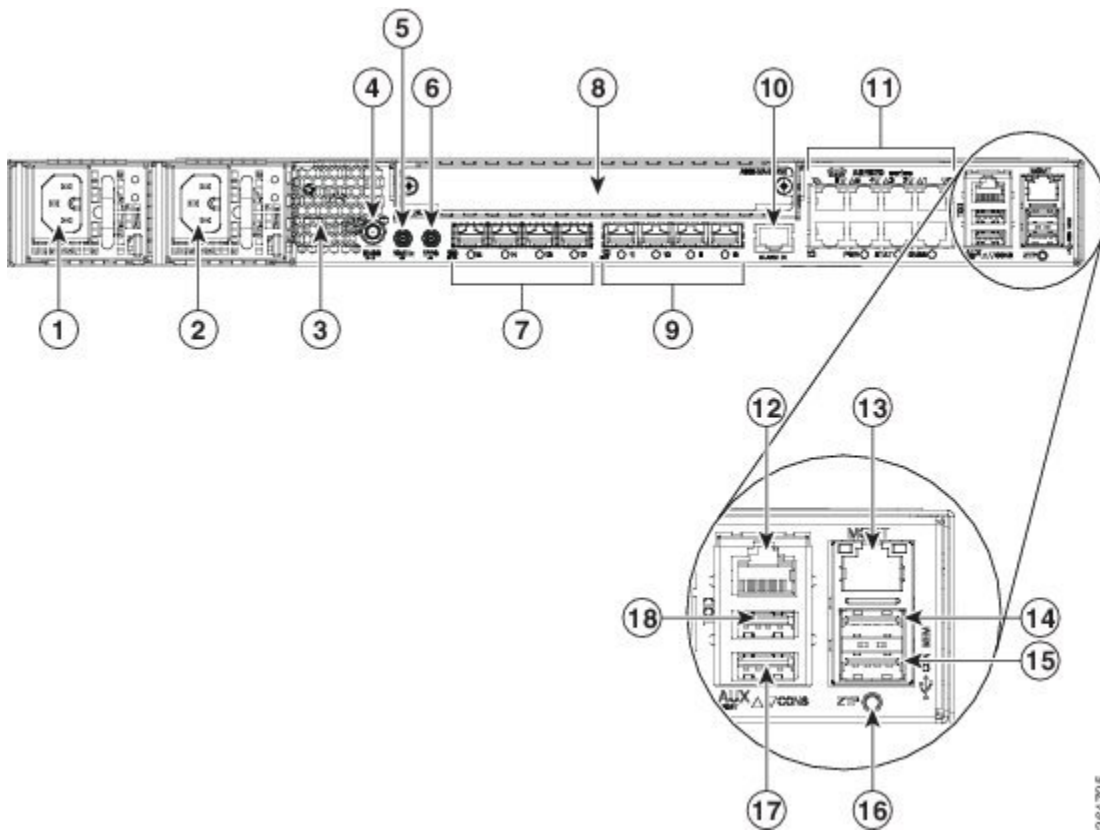


Figura 2: Pannello anteriore del Router Cisco ASR-920-12SZ-IM — con alimentazione CA



364-705

1	Alimentatore 0 (CA o CC)	10	Porta allarme
2	Alimentatore 1 (CA o CC)	11	Otto porte in rame (1 G PoE) Nota La porta 0 si trova in basso a destra, la porta 1 si trova in alto a destra e così via.
3	Area della presa d'aria anteriore	12	Porta ToD
4	GNSS RF IN (Connettore Threaded SMA)	13	Porta di gestione
5	Connettore a innesto DIN 1.0/2.3 (10MHZ)	14	Porta memoria USB
6	Connettore a innesto DIN 1.0/2.3 (1PPS)	15	Porta della console USB
7	Quattro SFP+ da 1G/10G	16	Tasto Zero Touch Provisioning (ZTP)

1	Alimentatore 0 (CA o CC)	10	Porta allarme
8	Modulo di interfaccia	17	Porta RS232 della console
9	Quattro SFP da 1G	18	Porta della console ausiliaria RS232

Figura 3: Vista posteriore del Router Cisco ASR-920-12SZ-IM



1	Vano ventola	3	Prese d'aria
2	Terminale di messa a terra	—	

Nella tabella seguente vengono descritte le altre funzionalità del router Cisco ASR-920-12SZ-IM (CA e CC).

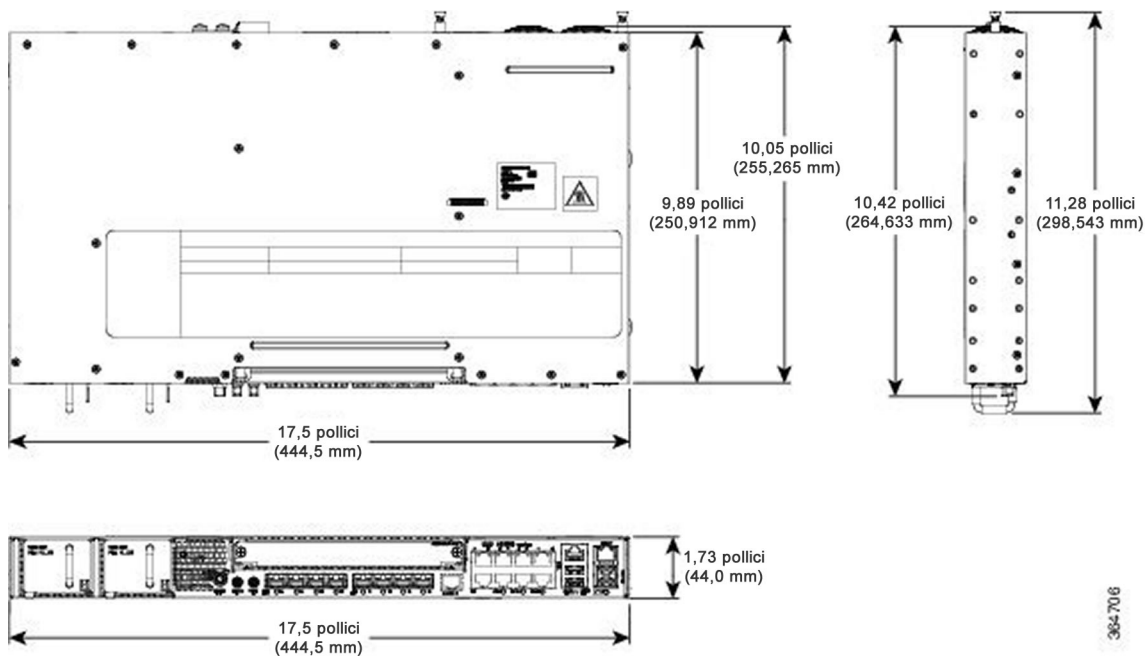
Tabella 1: Specifiche del router Cisco ASR-920-12SZ-IM

Specifica	ASR-920-12SZ-IM
Dimensioni Larghezza x Profondità x Altezza	17,5 x 9,88 x 1,73 pollici
Peso	Peso totale: 4,83 kg Peso dell'unità di alimentazione: 0,59 kg Peso della ventola: 0,33 kg
Unità rack	1 RU
Flusso aria	Da anteriore a posteriore
Accesso cavi	Accesso cavi anteriore
Velocità di trasmissione del sistema	60 Gbps, 95 Mpps
Alimentatore	
PSU Hot-Swappable	Si
CA	Si

