



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

Ultima modifica: 2025-07-21

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 NON-INFRINGEMENT 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: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. 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

Codici ID prodotto 3

CAPITOLO 2

Preparazione dell'installazione 5

Avvertenze per l'installazione 5

Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche 7

CAPITOLO 3

Installazione, manutenzione e aggiornamento 9

Installazione di un modulo ricetrasmittitore 9

Rimozione di un modulo ricetrasmittitore 10



CAPITOLO 1

Panoramica

- [Caratteristiche, a pagina 1](#)
- [Codici ID prodotto, a pagina 3](#)

Caratteristiche

Il portfolio Provider Connectivity Assurance Sensor SFP di Cisco[®] (in precedenza Accedian Skylight SFP Compute Sensor) offre ai clienti un'ampia gamma di opzioni di garanzia e demarcazione dei servizi Gigabit Ethernet Pluggable ad alte prestazioni per implementazioni avanzate di servizi mobili, Carrier Ethernet e IP. Completamente integrati con la piattaforma Provider Connectivity Assurance, i dispositivi Assurance Sensor SFP supportano l'erogazione dei servizi automatizzata, la raccolta scalabile delle metriche e i report, con informazioni utili e funzionalità di machine learning per accelerare l'implementazione dei servizi e aumentare l'efficienza operativa.

Per i dettagli sul prodotto, vedere la [scheda tecnica di Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor SFP](#).

Figura 1: Ricetrasmittitore 10 Short Reach (SR)

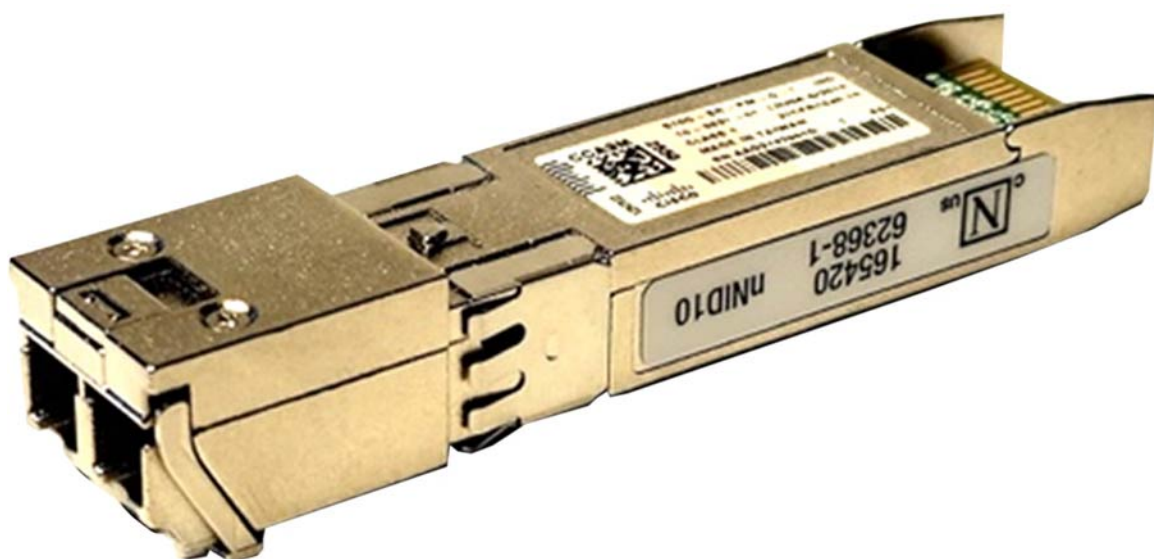


Figura 2: Ricetrasmittitore 10G Long-Reach (LR)

