

Guide d'installation matérielle du module de capteur 10G Cisco Provider Connectivity Assurance

Dernière modification : 2025-10-30

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: 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. Tous droits réservés.

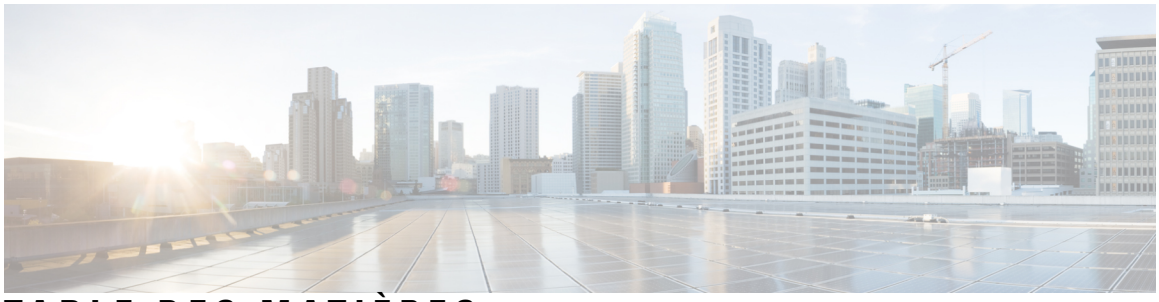


TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

Aperçu 1

- Caractéristiques 1
- Contenu de l'emballage 3
- Emplacement du numéro de série 3
- Panneau avant 3
- DEL du panneau avant 4
- Panneau arrière 6
- Bloc d'alimentation 7
- Caractéristiques matérielles 8
- Numéros d'ID de produit 8
- Caractéristiques du cordon d'alimentation 9

CHAPITRE 2

Préparation de l'installation 11

- Mises en garde relatives à l'installation 11
- Recommandations de sécurité 12
- Précautions de sécurité en présence d'électricité 13
- Prévenir les dommages par décharge électrostatique 13
- Environnement du site 14
- Facteurs à prendre en considération concernant le site 14
- Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation 14
- Facteurs à prendre en considération pour la configuration en rack 15

CHAPITRE 3

Montage du châssis 17

- Déballer et inspecter le châssis 17
- Montage mural du châssis 18
- Montage en rack du châssis 18

Mise à la terre du châssis 20

CHAPITRE 4 **Installation, maintenance et mise à niveau 21**

Alimentation de l’unité à l’aide du bloc d’alimentation CA 21

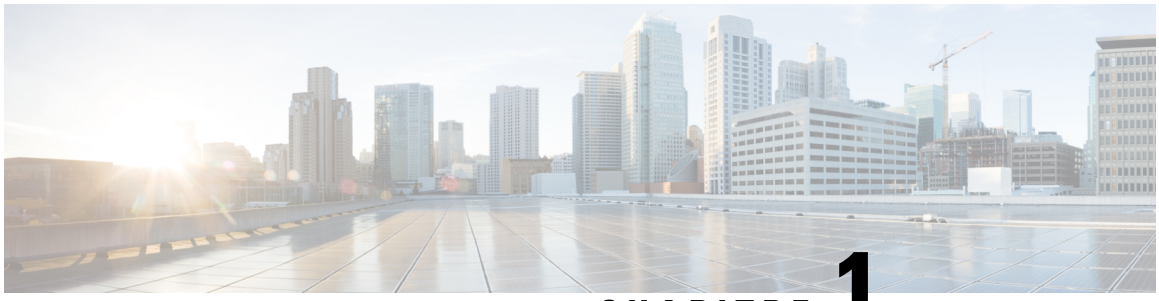
Alimentation de l’unité à l’aide du câble d’alimentation CC 21

Alimentation de l’unité à l’aide de l’adaptateur de bornier CC 23

Connexion au réseau 24

Retrait et remplacement du tiroir de ventilation 24

Remplacement du tiroir de ventilation 26



CHAPITRE 1

Aperçu

- Caractéristiques, à la page 1
- Contenu de l'emballage, à la page 3
- Emplacement du numéro de série, à la page 3
- Panneau avant, à la page 3
- DEL du panneau avant, à la page 4
- Panneau arrière, à la page 6
- Bloc d'alimentation, à la page 7
- Caractéristiques matérielles, à la page 8
- Numéros d'ID de produit, à la page 8
- Caractéristiques du cordon d'alimentation, à la page 9

Caractéristiques

Les modules de capteur Cisco® Provider Connectivity Assurance (anciennement, les modules de capteur Accedian Skylight) vous permettent de gérer plus efficacement les cycles de vie de bout en bout, de la mise à l'essai de l'activation d'un service (SAT) à la gestion de la garantie et à la démarcation du service. Grâce à leur petit format, les modules présentent une haute efficacité énergétique, et toutes les capacités de gestion sont automatisées et orchestrées au moyen du logiciel de contrôle des capteurs Provider Connectivity Assurance.

Ces modules sont dotés d'un réseau prédiffusé programmable par l'utilisateur (FPGA) offrant la mise à l'essai et la génération du trafic actives de la couche 2 à la couche 4, sans compromettre le rendement, l'évolutivité et la précision. Ainsi, les modules de capteur Assurance sont idéaux pour les applications sensibles aux coûts et à l'espace pour lesquelles le rendement est un facteur de différenciation important.

Illustration 1 : Module de capteur 10G Cisco Provider Connectivity Assurance



Le tableau suivant énumère les fonctionnalités du module 10G.