Specifica	ASR-920-12SZ-IM
Intervallo di tensione	Da 85 V CA a 264 V CA, nominale 100/240 VAC
Intervallo di frequenze	Da 47 Hz a 63 Hz, nominale 50/60 Hz
Alimentazione massima	360 W
CC	Si
Intervallo di tensione	Da -18 VDC a -32 VDC o da -40 VDC a -72 VDC
Gamma di tensione nominale	-24 VDC/-48 VDC/-60 VDC
Alimentazione massima	375 W
Temperatura operativa	Da -40 °C a 70 °C
Allarmi	<ul style="list-style-type: none"> • 4 ingressi per allarmi con contatto a secco (normalmente aperti) • Indicatori LED per allarmi critici, maggiori e minori
Moduli di interfaccia supportati	<p>Per ulteriori informazioni su questi moduli IM, vedere la <i>Cisco ASR 903 Aggregation Series Router Hardware Installation Guide</i> (Guida all'installazione hardware degli Aggregation Series Router Cisco della serie ASR 903).</p> <p>Per ulteriori informazioni sugli IM compatibili, vedere la scheda tecnica <i>Cisco ASR920</i>.</p>
Opzione di montaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Guida anteriore o posteriore da 19 o 23 pollici • Armadio aperto ETSI da 300 mm • Montaggio a parete
Configurazione delle porte	Porte 12x1G e 4x10G/1G
Numerazione delle porte	4x10G SFP+ – Porta [12:15] 4x1G SFP – Porta [8:11] 8x1G PoE RJ45/Cu porte [0:7]
Porte combinate	Le porte da 12 a 15 sono Dual Rate
LED delle porta rame/1G/10G	Collegamento/Attività/Guasto
Sensori di temperatura	Quattro sensori di temperatura

Specifica	ASR-920-12SZ-IM
1PPS/ToD	Porte esterne per 1PPS/TOD
PoE	Assicura Power over Ethernet
GNSS	Si connette al GPS esterno

Figura 4: Router Cisco ASR-920-12SZ-IM — Dimensioni



Interfacce esterne

Le interfacce fisiche esterne sul pannello anteriore del router sono:

- Interfacce di rete
- Interfacce timing di rete
- Ingressi allarmi esterni
- Interfacce di gestione
 - Porta ENET di gestione
 - Porta RS232 della console
 - Console USB
 - Archiviazione di massa USB
 - Provisioning Zero Touch (ZTP)

- Porta della console ausiliaria RS232

Alimentatore e ventole

Il router è compatibile con l'alimentazione CA, CC o una combinazione di entrambe in una configurazione ridondante 1+1.

Tabella 2: Specifiche dell'alimentatore

Specifica	CA (A920-PWR400-A)	CC (A920-PWR400-D)
Tensione	100 V – 240 V	24 V – 60 V
Attuale	5A tramite un collegamento standard di tipo C16	20A attraverso una morsettiera a due posizioni
Alimentazione in ingresso	360 W	375 W



Nota

Questo prodotto necessita di protezione contro i sovraccarichi durante l'installazione negli edifici. Per conformità con lo standard NEBS GR-1089 di Telcordia relativo alla compatibilità elettromagnetica e alla sicurezza, gli apparati di alimentazione in CA devono essere dotati di un dispositivo di protezione dai sovraccarichi esterni (SPD).



Nota

Per i sistemi in CC, se è previsto un sovraccarico di più di 500 V, aggiungere un dispositivo esterno di protezione appropriato.

Il router ha un singolo vano ventola con quattro ventole. Il sistema è progettato per funzionare alla temperatura di massima di esercizio di 70 °C; in caso di guasto di una sola ventola, la temperatura è di 65 °C. Il vano ventola è sostituibile.

Licenze

Il router prevede i seguenti tipi di licenze:

- Port Licensing: la licenza Port Upgrade è disponibile secondo la modalità "Pay-as-you-grow".
 - Licenza di aggiornamento di 6 porte da 1GE
 - Licenza di aggiornamento di 2 porte da 10G
 - Licenza globale per abilitare 12 porte da 1GE e 4 porte da 10GE
- Accesso IP Metro avanzato
- Accesso IP Metro
- Accesso Metro (impostazione predefinita)
- Licenze d'uso

Per attivare le licenze menzionate in precedenza vengono utilizzati i seguenti metodi:

- Cisco Software Licensing: la funzione di attivazione delle licenze software Cisco è un insieme di processi e componenti per l'attivazione delle varie funzionalità dei software Cisco tramite la ricezione e l'attivazione di licenze software Cisco dietro corresponsione di un canone.



Nota Le licenze generate da Cisco Software Licensing sono legate all'UDI dello chassis e il certificato WDC (Watchtower Device Certificate) corrispondente viene memorizzato nel sistema.

- Cisco Smart Licensing: il sistema Smart Licensing è basato sull'uso e prevede che i dispositivi si registrino nel server Cisco Secure.

Installazione del router in rack

Tutti gli Aggregation Services Router Cisco della serie ASR 920 includono le staffe di montaggio in rack. Utilizzando le staffe di montaggio in rack, è possibile installare il router in un rack da 19 pollici, 23 pollici o in un rack ETSI conforme alle specifiche EIA-310-D.

Utilizzando le due staffe di montaggio in rack, si può incassare il router nel rack delle apparecchiature. Questa disposizione fornisce spazio aggiuntivo per i cavi davanti al router e consente di chiudere le porte dei rack dotati di sportelli frontali.

Per installare o sostituire le staffe di montaggio in rack, vedere la sezione *Fissaggio delle staffe al router*.

Le staffe di montaggio in rack presentano delle fessure che consentono di montare il router in rack con spaziatura tra i fori EIA di 1,25 pollici (3,175 cm) o WECO 1,0 pollici (2,54 cm). Quando viene installato in rack, il router richiede uno spazio per il montaggio verticale EIA di 1,75 pollici (4,4 cm) (o 1 unità rack [RU]) (vedere la sezione *Montaggio del router in rack*).



Attenzione Lasciare dello spazio libero su entrambi i lati del router per consentire l'ingresso dell'aria di raffreddamento dal lato destro, la sua circolazione all'interno dello chassis e l'uscita dalle tre porte di sfiatione delle ventole poste sul lato opposto.

Le sezioni descrivono come installare il router in rack. Le procedure descritte in questa sezione si applicano al montaggio orizzontale e verticale del router in rack:

Fissaggio delle staffe al router

Per installare il router in un rack da 19 pollici, utilizzare le staffe da 19 pollici (codice prodotto 700-39959-01).