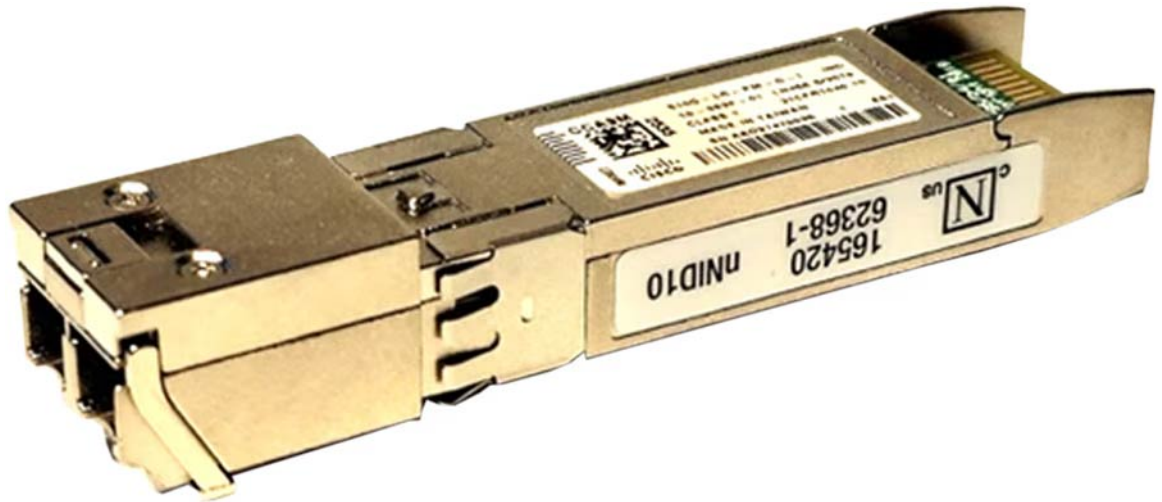


Figura 3: Ricetrasmittitore 10G Extended-Reach (ER)

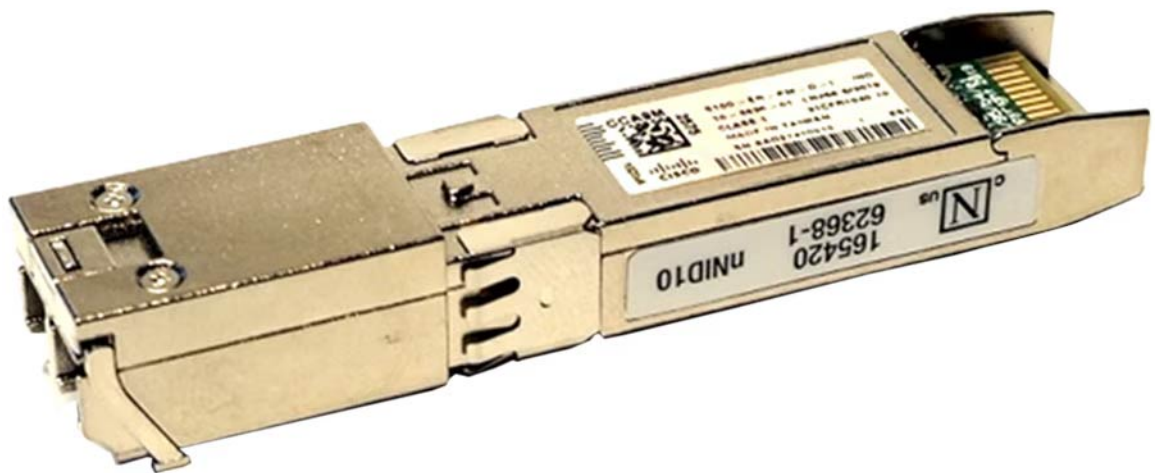


Figura 4: Ricetrasmittitori bidirezionali 10G Long-Reach (LR) (upstream e downstream)

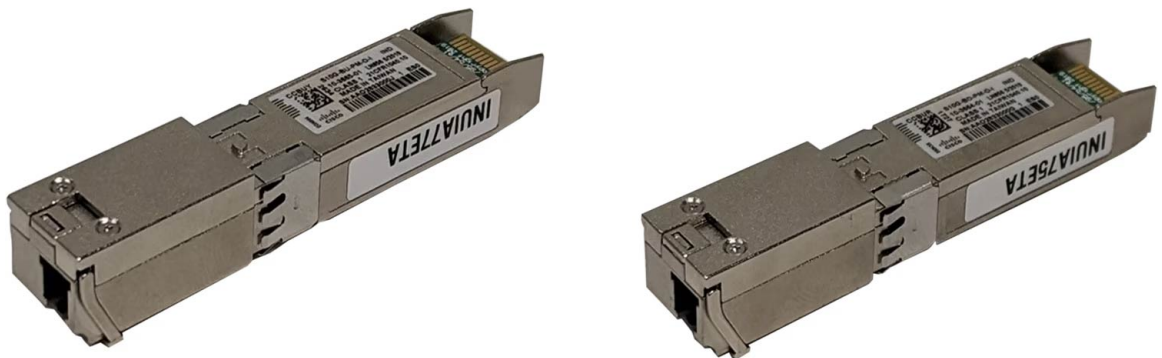
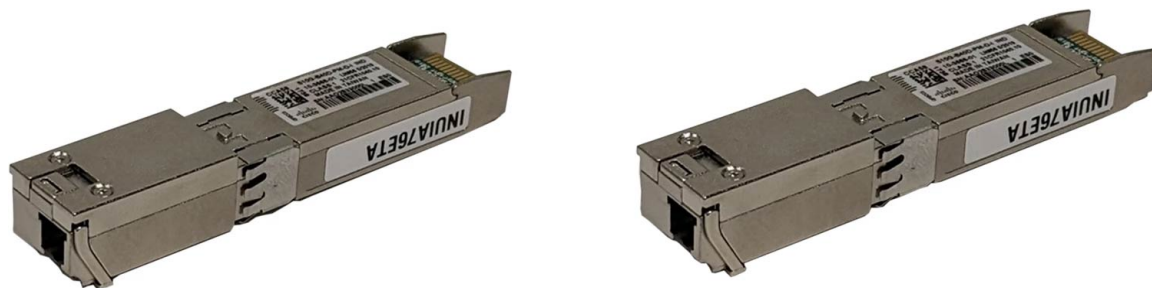


Figura 5: Ricetrasmittitori bidirezionali 10G Extended-Reach (ER) (upstream e downstream)



La tabella seguente riporta le caratteristiche di conformità alle normative e agli standard di Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor SFP.