Tableau 1 : Fonctionnalités du module de capteur 10G

Fonctionnalités	Description
Format	1 division de bâti
Montage en rack	Rack standard de 48,3 cm (19 po) ou de 58,42 cm (23 po)
Ports optiques	Deux connecteurs optiques fixes

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques de conformité à la réglementation et aux normes du Module 10G.

Tableau 2 : Conformité à la réglementation et aux normes (modèle : ANT10, ANT10h)

Fonctionnalités	Description
Sécurité	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
CEM – Émission (classe A)	CISPR 32, EN 55032, FCC (47 CFR 15, sous-partie B), ICES-003, AS/NZS CISPR 32, VCCI, KN 32, CNS 13438
CEM – Immunité	CISPR 35, EN 55035, KN 35
Telco	NEBS – Niveau 3 : GR-63, GR-1089 (modèle DC seulement)
RoHS	IEC 63000, EN IEC 63000

Contenu de l'emballage

L'emballage du module de capteur 10G comprend :

- Module de capteur 10G (1x)
- Modèle CA : pince de retenue du cordon d'alimentation (1x)
- Trousse d'ancrages pour cloison sèche (1x)
- Pieds en caoutchouc (4x)
- Trousse de support en L (1x)
- *Module de capteur 10G Cisco Provider Connectivity Assurance* – Le présent document contient des adresses URL qui redirigent vers le guide d'installation matérielle, le document sur les informations relatives à la conformité réglementaire et à la sécurité et les pages sur les garanties et les licences, ainsi qu'un code QR qui renvoie au portail de documentation du centre de gestion.

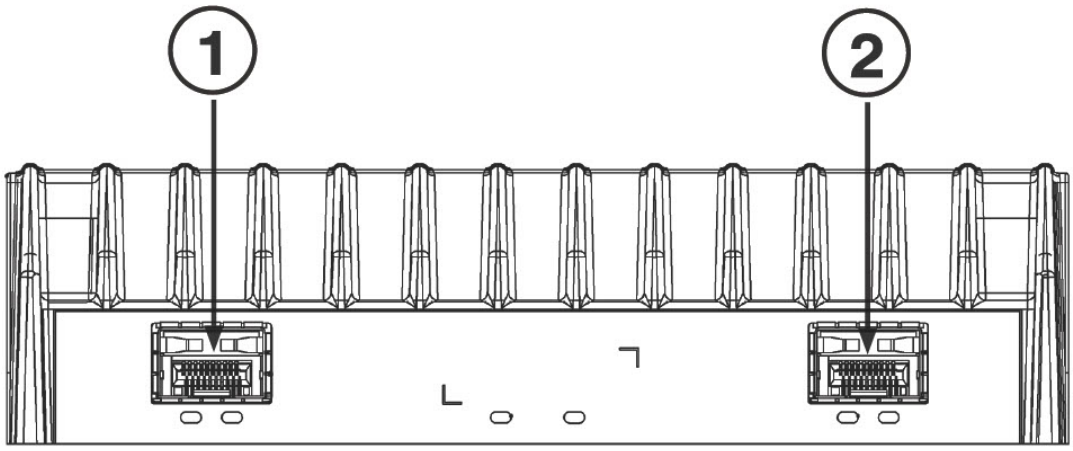
Emplacement du numéro de série

Le numéro de série (SN) et l'adresse de contrôle d'accès au support (MAC) sont situés au bas du module de capteur 10G.

Panneau avant

La figure suivante illustre les caractéristiques du panneau avant du module de capteur 10G. Reportez-vous à DEL du panneau avant, à la page 4 pour obtenir une description des voyants DEL.

Illustration 2 : Panneau avant du module de capteur 10G

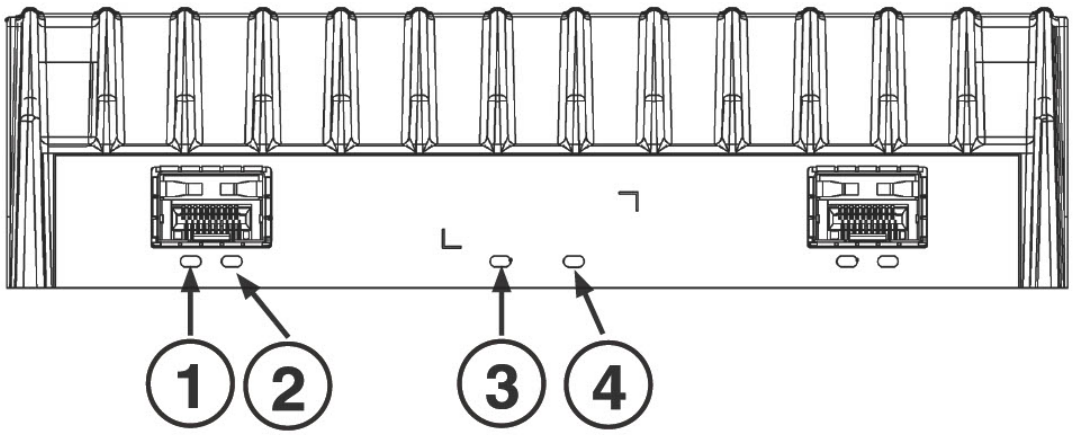


1	Port optique 1 Port Ethernet SFP 1G/10G 1	**2**	Port optique 2 Port Ethernet SFP 1G/10G 2

DEL du panneau avant

La figure suivante montre tous les voyants DEL du panneau avant et décrit leur état.