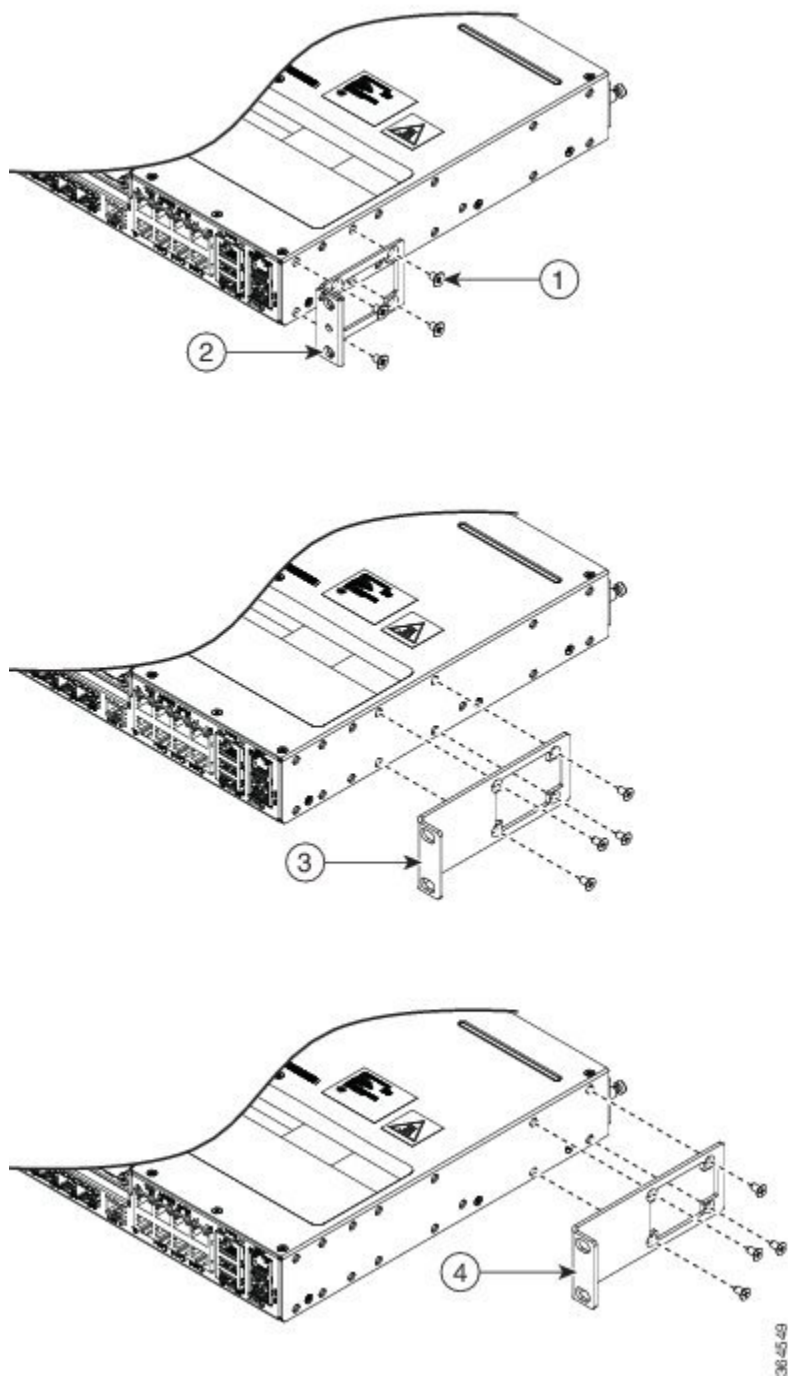
Nota Le viti di montaggio per le staffe sono pre-installate sul router. A seconda della posizione di montaggio delle staffe sullo chassis, è necessario rimuovere le viti corrispondenti, posizionare ciascuna staffa e installare nuovamente le viti.

Per ulteriori informazioni sulle staffe, vedere la *Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM Aggregation Services Router Hardware Installation Guide* (Guida all'installazione hardware degli Aggregation Services Router Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM).

Fissaggio delle staffe per rack da 19 pollici

La figura seguente mostra come fissare al router le staffe per i rack da 19 pollici.

Figura 5: Fissaggio delle staffe per rack da 19 pollici



1	Viti a testa piatta Phillips	2	Posizione di montaggio frontale
3	Posizione di montaggio mediana	4	Posizione di montaggio posteriore

Montaggio del router in rack

Eseguire i passaggi indicati di seguito per montare il router nel rack dell'apparecchiatura.



Nota Per fissare il router al rack dell'apparecchiatura, è necessario utilizzare le due viti di montaggio (fornite) per ogni lato o seguire le procedure locali per l'installazione di router in rack di apparecchiature. Assicurarsi che le staffe di montaggio in rack siano saldamente fissate. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Attaching Brackets to the Router* nella *Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM Aggregation Services Router Hardware Installation Guide*.

Procedura

-
- Passaggio 1** Individuare la posizione del rack in cui si intende installare il router.
 - Passaggio 2** Verificare che non vi siano ostruzioni e accertarsi che il rack dell'apparecchiatura sia stabilizzato.
 - Passaggio 3** Individuare i fori di montaggio del router.
 - Passaggio 4** Allineare la staffa di montaggio in rack con il router e posizionarla con le quattro viti n. 6-32 x 0,25 pollici (fornite).
 - Passaggio 5** Inserire le viti (in quattro punti) e serrarle con un cacciavite Phillips numero 2 (su ogni lato).
 - Passaggio 6** Posizionare il router nel rack dell'apparecchiatura allineando i fori delle staffe sul router con quelli sul rack e fissarlo con quattro viti di montaggio n. 6-32 x 0,25 pollici (due per ciascun lato).
 - Passaggio 7** Stringere le viti con un cacciavite a testa piatta da 1/4 di pollice (ciascun lato). La coppia di serraggio massima consigliata è di 10 poll.-lb.
-

Installazione dello chassis del router in rack



Nota Durante il montaggio del router in rack, assicurarsi che la ventilazione sia adeguata. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Air Flow Guidelines* (Linee guida sulla ventilazione) nella *Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM Aggregation Services Router Hardware Installation Guide*.



Nota Installare le guide per i cavi prima di installare il router in un rack EIA da 19 pollici. Vedere la sezione *Attaching the Cable Guides* (Installazione delle guide per i cavi) nella *Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM Aggregation Services Router Hardware Installation Guide*.

Per installare lo chassis del router nel rack dell'apparecchiatura, seguire questa procedura:

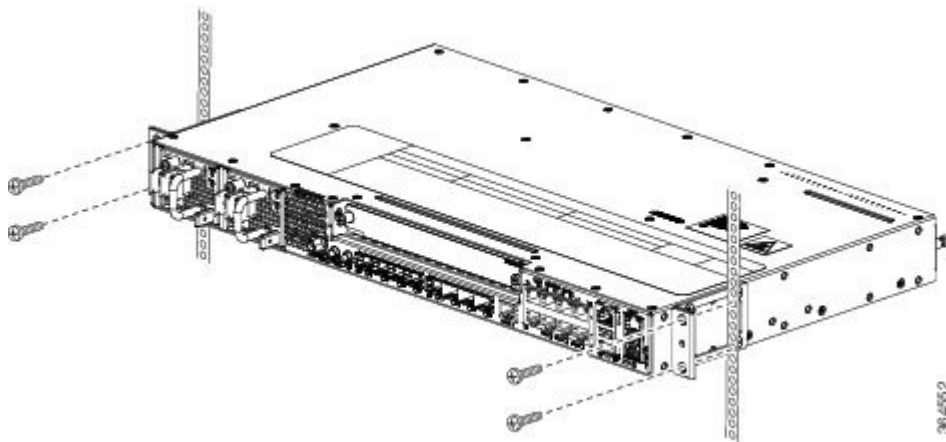
Procedura

Passaggio 1 Posizionare lo chassis nel rack come segue:

- Se la parte anteriore dello chassis (pannello frontale) è nella parte anteriore del rack, inserire la parte posteriore dello chassis tra i pali di montaggio.
- Se la parte posteriore dello chassis è nella parte anteriore del rack, inserire la parte anteriore dello chassis tra i pali di montaggio.

