



### Guida all'installazione dell'hardware delle unità Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor Module 10G

**Ultima modifica:** 2025-10-31

### **Americas Headquarters**

Cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706 USA http://www.cisco.com Tel: 408 526-4000

800 553-NETS (6387) Fax: 408 527-0883 THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- · Reorient or relocate the receiving antenna.
- · Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

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

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html">https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html</a>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2025 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati.



### SOMMARIO

### CAPITOLO 1 Panoramica 1

Caratteristiche 1

Contenuto della confezione 3

Posizioni dei numeri di serie 3

Pannello anteriore 3

LED sul pannello anteriore 4

Pannello posteriore 5

Alimentazione 7

Specifiche hardware 7

Codici ID prodotto 8

Specifiche del cavo di alimentazione 8

### CAPITOLO 2 Preparazione dell'installazione 11

Avvertenze per l'installazione 11

Raccomandazioni per la sicurezza 12

Misure di sicurezza per gli interventi su apparecchiature sotto tensione 13

Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche 13

Ambiente del sito 14

Considerazioni sul sito 14

Considerazioni sull'alimentazione 14

Considerazioni sulla configurazione del rack 15

### CAPITOLO 3 Montaggio dello chassis 17

Disimballaggio e ispezione dello chassis 17

Montaggio dello chassis a parete 18

Montaggio dello chassis in rack 18

#### Messa a terra dello chassis 20

### CAPITOLO 4 Installazione, manutenzione e aggiornamento 21

Alimentazione dell'unità tramite l'alimentatore CA 21

Alimentazione dell'unità tramite il cavo di alimentazione CC 21

Alimentazione dell'unità tramite l'adattatore della morsettiera CC 23

Collegamento alla rete 24

Rimozione e sostituzione del vano ventole 24

Sostituzione di un vano ventole **26** 



### **Panoramica**

- Caratteristiche, a pagina 1
- Contenuto della confezione, a pagina 3
- Posizioni dei numeri di serie, a pagina 3
- Pannello anteriore, a pagina 3
- LED sul pannello anteriore, a pagina 4
- Pannello posteriore, a pagina 5
- Alimentazione, a pagina 7
- Specifiche hardware, a pagina 7
- Codici ID prodotto, a pagina 8
- Specifiche del cavo di alimentazione, a pagina 8

### Caratteristiche

Le unità Cisco® Provider Connectivity Assurance Sensor Module (in precedenza Accedian Skylight Sensor Module) permettono di gestire in modo più efficiente i cicli di vita dei servizi end-to-end, dai test di attivazione dei servizi (SAT, Service Activation Testing) alla gestione dell'assurance e alla delimitazione dei servizi. Il fattore di forma ridotto dei moduli contribuisce a mantenerli efficienti dal punto di vista energetico; tutte le funzionalità di gestione sono automatizzate e orchestrate dal software Provider Connectivity Assurance Sensor Control.

Questi moduli sono dotati di una matrice FPGA (Field-Programmable Gate Array) completa di ogni funzionalità per eseguire test dal layer 2 al layer 4 e generare traffico, senza compromettere le prestazioni, la scalabilità e la precisione. Ciò rende le unità Assurance Sensor Module ideali per installazioni a basso costo e in spazi ristretti in cui le prestazioni sono un fattore chiave per la diversificazione dei servizi.

Figura 1: Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor Module 10G



Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche delle unità Sensor Module 10G.

Tabella 1: Caratteristiche delle unità Sensor Module 10G

Caratteristica	Descrizione
Fattore di forma	1 RU
Montaggio in rack	Rack standard da 19 poll. (48,3 cm) o 23 poll. (58,42 cm)
Porte ottiche	Due connettori ottici fissi

Nella tabella seguente vengono elencate le caratteristiche di conformità alle normative e agli standard delle unità Module 10G.

Tabella 2: Conformità alle normative e agli standard (modello: ANT10, ANT10h)

Caratteristica	Descrizione
Sicurezza	IEC 60950-1, IEC 62368-1, EN 62368-1, CSA/UL 62368-1, AS/NZS 62368-1, J62368-1, CEI EN 62368-1, DS/EN 62368-1
EMC: emissioni (Classe A)	CISPR 32, EN 55032, FCC (47 CFR 15, sottoparte B), ICES-003, AS/NZS CISPR 32, VCCI, KN 32, CNS 13438
EMC: immunità	CISPR 35, EN 55035, KN 35
Telco	NEBS livello 3: GR-63, GR-1089 (solo modelli DC)
RoHS	IEC 63000, EN IEC 63000

### Contenuto della confezione

L'imballaggio delle unità Sensor Module 10G include:

- Unità Sensor Module 10G (1x)
- Modello CA: fermacavo per cavo di alimentazione (1x)
- Kit di ancoraggio per pareti in cartongesso (1x)
- Piedini in gomma (4x)
- Kit staffa a L (1x)
- Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor Module 10G. Questo documento contiene gli indirizzi che rimandano alla guida di installazione hardware, alle informazioni sulla conformità alle normative e sulla sicurezza, alle pagine della garanzia e delle licenze e un codice QR che rimanda al portale della documentazione dei Management Center.