Illustration 3 : Voyants DEL du panneau avant du module de capteur 10G

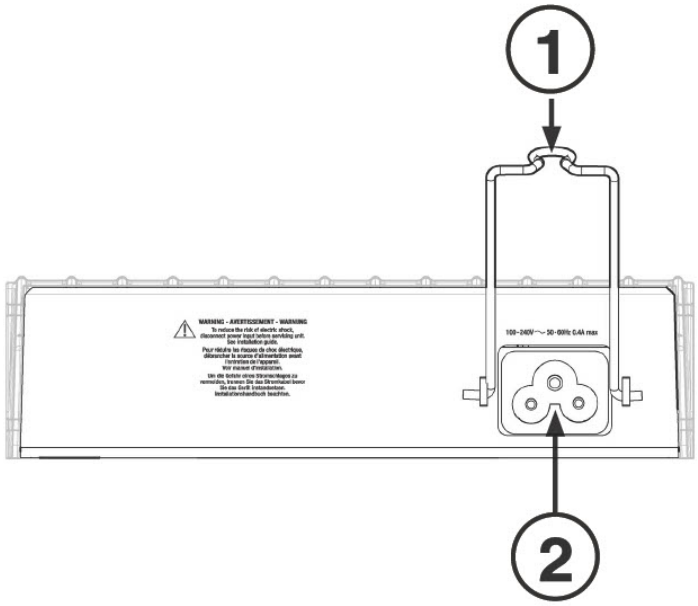


1	Voyant DEL de transmission : • Éteint : le port ne transmet pas de données. • Clignotant : le port transmet des données.	**2**	Voyant DEL de liaison/de réception : • Éteint : la liaison est inactive. • Allumé : la liaison est active. • Clignotant : le port reçoit des données.
3	Voyant DEL PWR : • Éteint : l'appareil n'est pas mis sous tension. • Allumé : l'appareil est mis sous tension.	**4**	Voyant DEL d'état : • Éteint : l'appareil n'est pas prêt. • Allumé : l'appareil est prêt, mais n'est pas géré. • Clignotant : l'appareil est prêt et géré à distance. • Lorsque le voyant clignote lentement, cela signifie que le système est actuellement géré par une télécommande. • Lorsque le voyant clignote rapidement, cela signifie qu'une défaillance critique du système est détectée.

Panneau arrière

La figure suivante montre le panneau arrière du module de capteur 10 G – modèle avec alimentation d'entrée CA.

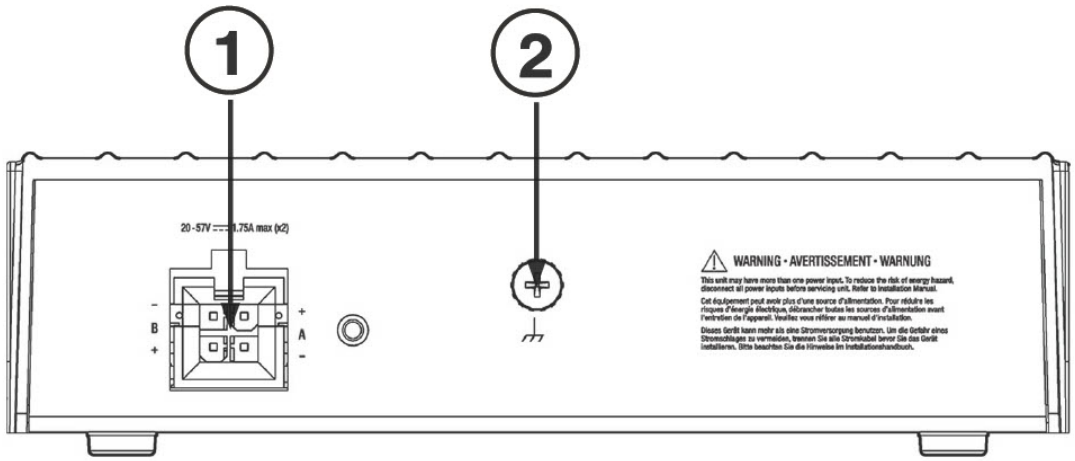
Illustration 4 : Panneau arrière du module de capteur 10G – modèle avec alimentation d'entrée CA



1	Pince de retenue du cordon d'alimentation CA Fixation du cordon d'alimentation au moyen de la pince de retenue	**2**	Entrée d'alimentation CA Connexion du cordon d'alimentation approprié ici

La figure suivante montre le panneau arrière du module de capteur 10G – modèle avec entrée d'alimentation CC.

Illustration 5 : Panneau arrière du module de capteur 10G – modèle avec entrée d'alimentation CC



1	Entrée d'alimentation CC (flux A et B) Connexion de la source d'alimentation appropriée ici **Remarque** Le module est livré avec deux flux CC polarisés	**2**	Connexion de mise à la terre fonctionnelle Fixation de la cosse de mise à la terre ici

Bloc d'alimentation

Le tableau suivant énumère les caractéristiques de chaque bloc d'alimentation utilisé dans le module de capteur 10G.