Passaggio 2 Allineare i fori di montaggio della staffa (e la guida per i cavi opzionale) ai fori di montaggio del rack dell'apparecchiatura.
Nella figura seguente viene illustrato come installare il router in un rack EIA da 19 pollici.

Figura 6: Installazione dello chassis in un Rack EIA da 19 pollici



Passaggio 3 Inserire le quattro viti in acciaio zincato M6x12mm nei fori della staffa e nei fori filettati dei montanti del rack dell'apparecchiatura.

Passaggio 4 Utilizzare un metro a nastro e una livella per verificare che lo chassis sia installato dritto e in piano.

Installazione dei moduli SFP

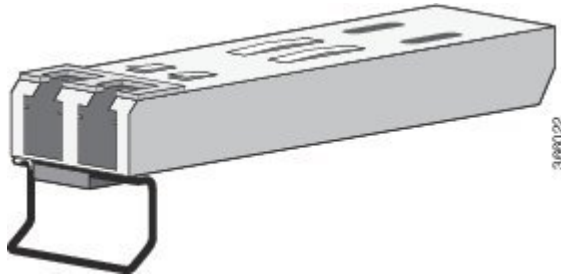
La figura seguente mostra un modulo SFP con levetta di chiusura.



Attenzione

Per evitare eventuali danni ai cavi, al connettore del cavo o alle interfacce ottiche nel modulo SFP, si consiglia di non installare né di rimuovere i moduli SFP in fibra ottica con i cavi collegati. Scollegare tutti i cavi prima di rimuovere o installare un modulo SFP. La rimozione e l'installazione di un modulo SFP può accorciare la sua vita utile. Non rimuovere o inserire i moduli SFP più spesso di quanto non sia strettamente necessario.

Figura 7: Modulo SFP con levetta di chiusura



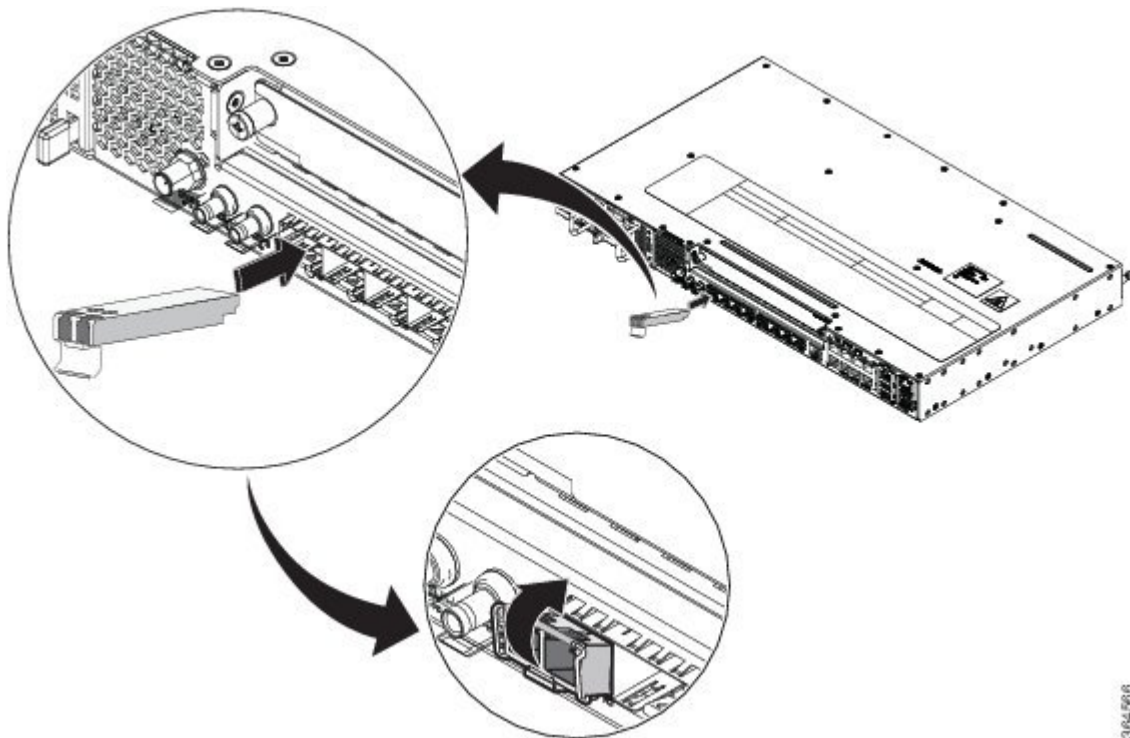
Per inserire un modulo SFP nello slot del modulo, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

-
- Passaggio 1** Indossare un bracciale antistatico e collegarlo a una superficie metallica scoperta sullo chassis. Alcuni moduli SFP identificano il lato superiore del modulo con le marcature di trasmissione (TX) e ricezione (RX) o con frecce che indicano la direzione della connessione.

- Passaggio 2** Se il modulo SFP in uso presenta le marcature, le stesse vanno utilizzate per identificare il lato superiore del modulo.
- Passaggio 3** Allineare il modulo SFP di fronte all'apertura dello slot.
- Passaggio 4** Inserire il modulo SFP nello slot fino a quando il connettore del cavo non scatta in posizione nella parte posteriore dello slot.

Figura 8: Installazione del modulo SFP nello slot del modulo SFP



Attenzione Non rimuovere i tappi antipolvere dalla porta modulo SFP in fibra ottica o i cappucci in gomma dal cavo in fibra ottica se non è possibile collegare il cavo. Questi tappi e cappucci proteggono i cavi e le porte modulo SFP da contaminazioni e dall'illuminazione ambiente. Conservare i tappi antipolvere per riutilizzarli in seguito.

Passaggio 5 Inserire il connettore del cavo nel modulo SFP.

- Per i moduli SFP in fibra ottica, inserire il cavo LC nel modulo SFP.
- Per i moduli SFP 1000BASE-T in rame, inserire il connettore del cavo RJ-45 nel modulo SFP.

Messa a terra dello chassis

Prima di collegare o attivare l'alimentazione del router, è necessario collegare adeguatamente a terra lo chassis del router.

In questa sezione è riportata la procedura di collegamento a terra dello chassis. Il terminale di messa a terra si trova sul pannello posteriore del router.

**Suggerimento**

Assicurarsi che il cavo del terminale di messa a terra non copra l'apertura della ventola.

Figura 9: Fissare un terminale di messa a terra alla parte posteriore del router



1	Terminale di messa a terra
---	----------------------------

Per garantire l'adeguatezza della messa a terra dello chassis realizzata è necessario disporre degli strumenti e delle parti seguenti:

- Cacciavite dinamometrico a cricchetto a stella che eserciti fino a 15 pollici-lb (1,69 N-m) di coppia per fissare il cavo di terra al router
- Pinza serracavi come specificato dal costruttore del terminale di messa a terra
- Filo di rame 6-AWG o superiore per il filo di terra
- Pinze sguainacavi adatte al filo che si utilizza

**Attenzione**

Prima di effettuare collegamenti al router, assicurarsi di avere scollegato l'alimentazione in corrispondenza del disgiuntore. In caso contrario, possono verificarsi gravi danni alle persone o al router.

**Attenzione**

Pericolo di scossa elettrica: la manutenzione di questo vano ventola deve essere eseguita unicamente da personale specializzato.