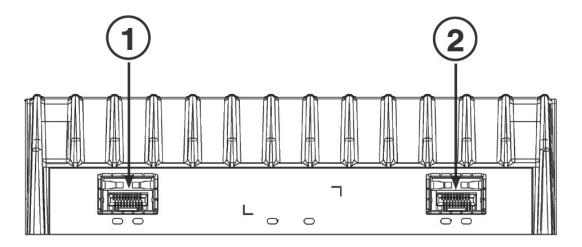
### Posizioni dei numeri di serie

Il numero di serie (SN) e l'indirizzo MAC (Media Access Control) si trovano nella parte inferiore delle unità Sensor Module 10G.

### Pannello anteriore

Nella figura seguente viene raffigurato il pannello anteriore delle unità Sensor Module 10G. Consultare LED sul pannello anteriore, a pagina 4 per una descrizione dei LED.

Figura 2: Pannello anteriore dell'unità Sensor Module 10G

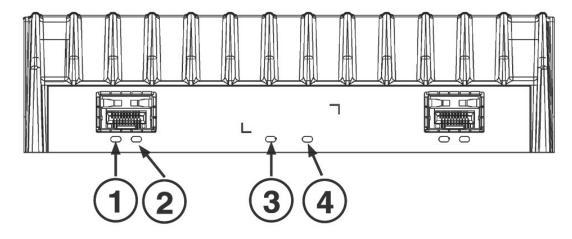


1	Porta ottica 1	2	Porta ottica 2
	Porta Ethernet SFP 1G/10G 1		Porta Ethernet SFP 1G/10G 2

# **LED** sul pannello anteriore

Nella figura seguente vengono mostrati i LED sul pannello anteriore e le relative descrizioni.

Figura 3: LED sul pannello anteriore delle unità Sensor Module 10G

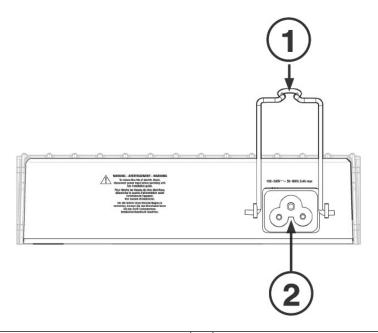


1	LED TX:	2	LED Link/RX:
	Spento: la porta non sta trasmettendo dati.		Spento: il collegamento non è attivo.
	Lampeggiante: la porta sta trasmettendo dati.		Acceso: il collegamento è attivo.
			Lampeggiante: la porta sta ricevendo dati.
3	LED PWR:	4	LED STATUS:
	Spento: il dispositivo non è alimentato.		Spento: il dispositivo non è pronto.
	Acceso: il dispositivo è alimentato.		Acceso: il dispositivo è pronto, ma non è gestito.
			Lampeggiante: il dispositivo è pronto e gestito da remoto.
			<ul> <li>Il lampeggio lento segnala che il sistema è attualmente gestito da un controller remoto.</li> </ul>
			• Il lampeggio veloce segnala che è stato rilevato un errore critico del sistema.

# Pannello posteriore

Nella figura seguente viene mostrato il pannello posteriore delle unità Sensor Module 10G - Modello con alimentazione CA in ingresso.

Figura 4: Pannello posteriore delle unità Sensor Module 10G - Modello con alimentazione CA in ingresso

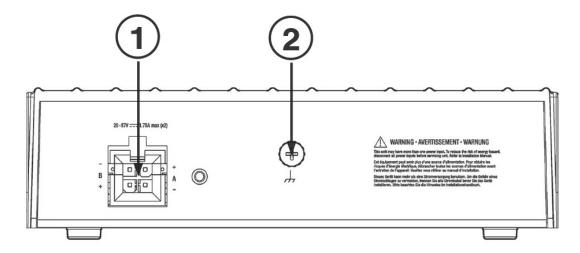


1 Fermacavo del cavo di alimentazione CA
Fissare il cavo di alimentazione con l'apposito fermacavo.

2 Ingresso alimentazione CA
Collegare qui il cavo di alimentazione appropriato

Nella figura seguente viene mostrato il pannello posteriore delle unità Sensor Module 10G - Modello con alimentazione CC in ingresso.