Tabella 1: Conformità alle normative e agli standard (modello: nNID10)

Caratteristica	Descrizione
Safety - Laser	IEC 60825-1, FDA CFR 21
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 B)	CISPR 32, EN 55032, FCC parte 15, ICES-003, AS/NZS CISPR 32, VCCI-CISPR 32, KN32

Codici ID prodotto

Nella tabella seguente sono elencati i codici prodotto (PID) sostituibili sul campo associati ai dispositivi Assurance Sensor SFP. In caso di guasto ai componenti interni, è necessario richiedere l'autorizzazione al reso (RMA). Per ulteriori informazioni, visitare [Cisco Returns Portal](#).

Tabella 2: PID dei dispositivi Assurance Sensor SFP

PID	Descrizione
S10G-SR-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, SR, MM, 850nm, 150/150/150m OM3/4/5, E-Temp
S10G-LR-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, LR, SM, 1310nm, 10km, I-Temp
S10G-ER-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, ER, SM, 1550nm, 40km, I-Temp
S10G-BD-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, LR-BiDi, SM, 1310/1270nm, 10km, I-Temp
S10G-BU-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, LR-BiDi, SM, 1270/1310nm, 10km, I-Temp

PID	Descrizione
S10G-B40D-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, ER-BiDi, SM, 1330/1270nm, 10km, I-Temp
S10G-B40U-PM-D-I	Monitoraggio delle prestazioni SFP-10GbE, ER-BiDi, SM, 1270/1330nm, 10km, I-Temp



CAPITOLO 2

Preparazione dell'installazione

- [Avvertenze per l'installazione, a pagina 5](#)
- [Prevenzione dei danni da scariche elettrostatiche, a pagina 7](#)

Avvertenze per l'installazione



Attenzione

Non aprire l'applicazione 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 1008: prodotto laser di classe 1

Questo prodotto è un prodotto laser di classe 1.



Allerta

Avvertenza 1014: radiazioni laser

Quando il sistema è aperto e gli interblocchi ignorati, vengono emesse radiazioni laser.

**Allerta****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.

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.

**Nota****Statement 2018—Class B Notice for FCC**

Modifying the equipment without Cisco's authorization may result in the equipment no longer complying with FCC requirements for Class B digital devices. In that event, your right to use the equipment may be limited by FCC regulations, and you may be required to correct any interference to radio or television communications at your own expense.

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 this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by 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.

**Allerta****Avvertenza 9001:** smaltimento del prodotto

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

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.



CAPITOLO 3

Installazione, manutenzione e aggiornamento

- [Installazione di un modulo ricetrasmittitore, a pagina 9](#)
- [Rimozione di un modulo ricetrasmittitore, a pagina 10](#)

Installazione di un modulo ricetrasmittitore



Attenzione

La superficie metallica di un ricetrasmittitore può surriscaldarsi quando è alimentato dall'host. Prestare attenzione quando si tocca la superficie durante gli interventi.



Allerta

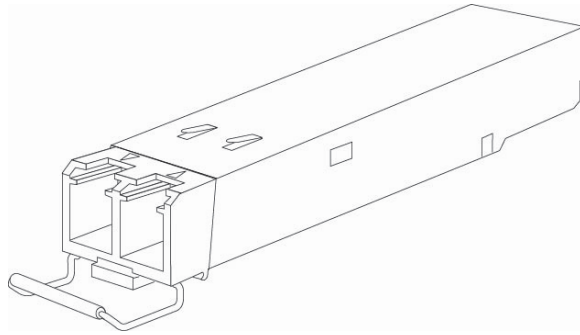
- Questo dispositivo contiene laser. Se si utilizza un dispositivo diverso da quanto descritto nella guida all'installazione, la riparazione o lo smontaggio può causare danni, con conseguente esposizione pericolosa alle emissioni laser a infrarossi non visibili.
- Non fissare mai le porte ottiche aperte.
- Per evitare danni a un ricetrasmittitore e ai cavi collegati, scollegare tutti i cavi prima di installare o rimuovere un modulo.
- Prima di installare un ricetrasmittitore, verificare con il fornitore dell'appliance le capacità di alimentazione dello slot.