**Allerta**

Questa apparecchiatura deve essere dotata di messa a terra. 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. Avvertenza 1024

**Allerta**

Utilizzare esclusivamente conduttori in rame. Avvertenza 1025



Allerta Durante l'installazione dell'unità, la messa a terra deve sempre essere attivata per prima e disattivata per ultima. Avvertenza 42

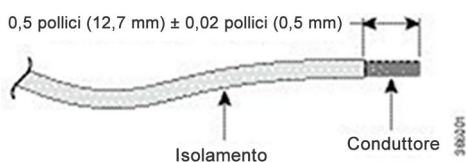
Questa unità deve essere installata in posizioni ristrette e deve essere sempre collegata a terra per mezzo di un filo di messa a terra di rame 6-AWG o superiore.

Eseguire la procedura seguente per collegare a terra il router utilizzando un terminale a 2 fori e il corrispondente punto di montaggio. La maggior parte degli operatori richiedono una connessione di terra da almeno 6-AWG. Verificare i requisiti del proprio operatore in relazione alla messa a terra.

Procedura

Passaggio 1 Se il filo di terra è isolato, è possibile utilizzare una pinza sguainacavi per spelare il filo a 0,5 pollici \pm 0,02 pollici (12,7 mm \pm 0,5 mm).

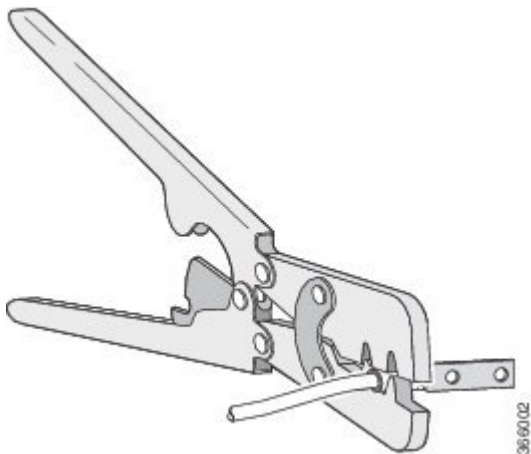
Figura 10: Sguainatura del cavo di messa a terra



Passaggio 2 Far scorrere l'estremità aperta del terminale di messa a terra a 2 fori sopra la superficie esposta del cavo di terra.

Passaggio 3 Utilizzando una pinza serracavi (come specificato dal produttore del terminale di terra), crimpare il terminale di terra al filo di terra come mostrato nella figura seguente.

Figura 11: Crimpatura del terminale di terra al filo di terra



Passaggio 4 Utilizzare un cacciavite a stella Phillips per attaccare al router il gruppo di cavi e il terminale di terra a 2 fori con le 2 viti cilindriche a testa bombata Phillips.

Passaggio 5 Collegare l'altra estremità del cavo di messa a terra a un punto di messa a terra della propria sede adeguato.

Installazione del vano ventola

Attenersi alla seguente procedura per installare il vano ventola nello chassis:



Attenzione

Pericolo di scossa elettrica: la manutenzione di questo vano ventola deve essere eseguita unicamente da personale specializzato.



Attenzione

Indossare sempre un bracciale antistatico durante l'installazione o la disinstallazione del vano ventola.



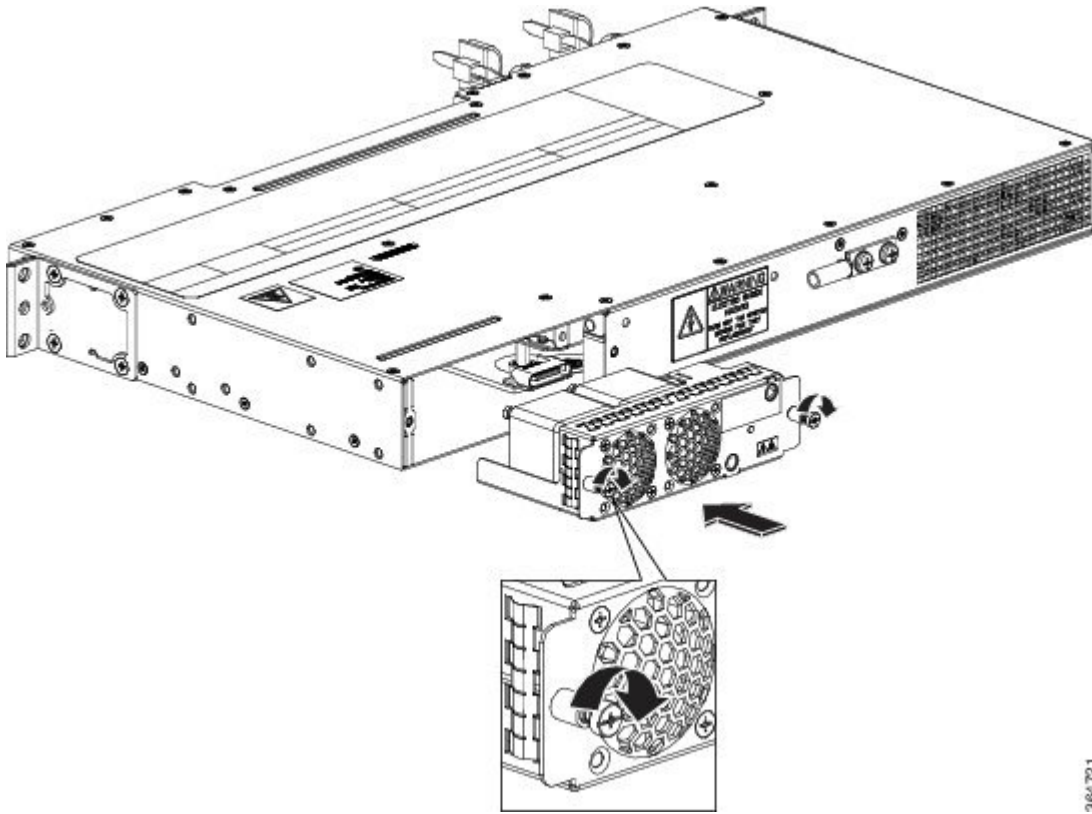
Attenzione

Scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire questa procedura.

Procedura

Passaggio 1 Orientare il vano ventola in modo che le viti imperdibili per l'installazione siano allineate alla cavità dello chassis sul pannello posteriore. Vedere la figura seguente.

Figura 12: Installazione del vano ventola nello chassis



Passaggio 2 Spingere il gruppo della ventola nello chassis fino a quando il connettore di alimentazione raggiunge il backplane e le viti imperdibili per l'installazione entrano in contatto con lo chassis.

Passaggio 3 Serrare le viti imperdibili per l'installazione, utilizzando un cacciavite a testa piatta o un cacciavite a stella Phillips numero 2.

Installazione del modulo di interfaccia



Attenzione Prima di inserire un modulo di interfaccia, assicurarsi che lo chassis sia collegato a terra.

Procedura

- Passaggio 1** Per inserire il modulo di interfaccia, allineare con cura i bordi di quest'ultimo tra i bordi superiori e inferiori dell'alloggiamento del router.
- Passaggio 2** Far scorrere delicatamente il modulo di interfaccia nell'alloggiamento del router fino a quando il modulo di interfaccia tocca il backplane.
- Passaggio 3** Stringere le viti di bloccaggio su entrambi i lati del modulo di interfaccia. La coppia di serraggio massima consigliata è di 5,5 poll.-lb (0,62 N-m).
- Passaggio 4** Collegare tutti i cavi a ciascun modulo di interfaccia.
-

Installazione del modulo di alimentazione CC

Questa apparecchiatura è adatta per l'installazione in impianti di telecomunicazioni di rete e in siti dove si applica il NEC.