Figura 5: Pannello posteriore delle unità Sensor Module 10G - Modello con alimentazione CC in ingresso



1	Alimentazione CC in ingresso (feed A e B)	2	Collegamento a terra funzionale
	Collegare qui la sorgente di alimentazione appropriata		Fissare qui il capocorda di messa a terra
	Nota Il modulo viene fornito con due feed CC polarizzati		

# **Alimentazione**

Nella seguente tabella vengono elencate le specifiche di ciascun alimentatore utilizzato sulle unità Sensor Module 10G.

Tabella 3: Specifiche di alimentazione

Descrizione	Specifica
Alimentazione nominale in ingresso	CA: da 100 a 240 VCA, da 50 a 60 Hz, 0,4 A <sub>max</sub>
	CC: da 20 a 57 VCC, 1,75 A <sub>max</sub>
Alimentazione nominale in uscita	SFP: 2,5 W <sub>max</sub> per porta, 4,0 W <sub>max</sub> per tutte le porte
	Allerta I ricetrasmettitori utilizzati nelle porte devono rispettare le specifiche indicate in tutte le condizioni operative del sistema.
Consumo energetico	18 W <sub>typ</sub> , 21 W <sub>max</sub> (61 BTU/ora <sub>typ</sub> , 72 BTU/ora <sub>max</sub> )

# **Specifiche hardware**

Nella tabella seguente vengono riportate le specifiche hardware delle unità Sensor Module 10G.

Dimensioni (A x L x P)	3,8 x 14,5 x 19,8 cm (1,5 x 5,7 x 7,8 pollici)
Peso	1,5 kg (3,3 lb)
Temperatura	In funzione:
	• Commerciale: da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)
	• Hardened*: da -40 a 65 °C (da -40 a 149 °F)
	*Avvio a freddo: -25 °C (-13 °F)
	Conservazione: da -40 a 70 °C (da -40 a 158 °F)
Umidità	In esercizio: dal 5 all'85% UR, senza condensa
	A riposo: dal 5 al 95% UR, senza condensa

Altitudine	2000 m (6562 ft), sul livello del mare

# **Codici ID prodotto**

Nella tabella seguente sono elencati i codici prodotto (PID) sostituibili sul campo associati alle unità Sensor Module 10G. In caso di guasto ai componenti interni, è necessario richiedere l'autorizzazione al reso (RMA). Per ulteriori informazioni, visitare Cisco Returns Portal.

Tabella 4: PID delle unità Sensor Module 10G

PID	Descrizione
SKY-MOD10G-A	Modulo 10G - 2xSFP+ - Alimentatore CA interno singolo con DHCP abilitato
SKY-MOD10G-DD	Modulo 10G - 2xSFP+ - Doppio alimentatore CC con DHCP abilitato
SKY-MOD10G-H-DD	Modulo 10G - 2xSFP+ - Doppio alimentatore CC - Hardened DHCP abilitato
SKY-MOD10G-H-A	Modulo 10G - 2xSFP+ - Alimentatore CA interno singolo - Hardened DHCP abilitato

## Specifiche del cavo di alimentazione

Ogni ingresso di alimentazione CA richiede un cavo di alimentazione separato. Sono disponibili cavi di alimentazione per il collegamento alle unità Sensor Module 10G.

Se il cavo di alimentazione opzionale non viene ordinato con il sistema, è responsabilità del cliente scegliere il cavo di alimentazione adeguato per il prodotto. L'uso di un cavo di alimentazione incompatibile con questo prodotto può mettere a rischio la sicurezza elettrica.

PID	Descrizione
SKY-PC-NA	Nord America: terminazione C5
SKY-PC-EUR	Europa: terminazione C5
SKY-PC-UK	Regno Unito: terminazione C5
SKY-PC-JPN	Giappone: terminazione C5
SKY-PC-IND	India: terminazione C5
SKY-PC-SIN	Singapore: terminazione C5
SKY-PC-AUS	Australia / Nuova Zelanda: terminazione C5
SKY-PC-SWI	Svizzera: terminazione C5

PID	Descrizione
SKY-PC-ITA	Italia: terminazione C5
SKY-PC-ISL	Israele: terminazione C5
SKY-PC-TWN	Taiwan: terminazione C5
SKY-PC-ARG	Argentina: terminazione C5
SKY-PC-BRZ	Brasile: terminazione C5
SKY-PC-C20	C20: terminazione C5
SKY-PC-C14	C14: terminazione C5
SKY-PC-CHN	Cina: terminazione C5



Nota

Sono supportati solo i cavi di alimentazione approvati per le unità Sensor Module 10G.