Tableau 3 : Caractéristiques d'alimentation

Description	Caractéristiques
Puissance d'entrée nominale	CA : 100 à 240 V CA, 50 à 60 Hz, 0,4 A_{max} CC : 20 à 57 V CC, 1,75 A_{max}
Puissance de sortie nominale	SFP : 2,5 W_{max} par port, 4 W_{max} pour tous les ports **Avertissement** Les émetteurs-récepteurs dans les ports doivent respecter leurs caractéristiques dans toutes les conditions de fonctionnement du système.
Consommation d'énergie	18 $W_{standard}$, 21 W_{max} (61 $Btu/h_{standard}$, 72 Btu/h_{max})

Caractéristiques matérielles

Le tableau suivant énumère les caractéristiques matérielles du module de capteur 10G.

Dimensions (H x L x P)	3,8 x 14,5 x 19,8 cm (1,5 x 5,7 x 7,8 po)
Poids	1,5 kg (3,3 lb)
Température	En fonctionnement : • Commercial : 0 à 50 °C (32 à 122 °F) • Renforcé* : -40 à 65 °C (-40 à 149 °F) * Démarrage à froid : -25 °C (-13 °F) Stockage : -40 à 70 °C (-40 à 158 °F)
Humidité	En fonctionnement : humidité relative de 5 à 85 %, sans condensation Stockage : humidité relative de 5 à 95 %, sans condensation
Altitude	2 000 m (6 562 pi) au-dessus du niveau de la mer

Numéros d'ID de produit

Le tableau suivant répertorie les ID de produits remplaçables sur site associés au module de capteur Assurance 10G. En cas de défaillance d'un composant interne, vous devez obtenir une autorisation de retour de matériel (ARM). Reportez-vous au portail de retours Cisco pour en savoir plus.

Tableau 4 : Numéros d'ID de produit des modules de capteurs 10G

PID	Description
SKY-MOD10G-A	Module 10G – 2 SFP+ – Alimentation CA interne simple, protocole de configuration dynamique des hôtes (DHCP) activé
SKY-MOD10G-DD	Module 10G – 2 SFP+ – Alimentation CC double, DHCP activé
SKY-MOD10G-H-DD	Module 10G – 2 SFP+ – Alimentation CC double – DHCP renforcé activé
SKY-MOD10G-H-A	Module 10G – 2 SFP+ – Alimentation CA interne simple – DHCP renforcé activé

Caractéristiques du cordon d'alimentation

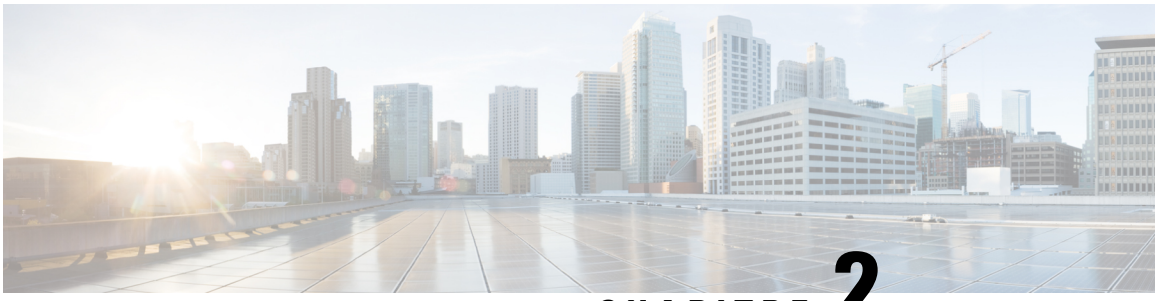
Chaque entrée d'alimentation CA nécessite un cordon d'alimentation distinct. Des cordons d'alimentation sont disponibles pour la connexion au module de capteur 10G.

Si vous ne commandez pas de cordon d'alimentation offert en option avec le système, vous êtes responsable de choisir le cordon d'alimentation approprié pour le produit. L'utilisation d'un cordon d'alimentation incompatible avec ce produit peut entraîner un risque pour la sécurité électrique.

Identifiant de produit (PID)	Description
SKY-PC-NA	Amérique du Nord – Terminaison C5
SKY-PC-EUR	Europe – Terminaison C5
SKY-PC-UK	Royaume-Uni – Terminaison C5
SKY-PC-JPN	Japon – Terminaison C5
SKY-PC-IND	Inde – Terminaison C5
SKY-PC-SIN	Singapour – Terminaison C5
SKY-PC-AUS	Australie/Nouvelle-Zélande – Terminaison C5
SKY-PC-SWI	Suisse – Terminaison C5
SKY-PC-ITA	Italie – Terminaison C5
SKY-PC-ISL	Israël – Terminaison C5
SKY-PC-TWN	Taïwan – Terminaison C5
SKY-PC-ARG	Argentine – Terminaison C5
SKY-PC-BRZ	Brésil – Terminaison C5
SKY-PC-C20	C20 – Terminaison C5
SKY-PC-C14	C14 – Terminaison C5
SKY-PC-CHN	Chine – Terminaison C5



Remarque Seuls les cordons d'alimentation approuvés pour le module de capteur 10G sont pris en charge.



CHAPITRE 2

Préparation de l'installation

- Mises en garde relatives à l'installation, à la page 11
- Recommandations de sécurité, à la page 12
- Précautions de sécurité en présence d'électricité, à la page 13
- Prévenir les dommages par décharge électrostatique, à la page 13
- Environnement du site, à la page 14
- Facteurs à prendre en considération concernant le site, à la page 14
- Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation, à la page 14
- Facteurs à prendre en considération pour la configuration en rack, à la page 15

Mises en garde relatives à l'installation

Lisez le document d'informations relatives à la conformité réglementaire et à la sécurité avant d'installer le module de capteur 10G.

