



Preparazione dell'installazione

- Avvertenze per l'installazione, a pagina 1
- Raccomandazioni per la sicurezza, a pagina 3
- Misure di sicurezza per gli interventi su apparecchiature sotto tensione, a pagina 4
- Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche, a pagina 5
- Ambiente di installazione, a pagina 5
- Considerazioni sul sito di installazione, a pagina 5
- Considerazioni sull'alimentazione, a pagina 5
- Considerazioni sulla configurazione del rack, a pagina 6

Avvertenze per l'installazione

Prima di installare l'applicanze di sicurezza, leggere il documento [Informazioni sulla conformità alle normative e sulla sicurezza](#).

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

L'impianto dell'edificio protegge il prodotto contro i cortocircuiti (sovracorrente). Assicurarsi che la classificazione del dispositivo di protezione non sia superiore a:

CA/HVAC/HVDC = 20 A (Nord America)

CA/HVAC/HVDC = 16 A (Internazionale)

**Allerta** **Avvertenza 1017:** area ad accesso limitato

L'installazione di questa unità è prevista per aree ad accesso limitato. Solo personale esperto, addestrato o qualificato può entrare in un'area ad accesso limitato.

**Allerta** **Avvertenza 1024:** conduttore di messa a terra

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

**Allerta** **Avvertenza 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** **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 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 1055:** laser di classe 1/1M

Presenza di radiazioni laser invisibili. Non esporre agli utenti di ottiche telescopiche. Si applica ai prodotti laser di classe 1/1M.

**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.

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 nel locale 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.
- In caso di incidente elettrico:
 - Agire con cautela per evitare di subire danni.
 - Scollegare l'alimentazione dal sistema.
 - Se possibile, mandare un'altra persona a chiamare il soccorso medico. Altrimenti, valutare le condizioni della vittima e chiedere aiuto.
 - Stabilire se è necessario praticare la respirazione bocca a bocca o il massaggio cardiaco, quindi intervenire in maniera adeguata.
- 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 di installazione

Vedere [Specifiche hardware](#) 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 di installazione

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 il locale 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 [Moduli di alimentazione](#) 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 in rack dello chassis con guide di scorrimento](#) 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.

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.