Specifiche del cavo di alimentazione



# Preparazione dell'installazione

- Avvertenze per l'installazione, a pagina 11
- Raccomandazioni per la sicurezza, a pagina 12
- Misure di sicurezza per gli interventi su apparecchiature sotto tensione, a pagina 13
- Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche, a pagina 13
- Ambiente del sito, a pagina 14
- Considerazioni sul sito, a pagina 14
- Considerazioni sull'alimentazione, a pagina 14
- Considerazioni sulla configurazione del rack, a pagina 15

### Avvertenze per l'installazione

Leggere il documento Informazioni sulla conformità alle normative e sulla sicurezza prima di installare le unità Sensor Module 10G.



**Attenzione** 

Non aprire l'appliance a meno che non si ricevano istruzioni specifiche da un tecnico del centro TAC.

Osservare quanto segue:



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 che precede ciascuna avvertenza per individuarne la traduzione tra le avvertenze di sicurezza tradotte fornite per questo dispositivo.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI







#### **Allerta**

Avvertenza 1005: interruttore automatico

Questo prodotto dipende dall'impianto dell'edificio per quanto riguarda la protezione contro cortocircuiti (sovracorrente). Per ridurre il rischio di scosse elettriche o incendi, accertarsi che la classe del dispositivo di protezione non sia superiore a CA 20 A/CC 40 A.



#### Allerta

Avvertenza 1073: nessun componente soggetto a manutenzione da parte dell'utente

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



#### 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.



#### 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 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 9001: smaltimento del prodotto

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

### Raccomandazioni per la sicurezza

Osservare queste linee guida sulla sicurezza:

- Mantenere l'area pulita e priva di polvere prima, durante e dopo l'installazione.
- Tenere gli attrezzi lontani dalle aree di passaggio per evitare che qualcuno possa inciamparvi.

- Non indossare abiti molto larghi o gioielli, come orecchini, braccialetti o collane, che potrebbero restare impigliati nello chassis.
- Indossare gli occhiali protettivi se le condizioni di lavoro potrebbero essere pericolose per gli occhi.
- Non compiere azioni che possono generare eventuali pericoli per le persone o rendere l'apparecchiatura pericolosa.
- Non tentare mai di sollevare un oggetto troppo pesante per una persona sola.

# Misure di sicurezza per gli interventi su apparecchiature sotto tensione



**Allerta** 

Prima di intervenire su uno chassis, assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato.

Leggere il documento Informazioni sulla conformità alle normative e sulla sicurezza prima di installare lo chassis.

Quando si utilizzano apparecchiature con alimentazione elettrica, attenersi alle seguenti linee guida:

- Prima di avviare procedure che richiedono l'accesso all'interno dello chassis, individuare l'interruttore generale d'emergenza per lo spegnimento nella stanza in cui si lavora. In questo modo, qualora dovesse verificarsi un incidente elettrico, sarà possibile staccare rapidamente l'alimentazione.
- Non lavorare da soli se sussistono condizioni di potenziale pericolo nella propria area di lavoro.
- Non dare per scontato che l'alimentazione sia scollegata; controllare sempre.
- Verificare attentamente la presenza di eventuali pericoli nell'area di lavoro, ad esempio superfici bagnate, prolunghe di alimentazione senza messa a terra, cavi di alimentazione consumati e assenza di messa a terra.
- Utilizzare lo chassis rispettando le specifiche elettriche indicate e le istruzioni per l'uso del prodotto.
- Lo chassis è dotato di un alimentatore CA in ingresso, fornito con un cavo elettrico a tre conduttori con spina di messa a terra adatta solo a una presa di corrente con messa a terra. Non ignorare queste indicazioni di sicurezza. La messa a terra dell'apparecchiatura deve essere conforme alle normative elettriche locali e nazionali.

### Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche

Le scariche elettrostatiche si verificano quando i componenti elettronici vengono gestiti in modo improprio. Possono danneggiare l'apparecchiatura e compromettere i circuiti elettrici, causando il guasto sporadico o definitivo dell'apparecchiatura.

Attenersi sempre alle procedure di prevenzione delle scariche elettrostatiche quando si rimuovono o si sostituiscono i componenti. Verificare che lo chassis sia collegato alla messa a terra. Indossare un bracciale antistatico, controllando che aderisca alla pelle. Collegare il morsetto della messa a terra a una parte non verniciata del telaio dello chassis in modo da scaricare a terra le tensioni elettrostatiche in totale sicurezza.

Per evitare danni e shock elettrostatici, utilizzare il bracciale e il cavo in modo corretto. Se non è disponibile un bracciale antistatico, toccare la parte in metallo dello chassis per scaricare a terra l'eventuale elettricità statica accumulata.