Mise en garde N'ouvrez *pas* l'appareil, sauf si le centre d'assistance technique Cisco vous en a donné les directives.

Prenez note des mises en garde suivantes :

Avertissement **Énoncé 1071 —** Définition de la mise en garde

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Avant de travailler sur l'appareil, prenez connaissance des risques inhérents au montage de circuits électriques et lisez les pratiques de sécurité usuelles visant à éviter les accidents. Lisez les instructions d'installation avant d'utiliser le système, de l'installer ou de le brancher à la source d'alimentation. Utilisez le numéro d'énoncé fourni à la fin de chaque mise en garde pour localiser sa traduction parmi les mises en garde de sécurité traduites pour cet appareil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



Avertissement

Énoncé 1005 — Disjoncteurs

Pour la protection contre les courts-circuits (surtension), ce produit utilise les dispositifs intégrés au bâtiment. Pour réduire les risques d'électrocution ou d'incendie, assurez-vous que le dispositif de protection porte l'homologation maximale : 20 A CA, 40 A CC.

Avertissement

Énoncé 1073 — Aucune pièce que l'utilisateur peut réparer

Il n'y a aucune pièce réparable à l'intérieur. Pour éviter tout risque de décharge électrique, n'ouvrez pas l'appareil.

Avertissement

Énoncé 1074 — Respect des réglementations électriques locales et nationales

Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, installez l'équipement en respectant les réglementations électriques locales et nationales.

Remarque

Énoncé 1089 — Définitions des personnes formées et qualifiées

Une personne instruite est une personne qui a reçu une instruction et une formation d'une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lorsqu'elle utilise l'équipement.

Une personne qualifiée ou du personnel qualifié est une personne qui a une formation ou une expérience dans la technologie de l'équipement et qui comprend les risques lorsqu'elle utilise l'équipement.

Avertissement

Énoncé 1091 — Installation par une personne formée

Seule une personne formée ou qualifiée doit être autorisée à installer, à remplacer ou à réparer cet équipement. Reportez-vous à la Consigne 1089 pour connaître la définition de personne formée ou qualifiée.

Avertissement

Énoncé 9001 — Élimination du produit

L'élimination finale de ce produit doit être effectuée conformément à toutes les réglementations et lois nationales.

Recommandations de sécurité

Respectez les consignes de sécurité suivantes :

- Gardez l'espace de travail dégagé et exempt de poussière avant, pendant et après l'installation.
- Gardez les outils loin des allées, où ils pourraient vous faire trébucher, vous et d'autres personnes.

- Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux tels que des boucles d'oreilles, des bracelets ou des chaînes qui pourraient se coincer dans le châssis.
- Portez des lunettes de sécurité si vous travaillez dans des conditions dangereuses pour vos yeux.
- Ne faites rien qui pourrait présenter un danger pour autrui ou qui ferait en sorte que le matériel ne soit pas sécuritaire.
- Ne tentez jamais de soulever un objet trop lourd pour une seule personne.

Précautions de sécurité en présence d'électricité



Avertissement Avant de travailler sur un châssis, vérifiez que le cordon d'alimentation est débranché.

Lisez le document d'informations sur la sécurité, la conformité et la réglementation avant d'installer le châssis.

Suivez les directives suivantes lorsque vous utilisez de l'équipement électrique :

- Avant d'entreprendre des procédures nécessitant d'accéder à l'intérieur du châssis, repérez l'emplacement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la pièce dans laquelle vous travaillez. Si un accident électrique se produit, vous pouvez ainsi couper rapidement l'alimentation.
- Ne travaillez pas seul si votre espace de travail présente des conditions potentiellement dangereuses.
- Ne supposez jamais que l'alimentation est coupée; vérifiez toujours.
- Prenez soin de repérer les dangers possibles dans votre environnement de travail, comme les sols humides, les câbles de rallonge d'alimentation non mis à la terre, les cordons d'alimentation effilochés et les prises de terre de sécurité manquantes.
- Utilisez le châssis selon la puissance électrique indiquée et les consignes d'utilisation du produit.
- Le châssis est équipé d'un bloc d'alimentation d'entrée CA, livré avec un cordon électrique à trois fils et une fiche de mise à la terre pouvant uniquement être insérée dans une prise de courant de mise à la terre. Ne passez pas outre cette fonction de sécurité. La mise à la terre de l'équipement doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux.

Prévenir les dommages par décharge électrostatique

Les décharges électrostatiques se produisent lorsque les composants électroniques sont mal manipulés. Elles peuvent endommager le matériel et les circuits électriques, ce qui peut entraîner une défaillance intermittente ou complète de votre matériel.

Suivez toujours les procédures de prévention des décharges électrostatiques lorsque vous retirez et remplacez des composants. Vérifiez que le châssis est électriquement connecté à une borne de mise à la terre. Portez un bracelet de protection contre les décharges électrostatiques et vérifiez qu'il est bien en contact avec votre peau. Fixez l'attache de mise à la terre à une surface non peinte du cadre du châssis pour effectuer une mise à la terre en toute sécurité des tensions causées par des décharges électrostatiques. Pour vous protéger adéquatement contre les dommages et les décharges électrostatiques, le bracelet et le cordon doivent fonctionner

correctement. Si aucun bracelet n'est disponible, mettez-vous à la terre en touchant la partie métallique du châssis.