Nota

- Un ricetrasmittitore è un dispositivo hot-plug. Non è necessario spegnere l'appliance host durante l'installazione o la rimozione di un modulo.
- Non rimuovere il tappo antipolvere dal ricetrasmittitore finché non viene richiesto nella procedura seguente. Inoltre, conservare sempre i tappi antipolvere sui connettori dei cavi in fibra ottica fino al momento del collegamento.

Un gancio fissa il modulo ricetrasmittitore in una presa per porta.

Figura 6: Modulo SFP con levetta di chiusura

Per installare un modulo ricetrasmittitore ottico da uno slot, attenersi alla seguente procedura:

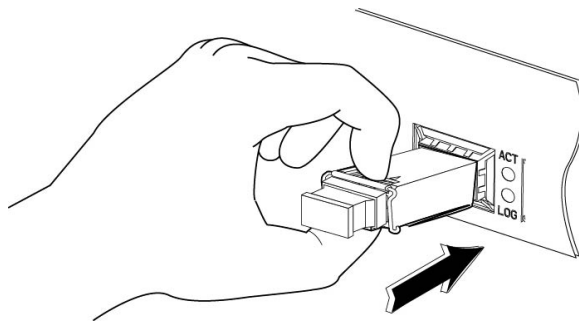
Procedura

Passaggio 1

Accertarsi che il gancio sia chiuso.

Passaggio 2

Verificare che la tacca e la cerniera dello slot del ricetrasmittitore si trovino sullo stesso bordo, quindi inserire il modulo nello slot del ricetrasmittitore finché non scatta in posizione. Il modulo è completamente inserito quando si avverte un clic.

Figura 7: Installazione di un modulo ricetrasmittitore

Passaggio 3

Su un'estremità del cavo in fibra ottica, rimuovere i tappi antipolvere dai connettori. Conservare i tappi antipolvere per uso futuro.

Passaggio 4

Ispezionare e pulire le facce delle estremità in fibra ottica scoperte dei connettori.

Passaggio 5

Rimuovere il tappo antipolvere dal modulo ricetrasmittitore. Conservare il tappo antipolvere per uso futuro.

Passaggio 6

Collegare i connettori del cavo in fibra ottica al modulo ricetrasmittitore.

Rimozione di un modulo ricetrasmittitore

Per rimuovere un modulo ricetrasmittitore ottico da uno slot, attenersi alla seguente procedura:

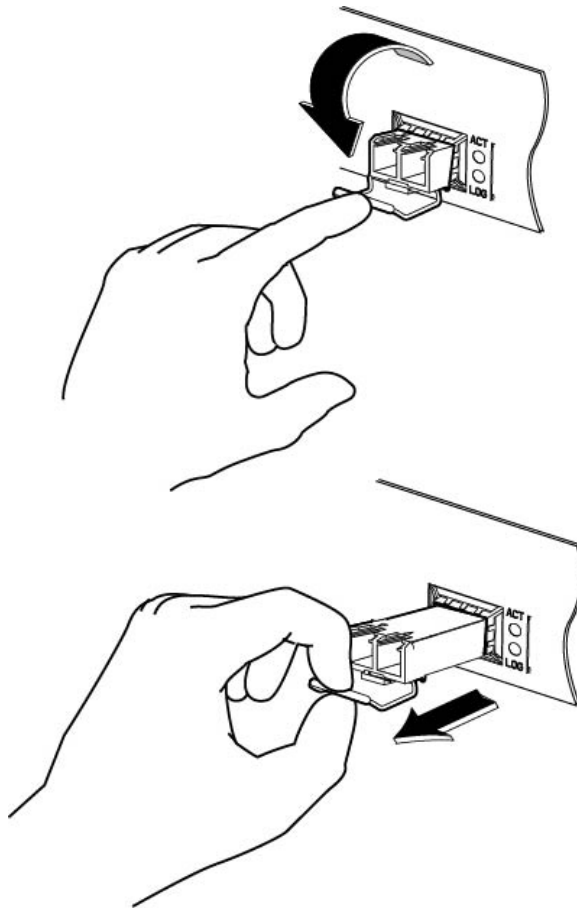
Procedura

Passaggio 1 Scollegare il connettore del cavo dal modulo ricetrasmittitore.

Passaggio 2 Reinstallare il tappo antipolvere su ciascun connettore del cavo.

Passaggio 3 Aprire il gancio ruotandolo di 90 gradi, afferrare il modulo ricetrasmittitore, quindi estrarre con cautela il modulo dallo slot.

Figura 8: Rimozione di un modulo ricetrasmittitore



Passaggio 4 Chiudere il gancio.

Passaggio 5 Reinstallare il tappo antipolvere nel modulo ricetrasmittitore.

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.