Per operare in sicurezza, controllare periodicamente che il valore di resistenza del bracciale antistatico sia compreso tra 1 e 10 megaohm.

### Ambiente del sito

Vedere Specifiche hardware, a pagina 7 per informazioni sulle specifiche fisiche.

Per evitare guasti alle apparecchiature e ridurre la possibilità di arresti causati da condizioni ambientali, pianificare la disposizione del sito e il posizionamento delle apparecchiature. In caso di arresto o di un numero insolitamente elevato di errori delle apparecchiature esistenti, queste considerazioni possono servire per individuarne la causa ed evitare problemi futuri.

### Considerazioni sul sito

Tenendo presente le indicazioni seguenti, si può progettare un ambiente operativo adeguato per lo chassis ed evitare guasti alle apparecchiature causati dalle condizioni ambientali.

- Le apparecchiature elettriche generano calore. La temperatura dell'aria nell'ambiente potrebbe non essere adatta a raffreddare le apparecchiature fino a temperature di esercizio accettabili senza un'adeguata ventilazione. Verificare che la stanza in cui è stato installato il sistema abbia una ventilazione adeguata.
- Assicurarsi che il coperchio dello chassis sia ben fissato. Lo chassis è progettato in modo da permettere all'aria di raffreddamento di fluire in modo efficace al suo interno. Se lo chassis è aperto, le perdite d'aria possono interrompere e reindirizzare il flusso dell'aria di raffreddamento dai componenti interni.
- Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, attenersi sempre alle procedure di prevenzione dalle scariche elettrostatiche. I danni da scariche elettrostatiche causano un malfunzionamento immediato o intermittente delle apparecchiature.

### Considerazioni sull'alimentazione

Vedere Alimentazione, a pagina 7 per informazioni dettagliate sugli alimentatori nello chassis.

Quando si installa lo chassis, tenere in considerazione quanto segue:

- Controllare l'alimentazione prima di installare lo chassis per assicurarsi che la sede di installazione sia priva di picchi di corrente e interferenze. Installare uno stabilizzatore di tensione, se necessario, per garantire livelli adeguati di tensione e alimentazione in ingresso nell'appliance.
- Installare la messa a terra adeguata per la sede in modo da evitare danni derivati da fulmini e sbalzi di corrente.
- Lo chassis non ha un intervallo operativo selezionabile dall'utente. Fare riferimento all'etichetta sullo chassis per i corretti requisiti di alimentazione in ingresso dell'appliance.
- Sono disponibili diversi tipi di cavi di alimentazione CA in ingresso per l'appliance; accertarsi di disporre del tipo corretto per il proprio impianto.

- In caso di utilizzo di alimentatori doppi ridondanti (1+1), si consiglia di utilizzare circuiti elettrici indipendenti per ogni alimentatore.
- Se possibile, installare un gruppo di continuità nella propria sede.

## Considerazioni sulla configurazione del rack

Vedere Montaggio dello chassis in rack, a pagina 18 per la procedura di montaggio in rack dello chassis.

Quando si pianifica la configurazione in rack, è opportuno tenere presente alcune considerazioni:

- Rack EIA standard da 19 pollici (48,3 cm) a 4 montanti con spaziatura fori sulle guide di montaggio conforme allo standard universale inglese indicato nella sezione 1 della norma ANSI/EIA-310-D-1992.
- Per il montaggio in rack con guida di scorrimento, usare montanti con spessore pari a 2-3,5 mm.
- Se si installa uno chassis in un rack aperto, verificare che il telaio del rack non blocchi le porte di aspirazione o di sfiato.
- Se il rack include sportelli di chiusura anteriori e posteriori, un'area pari al 65 per cento degli sportelli stessi deve essere perforata in modo uniforme dall'alto verso il basso per garantire una ventilazione adeguata.
- Assicurarsi che i rack chiusi godano di un'adeguata ventilazione. Assicurarsi che il rack non contenga un numero eccessivo di apparecchiature poiché tutti gli chassis generano calore. Un rack chiuso deve avere i pannelli laterali finestrati e una ventola per il raffreddamento.
- In un rack chiuso con una ventola nella parte superiore, il calore generato dalle apparecchiature nella parte inferiore del rack può essere indirizzato verso l'alto e nelle porte di aspirazione delle apparecchiature sovrastanti presenti nel rack. Assicurarsi di fornire una ventilazione adeguata alle apparecchiature sul fondo del rack.
- L'uso di deflettori contribuisce a separare il flusso d'aria in uscita da quello in entrata e ad aspirare l'aria per il raffreddamento nello chassis. La collocazione ottimale dei deflettori dipende dal percorso del flusso d'aria all'interno del rack. Provare diverse configurazioni per trovare la posizione più efficace per i deflettori.