Questa apparecchiatura è adatta per installazioni che utilizzino la rete comune di aggregazione (CBN).

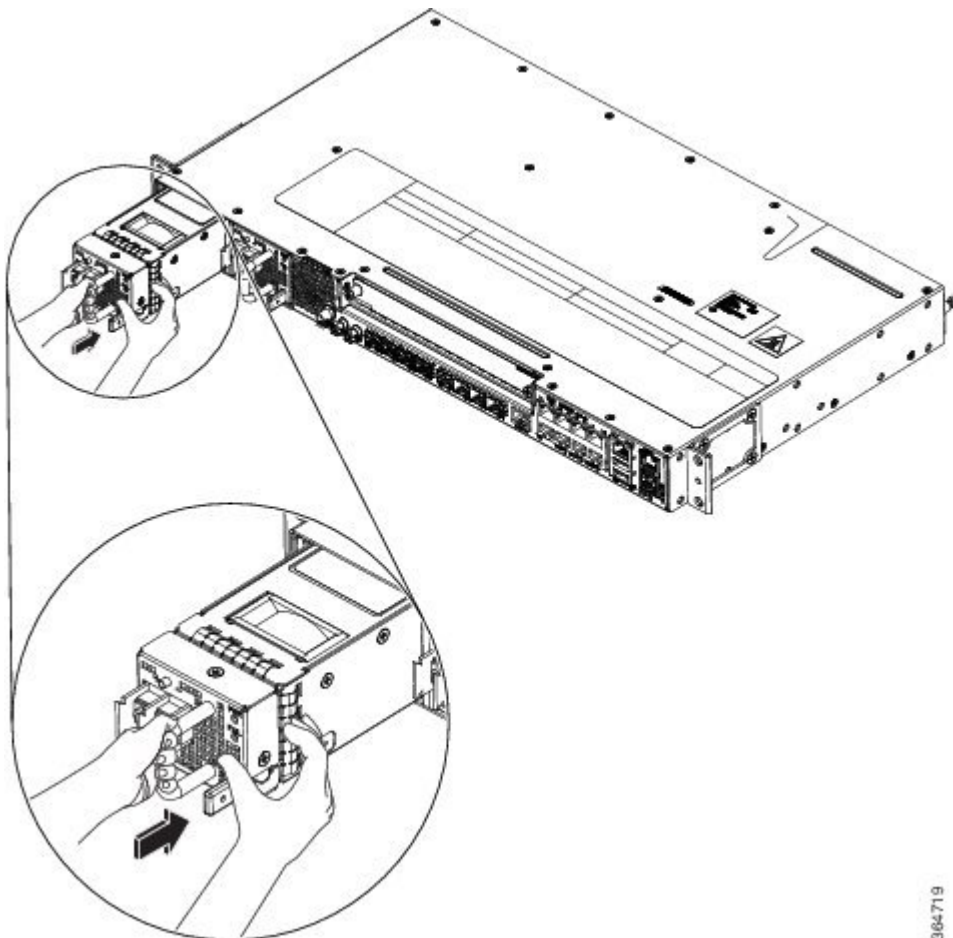
L'architettura di messa a terra di questo prodotto è CC-isolato (CC-I) per i prodotti alimentati in CC. I prodotti alimentati in CC hanno una tensione nominale di funzionamento di 48 VDC.

Eeguire la procedura seguente per installare il modulo di alimentazione:

Procedura

- Passaggio 1** Assicurarsi che la messa a terra del sistema (terra) sia stata eseguita. Vedere la figura seguente.
- Passaggio 2** Se necessario, rimuovere la piastra di riempimento dell'alimentatore vuoto dall'apertura dell'alloggiamento dell'alimentatore nello chassis allentando le viti imperdibili per l'installazione.
- Passaggio 3** Verificare che l'alimentazione al circuito CC collegato all'alimentatore che si sta installando sia spenta. Per garantire che l'alimentazione sia stata rimossa dai circuiti CC, individuare gli interruttori per i circuiti CC, portarli in posizione OFF e fissarli con del nastro.
- Passaggio 4** Afferrare la maniglia di alimentazione di potenza con una mano. Portare l'altra mano sotto l'alimentatore. Far scorrere l'alimentatore nel proprio alloggiamento. Assicurarsi che l'alimentatore sia completamente inserito nell'alloggiamento.
- Passaggio 5** Serrare le viti imperdibili per l'installazione dell'alimentatore. La coppia di serraggio massima consigliata è di 5,5 poll.-lb (0,62 N-m).

Figura 13: Installazione del modulo di alimentazione CC



364719

Attivazione del modulo di alimentazione CC

Eeguire la procedura seguente per attivare un alimentatore CC:

Procedura

- Passaggio 1** Rimuovere il nastro dall'impugnatura dell'interruttore router e ripristinare l'alimentazione spostando quest'ultima in posizione On (I).
- Passaggio 2** Verificare il funzionamento dell'alimentazione controllando se il LED corrispondente sul pannello anteriore dell'alimentazione (PS0 o PS1) è verde.
- Passaggio 3** Se i LED indicano la presenza di un problema di alimentazione, consultare la sezione *Risoluzione dei problemi*.
- Passaggio 4** Se si connette un alimentatore CC ridondante, ripetere questi passaggi per la seconda fonte di energia.
- Nota** Se si connette un alimentatore CC ridondante, assicurarsi che ogni alimentazione sia collegata a una fonte separata al fine di evitare la perdita di potenza in caso di interruzioni dell'alimentazione.
-

Installazione dei cavi di alimentazione CA

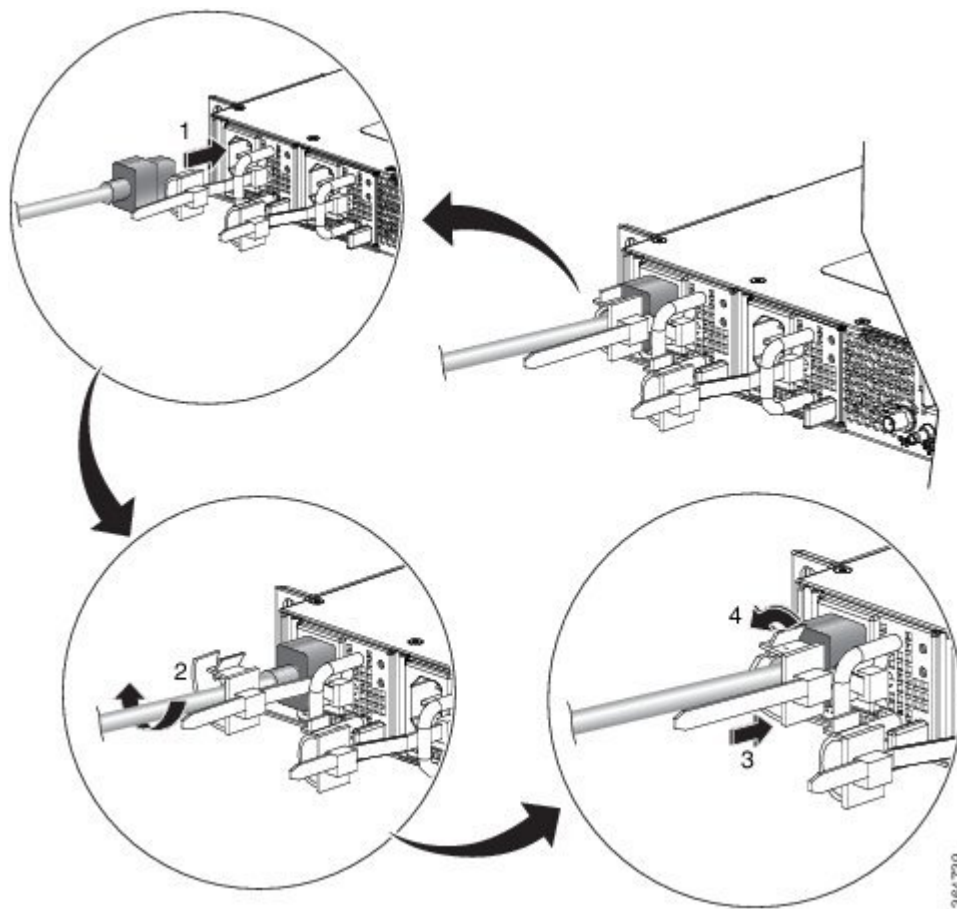
Per installare i cavi di alimentazione CA negli slot di alimentazione:

Procedura

Passaggio 1 Inserire il cavo di alimentazione nel modulo di alimentazione.

Passaggio 2 Inserire il cavo di alimentazione nella fascetta [1] e stringere quest'ultima attorno al cavo come mostrato al Punto [2] della figura sottostante.

Figura 14: Collegare il cavo di alimentazione a innesto CA



Attivazione del modulo di alimentazione CA

Eseguire la procedura seguente per attivare un alimentatore CA:

Procedura

- Passaggio 1** Collegare il cavo di alimentazione all'alimentatore.
- Passaggio 2** Connettere l'altra estremità del cavo di alimentazione a una fonte di alimentazione in ingresso CA.
- Passaggio 3** Verificare il funzionamento dell'alimentazione controllando se il LED corrispondente sul pannello anteriore dell'alimentazione (PS0 o PS1) è verde.
- Passaggio 4** Se i LED indicano la presenza di un problema di alimentazione, vedere la sezione *Risoluzione dei problemi*.
- Passaggio 5** Se si connette un alimentatore CA ridondante, ripetere questi passaggi per la seconda fonte di alimentazione.
- Nota** Se si connette un alimentatore CA ridondante, assicurarsi che ogni alimentazione sia collegata a una fonte separata al fine di evitare perdite di potenza in caso di interruzioni dell'alimentazione.
-

Collegamento dei cavi console

Le sezioni descrivono come connettersi al router utilizzando cavi console:

Connessione alla porta seriale USB con Microsoft Windows

Questa procedura illustra come collegarsi alla porta seriale USB utilizzando Microsoft Windows.



- Nota** Prima di stabilire la connessione fisica tra il router e il computer, installare il driver del dispositivo USB inserendo il cavo della console USB nella porta seriale USB. Altrimenti la connessione non viene stabilita. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Installing the Cisco USB Device Driver* (Installazione dei driver di dispositivi USB Cisco) nella *Cisco ASR-920-12SZ-IM e ASR-920U-12SZ-IM Aggregation Services Router Hardware Installation Guide*.
-

Procedura

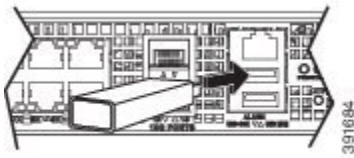
- Passaggio 1** Collegare un cavo USB tipo A-a-tipo A alla porta della console USB. Se è la prima volta che si utilizza la porta seriale USB del PC con sistema operativo Windows, installare il driver USB in questa fase, come indicato nelle istruzioni seguenti:
- Nota** Non si possono utilizzare contemporaneamente la porta USB e la porta EIA. Quando si utilizza la porta USB, quest'ultima ha priorità rispetto alla porta EIA.
- Passaggio 2** Collegare il cavo USB di tipo A al PC.
- Passaggio 3** Per stabilire la comunicazione con il router, avviare l'applicazione di emulazione terminale, ad esempio HyperTerminal di Microsoft Windows. È necessario configurare i seguenti parametri per il software:
- 9600 baud
 - 8 bit di dati
 - nessuna parità
 - 1 bit di stop
 - nessun controllo del flusso

Collegamento di un dispositivo flash USB

Per collegare un dispositivo flash USB al router, inserire la chiavetta di memoria nella porta USB etichettata USB MEM. Il modulo di memoria flash può essere inserito in un solo modo e può essere inserito o rimosso indipendentemente dal fatto che il router sia acceso o no.

La figura seguente mostra il connettore della porta USB sul router Cisco serie ASR 920.

Figura 15: Chiavetta di memoria Token Flash



Configurare il router all'avvio

Questa sezione spiega come creare una configurazione di esecuzione di base per il router.



Nota È necessario acquisire gli indirizzi di rete corretti dall'amministratore di sistema o consultare il piano di rete per determinarli prima di completare la configurazione del router.

Prima di continuare il processo di configurazione, controllare lo stato corrente del router immettendo il comando **showversion**. Questo comando mostra la versione del software Cisco IOS disponibile sul router.

Per informazioni sulla modifica della configurazione dopo la creazione, vedere le guide [Cisco IOS configuration](#) e [Cisco IOS Master Command List, All Releases](#) (Configurazione di Cisco IOS e Elenco dei comandi principali per Cisco IOS, tutte le versioni).

Per configurare un router Cisco serie ASR 920 dalla console, è necessario connettere un terminale o un server di terminal alla porta della console del router Cisco serie ASR 920. Per configurare il router utilizzando la porta Ethernet di gestione è necessario l'indirizzo IP del router stesso.

Accedere alla CLI utilizzando la Console

Per accedere all'interfaccia della riga di comando utilizzando la console, attenersi alla seguente procedura:

Procedura

Passaggio 1 Quando il sistema si sta avviando, digitare "No" al prompt.

Esempio:

```
--- System Configuration Dialog ---  
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: no
```

Passaggio 2 Premere Invio per passare alla modalità EXEC utente.
Viene visualizzato questo prompt:

Esempio:

```
Router>
```

Passaggio 3 Dalla modalità EXEC utente, immettere il comando enable, come illustrato nell'esempio seguente.

Esempio:

```
Router> enable
```

Passaggio 4 Quando viene richiesta la password, immettere la password di sistema, come illustrato nell'esempio seguente. Se nel sistema non è stata impostata alcuna password di attivazione, è possibile ignorare questo passaggio.

Esempio:

```
Password: enablepass
```

Una volta accettata la password, viene visualizzato il prompt della modalità di esecuzione privilegiata.

Esempio:

```
Router#
```

È ora possibile accedere alla CLI in modalità di esecuzione privilegiata. È possibile immettere i comandi necessari per completare le attività desiderate.

Passaggio 5 Per uscire dalla sessione della console immettere il comando quit, come illustrato nell'esempio seguente.