Pour des raisons de sécurité, vérifiez périodiquement la valeur de résistance du bracelet antistatique, qui doit être comprise entre 1 et 10 mégohms.

Environnement du site

Reportez-vous à Caractéristiques matérielles, à la page 8 pour en savoir plus sur les caractéristiques physiques.

Pour éviter les défaillances de l'équipement et réduire les risques d'arrêts causés par l'environnement, planifiez soigneusement la disposition du site et l'emplacement de l'équipement. Si votre équipement actuel est souvent en panne ou présente des taux d'erreur inhabituellement élevés, ces éléments pourraient vous aider à déterminer la cause des défaillances et à prévenir les problèmes futurs.

Facteurs à prendre en considération concernant le site

Les éléments suivants vous aideront à prévoir un environnement de fonctionnement acceptable pour le châssis et à éviter les défaillances de l'équipement causées par l'environnement.

- Les équipements électriques génèrent de la chaleur. La température de l'air ambiant pourrait ne pas suffire à refroidir l'équipement à des températures de fonctionnement acceptables sans une circulation adéquate. Veillez à ce que la circulation d'air soit adéquate dans la pièce où vous utilisez votre système.
- Vérifiez que le couvercle du châssis est fixé en place. Le châssis est conçu pour permettre à l'air froid d'y circuler efficacement. Un châssis ouvert permet des fuites d'air qui peuvent interrompre le flux d'air froid et le détourner des composants internes.
- Suivez toujours les procédures de prévention des décharges électrostatiques pour éviter d'endommager l'équipement. Les dommages causés par une décharge statique peuvent entraîner une défaillance immédiate ou intermittente de l'équipement.

Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation

Reportez-vous à Bloc d'alimentation, à la page 7 pour en savoir plus sur le bloc d'alimentation du châssis.

Lors de l'installation du châssis, tenez compte des éléments suivants :

- Vérifiez l'alimentation sur le site avant d'installer le châssis pour vérifier l'absence de pointes et de bruit. Installez un conditionneur d'énergie, au besoin, pour veiller à ce que les tensions et les niveaux de puissance soient adéquats dans la tension d'entrée de l'appareil.
- Installez une mise à la terre adéquate pour le site afin d'éviter les dommages dus à la foudre et aux sautes de puissance.
- La plage de fonctionnement du châssis ne peut pas être sélectionnée par l'utilisateur. Reportez-vous à l'étiquette sur le châssis pour connaître les exigences en matière d'alimentation d'entrée de l'appareil.

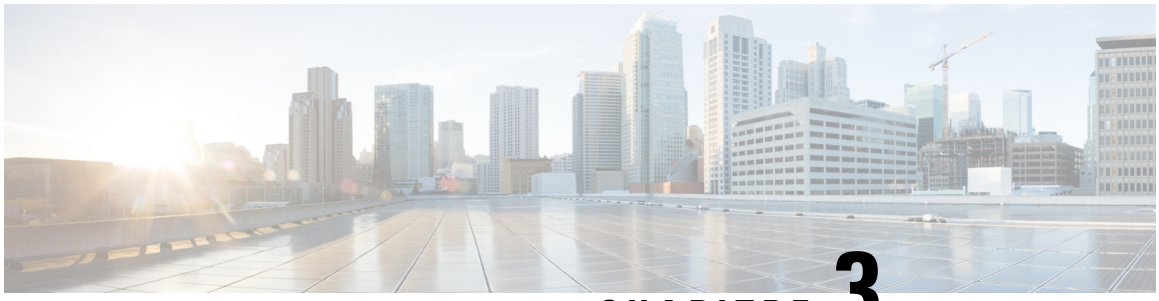
- Plusieurs styles de cordons d'alimentation d'entrée CA sont offerts pour le châssis; utilisez le style approprié pour votre site.
- Si vous utilisez des blocs d'alimentation redondants doubles (1 + 1), nous vous recommandons d'utiliser des circuits électriques indépendants pour chaque bloc d'alimentation.
- Si possible, installez une source d'alimentation sans interruption pour votre site.

Facteurs à prendre en considération pour la configuration en rack

Reportez-vous à Montage en rack du châssis, à la page 18 pour connaître la procédure de montage en rack du châssis.

Tenez compte des éléments suivants lors de la planification d'une configuration en rack :

- Un rack EIA standard à quatre montants de 48,3 cm (19 po) avec rails de montage conformes à l'espacement universel des trous anglais, selon la section 1 de la norme ANSI/EIA-310-D-1992.
- Les montants de montage en rack doivent avoir une épaisseur de 2 à 3,5 mm pour pouvoir être utilisés avec le montage en rack sur rails coulissants.
- Si vous montez un châssis dans un rack ouvert, vérifiez que le cadre du rack ne bloque pas les ports d'admission ou d'évacuation.
- Si votre rack comprend des portes avant et arrière qui se referment, celles-ci doivent avoir une zone perforée ouverte de 65 % répartie uniformément de haut en bas pour permettre une circulation d'air adéquate.
- Vérifiez que les racks fermés sont bien ventilés. Vérifiez que le rack n'est pas trop encombré, car chaque châssis génère de la chaleur. Un rack fermé devrait avoir des côtés à persiennes et un ventilateur pour fournir de l'air froid.
- Dans un rack fermé disposant d'un ventilateur en haut, la chaleur produite par l'équipement près du bas du rack peut être aspirée vers le haut et dans les ports d'admission de l'équipement situé au-dessus dans le rack. Veillez à avoir une ventilation adéquate du matériel situé au bas du rack.
- Les grilles d'aération peuvent aider à isoler l'air d'évacuation de l'air d'aspiration, ce qui contribue également à l'aspiration de l'air froid à travers le châssis. Le meilleur emplacement des grilles d'aération dépend des modèles de circulation d'air dans le rack. Essayez différentes configurations pour positionner efficacement les grilles d'aération.