Considerazioni sulla configurazione del rack



# Montaggio dello chassis

- Disimballaggio e ispezione dello chassis, a pagina 17
- Montaggio dello chassis a parete, a pagina 18
- Montaggio dello chassis in rack, a pagina 18
- Messa a terra dello chassis, a pagina 20

# Disimballaggio e ispezione dello chassis



Note

Lo chassis 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. Conservare l'imballaggio di spedizione nel caso sia necessario rispedire lo chassis in seguito al rilevamento di danni.

Vedere Contenuto della confezione, a pagina 3 per un elenco dei componenti spediti con lo chassis.



Allerta

Nei casi seguenti l'unità deve essere installata in una posizione con accesso limitato:

- Uso di un collegamento CC in sedi con temperatura ambiente superiore a 50 °C.
- Uso di un collegamento CC centralizzato.

### **Procedura**

Passaggio 1 Rimuovere lo chassis dal contenitore in cartone e mettere da parte 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:

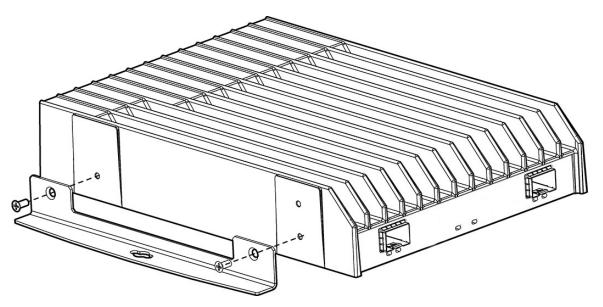
• Numero di fattura del corriere (vedere il documento di trasporto)

- Modello e numero di serie dell'unità danneggiata
- · Descrizione dei danni
- Effetto dei danni sull'installazione

# Montaggio dello chassis a parete

Fissare il kit per montaggio a parete su entrambi i lati del modulo utilizzando le viti in dotazione.

Figura 6: Fissaggio del kit per montaggio a parete



Per il montaggio di un modulo a parete:

- La superficie di supporto e i dispositivi di fissaggio utilizzati supportano un peso di almeno 6 kg (13,25 lb).
- La trazione sul cavo, accidentale o meno, non deve superare il limite di 4,5 kg (10 lb).

## Montaggio dello chassis in rack



**Allerta** 

Solo le staffe di montaggio standard sono conformi alla norma NEBS. Le staffe a incasso non sono conformi alla norma NEBS.

Per essere conforme ai requisiti NEBS Seismic Zone 4, la staffa deve essere fissata a un rack conforme a NEBS Seismic Zone 4 utilizzando le viti specificate dal produttore del rack. Tali viti non sono incluse nel kit delle staffe.

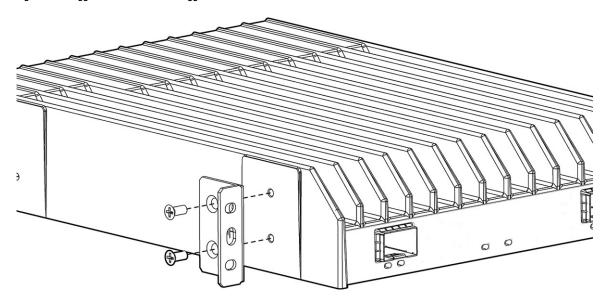
Per montare lo chassis in rack:

#### **Procedura**

### Passaggio 1

Fissare le due staffe di montaggio a L verticalmente su entrambi i lati di ciascun modulo utilizzando le viti in dotazione.

Figura 7: Fissaggio delle staffe di montaggio a L



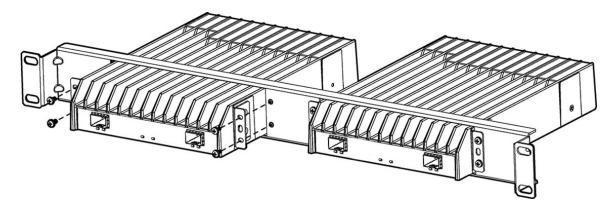
### Passaggio 2

Far scorrere delicatamente ciascun modulo nella staffa per montaggio in rack con il dissipatore di calore rivolto verso l'alto. La staffa per montaggio in rack può fornire fino a tre alloggiamenti.

### Passaggio 3

Allineare le staffe a L ai fori predisposti e fissare ciascun modulo alla staffa per montaggio in rack.