Esempio:

```
Router# quit
```

Configurazione dei parametri globali

Quando si avvia il programma di configurazione per la prima volta, è necessario configurare i parametri globali. Questi parametri vengono utilizzati per controllare le impostazioni a livello di sistema. Per immettere i parametri globali, procedere come segue:

Procedura

Passaggio 1 Collegare un terminale console alla porta della console e, quindi, avviare il router. Per ulteriori informazioni sul collegamento di un terminale console, vedere la sezione *Collegamento dei cavi console*.

Passaggio 2 Le prime sezioni dello script di configurazione vengono visualizzate solo all'avvio iniziale del sistema. Ai successivi utilizzi della procedura guidata di configurazione, lo script inizierà con la finestra di dialogo Configurazione di sistema

come illustrato di seguito. Quando viene chiesto se si desidera accedere alla finestra di dialogo della configurazione iniziale, digitare yes.

Esempio:

```
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no] yes
At any point you may enter a question mark '?' for help.
Use ctrl-c to abort configuration dialog at any prompt.
Default settings are in square brackets '['].
Basic management setup configures only enough connectivity for management of the system, extended
setup will ask you to configure each interface on the system.
```

La configurazione della gestione di base imposta una connettività sufficiente per la gestione del sistema; la configurazione estesa chiederà di impostare ogni interfaccia del sistema.

Controllo dei settaggi di configurazione correnti

Per controllare il valore delle impostazioni eseguite, immettere il comando `show running-config` al prompt Router #:

```
Router# show running-config
```

Per rivedere le modifiche apportate alla configurazione, utilizzare il comando **show startup-config** in modalità EXEC utente per visualizzare le modifiche e copiare il run-start memorizzato nella NVRAM.

Salvare la configurazione corrente nella NVRAM

Per memorizzare la configurazione o le modifiche apportate alla configurazione di avvio nella NVRAM, immettere il comando `copy running-config startup-config` al prompt:

```
Router# copy running-config startup-config
```

Questo comando consente di salvare i settaggi di configurazione creati nel router utilizzando la modalità di configurazione e la procedura guidata di setup. Altrimenti, la configurazione andrà persa e non sarà disponibile quando il router verrà riavviato.

Spegnimento sicuro del router

Questa sezione spiega come spegnere il router. Prima di togliere la tensione allo chassis è consigliabile eseguire il comando **reload**. Questa operazione garantisce che il sistema operativo elimini tutti i file system. Dopo che l'operazione di ricarica è completa, il router può essere spento in modo sicuro.

Per spegnere il router in modo sicuro:

Procedura

Passaggio 1 Indossare il bracciale antistatico presente nel kit complementare.

Passaggio 2 Immettere il comando **reload**.

Passaggio 3 Confermare il comando reload.

Esempio:

```
Rmcp-6ru-1#reload
Proceed with reload? [confirm]
```

```
Aug 17 00:06:47.051 R0/0: %PMAN-5-EXITACTION: Process manager is exiting: prs exit with reload chassis code
```

Passaggio 4 Dopo aver confermato il comando reload, attendere la visualizzazione del messaggio di bootstrap del sistema prima eseguire l'arresto.

Esempio:

```
System Bootstrap, Version 15.4(3)S1, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 2012 by cisco Systems, Inc.
Current image running: Boot ROM0
Last reset cause: RSP-Board
UEA platform with 2097152 Kbytes of main memory
```

Passaggio 5 Rimuovere i cavi di alimentazione, se presenti, dal router Cisco ASR 920-24SZ-IM, ASR-920-24SZ-M, ASR-920-24TZ-M.

- Per gli alimentatori dotati di un disgiuntore, portare il relativo interruttore in posizione Off (O).
- Per gli alimentatori dotati di un interruttore di standby, portare quest'ultimo nella posizione Standby.

Nota Dopo avere spento il router, attendere almeno 30 secondi prima di accenderlo nuovamente.

Documenti correlati

- La Guida all'installazione hardware degli Aggregation Services Router Cisco della serie ASR 920 e ASR 920U può essere consultata all'indirizzo: <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/asr920/hardware/installation/guide-12sz-im/b-asr-920-12-SZ-IM.html>.
- La documentazione sulle funzionalità software supportate può essere consultata all'indirizzo <https://www.cisco.com/c/en/us/support/routers/asr-920-series-aggregation-services-router/products-installation-and-configuration-guides-list.html>.

LE SPECIFICHE E LE INFORMAZIONI RELATIVE AI PRODOTTI DESCRITTI IN QUESTO MANUALE SONO SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO. TUTTE LE DICHIARAZIONI, LE INFORMAZIONI E LE RACCOMANDAZIONI PRESENTI NEL MANUALE SONO RITENUTE ACCURATE, MA VENGONO FORNITE SENZA ALCUN GENERE DI GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA. LA RESPONSABILITÀ DELL'UTILIZZO DEI PRODOTTI È TOTALMENTE A CARICO DEGLI UTENTI.

LA LICENZA SOFTWARE E LA GARANZIA LIMITATA RELATIVE AL PRODOTTO VENGONO FORNITE NEL PACCHETTO INFORMATIVO IN DOTAZIONE CON IL PRODOTTO STESSO E SONO INCORPORATE NELLA PRESENTE TRAMITE QUESTO RIFERIMENTO. IN CASO DI DIFFICOLTÀ A INDIVIDUARE LA LICENZA O LA GARANZIA LIMITATA DEL SOFTWARE, RICHIEDERNE UNA COPIA AL RAPPRESENTANTE CISCO DI RIFERIMENTO.

L'implementazione Cisco della compressione delle intestazioni TCP è un adattamento di un programma sviluppato dalla University of California (UCB) di Berkeley nell'ambito della versione pubblica del sistema operativo UNIX. Tutti i diritti sono riservati. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

SENZA PREGIUDIZIO PER OGNI ALTRA GARANZIA, TUTTI I FILE DELLA DOCUMENTAZIONE E IL SOFTWARE DEI SUDETTI FORNITORI SONO RESI DISPONIBILI "COSÌ COME SONO", CON EVENTUALI DIFETTI. CISCO E I FORNITORI SOPRA INDICATI NON RICONOSCONO ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUSE SENZA LIMITAZIONE LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI O DERIVANTI DA CONSUETUDINE, USO O PRASSI COMMERCIALE.

IN NESSUN CASO CISCO O I SUOI FORNITORI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI DI EVENTUALI DANNI INDIRETTI, SPECIALI, CONSEGUENZIALI O INCIDENTALI, INCLUSI A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MANCATI PROFITTI OPPURE PERDITA O DANNEGGIAMENTO DI DATI DERIVANTI DALL'UTILIZZO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL PRESENTE MANUALE, ANCHE QUALORA CISCO O I SUOI FORNITORI SIANO STATI INFORMATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

Nel presente documento vengono utilizzati indirizzi IP e numeri di telefono fittizi. Gli esempi, la visualizzazione dei comandi, i diagrammi di topologia di rete e le altre immagini contenute nel documento hanno scopo puramente illustrativo. L'utilizzo di indirizzi IP o numeri di telefono reali nei contenuti delle illustrazioni è del tutto fortuito.

Cisco e il logo Cisco sono marchi o marchi registrati di Cisco e/o dei relativi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi. Per consultare un elenco dei marchi Cisco, visitare il sito Web: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. I marchi commerciali di terze parti citati sono proprietà dei rispettivi titolari. L'utilizzo del termine partner non implica una relazione di partnership tra Cisco e altre aziende. (1110R)

© 2017 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA 95134-1706
USA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.