CHAPITRE 3

Montage du châssis

- Déballer et inspecter le châssis, à la page 17
- Montage mural du châssis, à la page 18
- Montage en rack du châssis, à la page 18
- Mise à la terre du châssis, à la page 20

Déballer et inspecter le châssis

Remarque Le châssis est soigneusement inspecté avant l'expédition. Si des dommages sont survenus au cours du transport ou si des éléments manquent, contactez immédiatement votre conseiller du service à la clientèle. Conservez le conteneur d'expédition au cas où vous devriez renvoyer le châssis en raison de dommages.

Reportez-vous à Contenu de l'emballage, à la page 3 pour obtenir la liste des éléments livrés avec le châssis.

Avertissement Vous devez installer l'unité dans une zone à accès limité dans les cas suivants :

- Si vous utilisez une borne d'alimentation CC et que la température ambiante est supérieure à 50 °C.
- Si vous utilisez une borne d'alimentation CC centralisée.

Procédure

Étape 1 Retirez le châssis de son conteneur en carton et conservez tout le matériel d'emballage.

Étape 2 Comparez l'expédition à la liste des équipements fournie par le représentant du service à la clientèle. Assurez-vous d'avoir bien reçu tous les articles.

Étape 3 Vérifiez s'il y a des dommages et signalez les éventuelles divergences ou dommages à votre représentant du service à la clientèle. Préparez-vous à fournir les renseignements suivants :

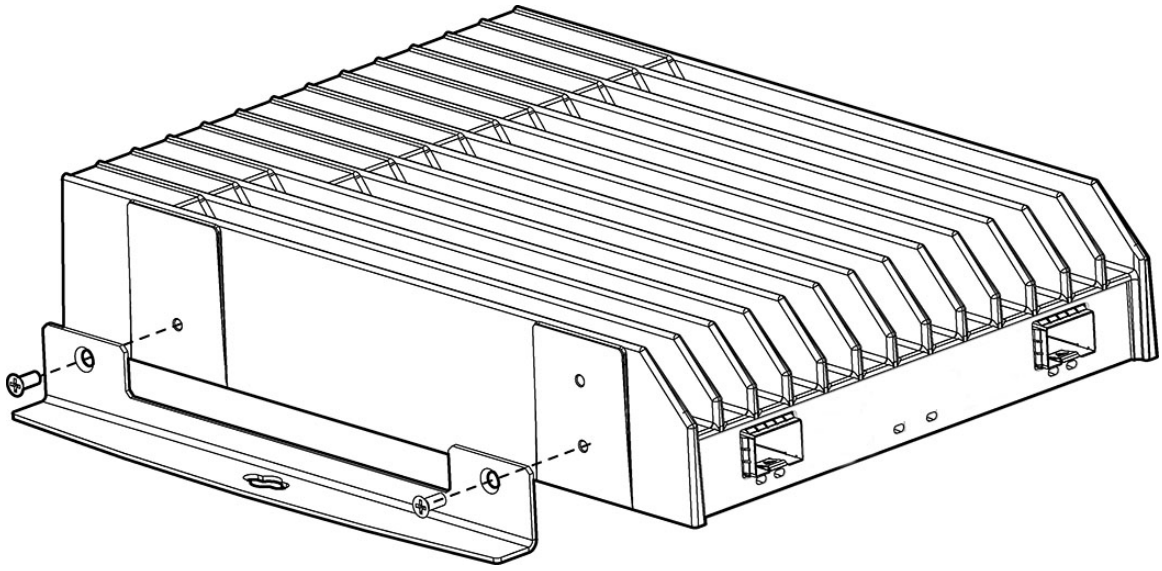
- Numéro de facture de l'expéditeur (voir le bon de livraison)
- Le modèle et le numéro de série de l'unité endommagée

- Description des dommages
- Impact des dommages sur l'installation

Montage mural du châssis

Fixez la trousse de montage mural des deux côtés du module à l'aide des vis fournies.

Illustration 6 : Fixation de la trousse de montage mural



Lors du montage d'un module au mur :

- La surface de support et les fixations que vous utilisez doivent supporter au moins 6 kg (13,25 lb).
- La force de traction sur le câble, qu'elle soit accidentelle ou autre, ne doit pas dépasser la limite de 4,5 kg (10 lb).

Montage en rack du châssis

Avertissement Seuls les supports de montage standard sont conformes à la norme NEBS. Les supports encastrés ne sont pas conformes à la norme NEBS.