Figura 8: Allineamento delle staffe a L



### Passaggio 4

Fissare la staffa di montaggio al rack utilizzando i dispositivi di fissaggio consigliati dal produttore.

### Messa a terra dello chassis



Allerta

Per prestazioni ottimali, collegare la vite di messa a terra funzionale a un punto di messa a terra appropriato prima di alimentare l'unità.



# Installazione, manutenzione e aggiornamento

- Alimentazione dell'unità tramite l'alimentatore CA, a pagina 21
- Alimentazione dell'unità tramite il cavo di alimentazione CC, a pagina 21
- Alimentazione dell'unità tramite l'adattatore della morsettiera CC, a pagina 23
- Collegamento alla rete, a pagina 24
- Rimozione e sostituzione del vano ventole, a pagina 24

### Alimentazione dell'unità tramite l'alimentatore CA

#### Avvertenze di sicurezza

Osservare quanto segue:



Allerta

La coppia di appliance CA viene usata come dispositivo di scollegamento. La spina CA deve essere collegata a una presa CA dotata di adeguata messa a terra.

Per alimentare l'unità tramite una connessione di alimentazione CA:

### **Procedura**

Passaggio 2

Passaggio 1 Collegare la spina CA all'accoppiatore CA dell'appliance.

Inserire il cavo di alimentazione completo di spina in una presa adatta.

Il LED di alimentazione si accende per segnalare che il modulo è alimentato.

### Alimentazione dell'unità tramite il cavo di alimentazione CC

Avvertenze di sicurezza

Osservare quanto segue:



#### **Allerta**

Ogni ingresso deve essere protetto da un fusibile ad azione rapida da 4,0 - 5,0 A montato esternamente o equivalente. Deve essere presente un fusibile per ogni alimentatore. Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di effettuare l'intervento. La rimozione dei fusibili può essere usata come metodo di disconnessione.

I fusibili devono essere installati sui cavi sotto tensione e non sui cavi con messa a terra.

I terminali di ingresso CC con ritorno della batteria (BR) dell'unità non sono collegati al telaio dell'apparecchiatura e sono configurati come DC-I in conformità ai requisiti della norma GR- 1089-CORE.

Per alimentare l'unità tramite il cavo di alimentazione CC:

#### Prima di iniziare

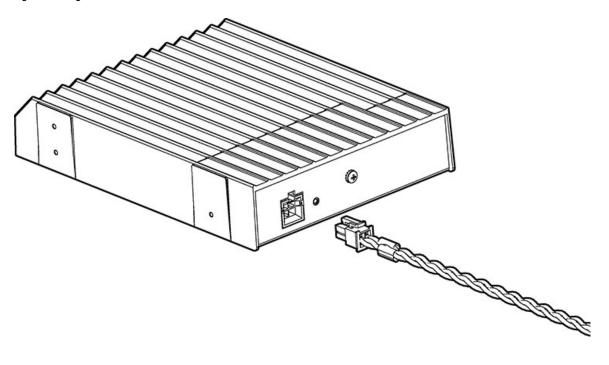
• Verificare che la messa a terra dello chassis sia collegata allo chassis prima di iniziare a installare l'alimentatore CC. Vedere Messa a terra dello chassis, a pagina 20 per la procedura.

### **Procedura**

### Passaggio 1 Stabilire i collegamenti corretti tra l'estremità del cavo e le sorgenti di alimentazione.

### **Passaggio 2** Collegare il connettore CC al retro del modulo.

Figura 9: Collegamento del connettore CC



# Alimentazione dell'unità tramite l'adattatore della morsettiera CC

#### Avvertenze di sicurezza

Osservare quanto segue:



#### **Allerta**

Ogni ingresso deve essere protetto da un fusibile ad azione rapida da 4,0 - 5,0 A montato esternamente o equivalente. Deve essere presente un fusibile per ogni alimentatore. Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di effettuare l'intervento. La rimozione dei fusibili può essere usata come metodo di disconnessione. I fusibili devono essere installati sui cavi sotto tensione e non sui cavi con messa a terra.

I terminali di ingresso CC con ritorno della batteria (BR) dell'unità non sono collegati al telaio dell'apparecchiatura e sono configurati come DC-I in conformità ai requisiti della norma GR- 1089-CORE.

Per alimentare l'unità tramite l'adattatore della morsettiera:

#### Prima di iniziare

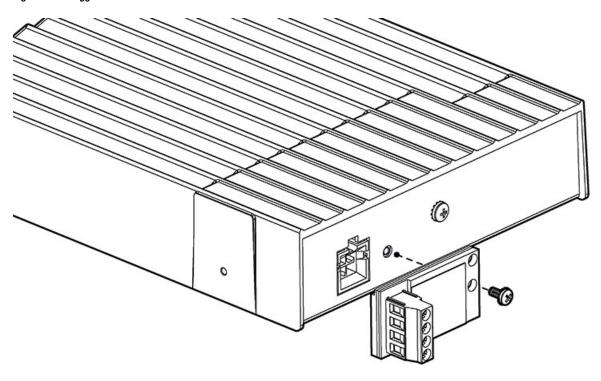
• Verificare che la messa a terra dello chassis sia collegata allo chassis prima di iniziare a installare l'alimentatore CC. Vedere Messa a terra dello chassis, a pagina 20 per la procedura.

#### **Procedura**

#### Passaggio 1

Fissare l'adattatore della morsettiera sul retro del modulo.

Figura 10: Fissaggio dell'adattatore della morsettiera



**Passaggio 2** Stabilire i collegamenti corretti tra i cavi e le sorgenti di alimentazione.

Passaggio 3 Collegare i cavi al connettore a morsettiera dell'adattatore.

#### Nota

Sezione filo utilizzabile: da 12 a 22 AWG

## Collegamento alla rete

Stabilire le connessioni Ethernet con il modulo collegando i tipi di supporto adeguati alle porte appropriate del modulo, secondo l'architettura di rete predefinita (vedere Pannello anteriore, a pagina 3).



Nota

Per ulteriori informazioni, consultare il Materiale per l'utente.

### Rimozione e sostituzione del vano ventole

Questa procedura descrive come sostituire un vano ventole in caso di guasto a una ventola. Il kit di sostituzione ventole SKY-FANKIT-MOD10G= è composto da un vano ventole. Il modulo 10G ha due ventole interne per evitare il surriscaldamento dell'unità. Le ventole sono installate in vani sostituibili separati. In questa procedura

viene descritto come sostituire il vano ventole. Si consiglia di completare la procedura entro cinque minuti dalla rimozione del vano ventole per evitare il surriscaldamento dell'unità.



Nota

Questa procedura è valida solo per i seguenti PID:

- SKY-MOD10G-H-DD
- SKY-MOD10G-H-A



Nota

Il kit di sostituzione ventole SKY-FANKIT-MOD10G= deve essere ordinato separatamente.



**Attenzione** 

La sostituzione del vano ventole deve essere pianificata attentamente, in quanto la procedura deve essere completata entro cinque minuti per ridurre l'impatto termico sull'unità.

#### Avvertenze di sicurezza

Di seguito vengono riportate linee guida da seguire per la sicurezza personale e per il corretto funzionamento delle unità. Tutto il personale che lavora direttamente sulle unità deve essere formato, autorizzato e qualificato per svolgere le attività descritte nel presente documento. Prima di iniziare, leggere e seguire queste linee guida.

- L'unità continuerà a essere alimentata per tutto il processo.
- Per evitare lesioni personali, danni all'apparecchiatura e/o interruzioni del servizio, tenere le mani a debita distanza dalle parti in movimento della ventola.
- Questa apparecchiatura è sensibile alle scariche elettrostatiche (ESD). Quando si tocca l'unità e i suoi componenti, accertarsi di indossare un cinturino antistatico per scarpa e/o un bracciale antistatico o altro dispositivo funzionante per la messa a terra personale.
- Una manipolazione non corretta può rendere nulla la garanzia.

Osservare quanto segue:



Allerta

Avvertenza 1073: nessun componente soggetto a manutenzione da parte dell'utente

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



**Allerta** 

Avvertenza 1093: evitare gli spigoli vivi

Rischio di lesioni personali. Evitare gli spigoli vivi durante l'installazione o la rimozione delle unità sostituibili.



### Sostituzione di un vano ventole

Sono necessari:

- Vano ventole di ricambio
- Modulo 10G
- Cacciavite a stella n. 1

Figura 11: Componenti di ricambio per il vano ventole



Per sostituire il vano ventole:

#### **Procedura**

Passaggio 1 Con il modulo 10G rivolto verso l'alto, allentare le viti a destra e a sinistra del vano ventole con un cacciavite.

Figura 12: Allentamento delle viti



- **Passaggio 2** Far scorrere il vano ventole verso di sé per rimuoverlo. Non è necessario conservare questo pezzo; smaltirlo come rifiuto RAEE.
- **Passaggio 3** Prendere il nuovo vano ventole di ricambio e inserirlo nel modulo 10G.

Figura 13: Inserimento del vano ventole di ricambio nel modulo 10G



### **Passaggio 4** Serrare le viti sul lato destro e sul lato sinistro per fissare il vano ventole di ricambio sul modulo 10G.

### 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.