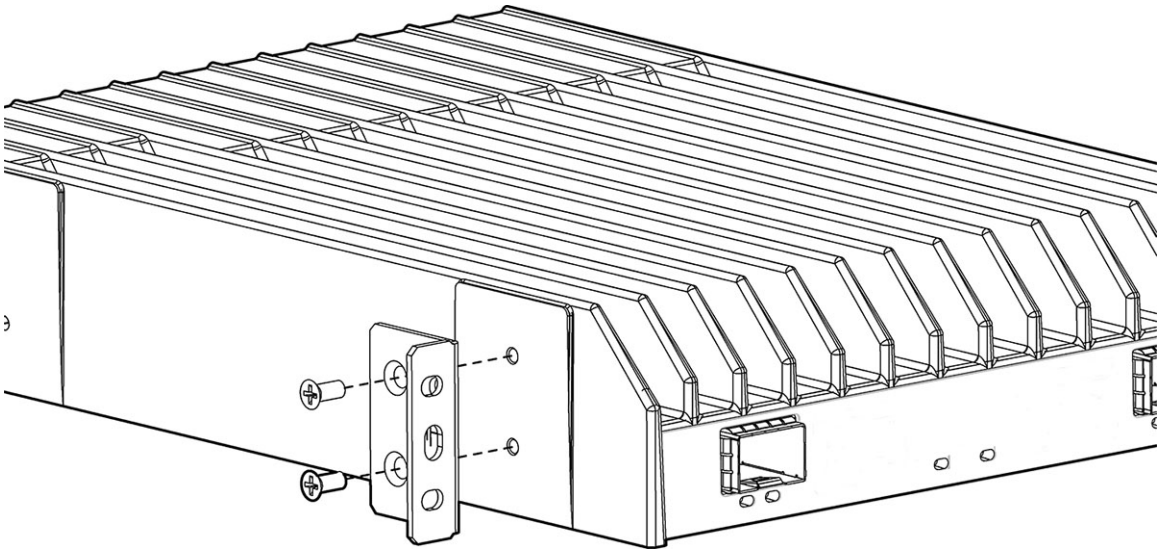
Pour respecter les exigences NEBS Zone sismique 4, le support doit être fixé à l'aide des vis précisées par le fabricant du rack, à un rack conforme à la norme NEBS Zone sismique 4. Ces vis ne sont pas fournies avec la trousse de supports.

Pour monter le châssis en rack :

Procédure

Étape 1 Fixez deux supports de montage en L à la verticale des deux côtés du module avec les vis fournies.

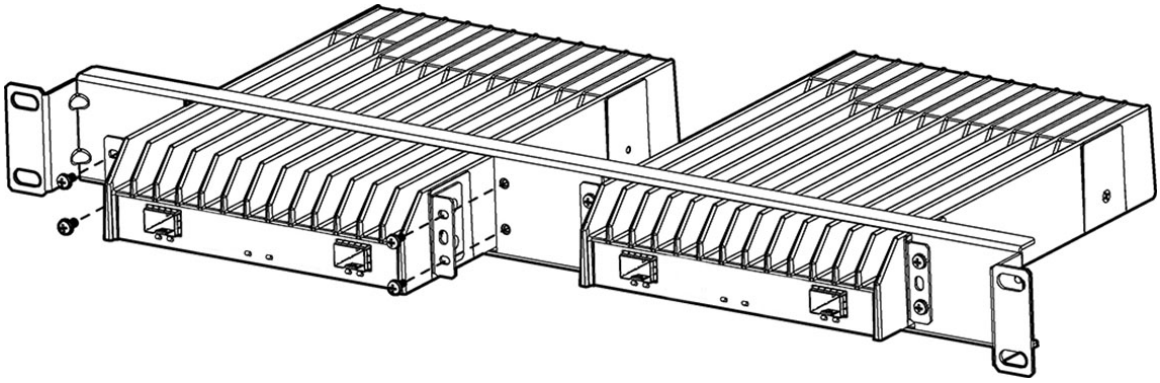
Illustration 7 : Fixation des supports de montage en L



Étape 2 Faites doucement glisser chaque module dans le support de montage en rack en installant le dissipateur thermique vers le haut. Le support de montage en rack peut fournir jusqu'à trois baies.

Étape 3 Alignez les supports en L sur les trous prépercés et fixez chaque module au support de montage en rack.

Illustration 8 : Alignement des supports en L

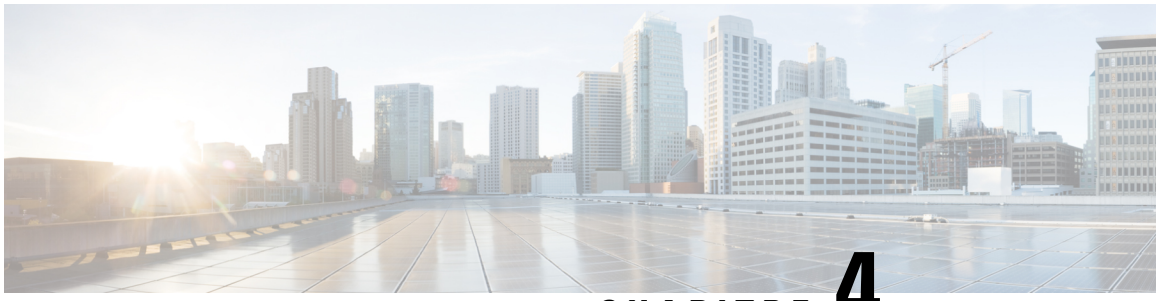


Étape 4 Fixez le support de montage en rack au rack à l'aide des fixations, comme le recommande le fabricant.

Mise à la terre du châssis



Avertissement Pour un rendement optimal, fixez la vis de mise à la terre fonctionnelle à un point de mise à la terre approprié avant de mettre le matériel sous tension.



CHAPITRE 4

Installation, maintenance et mise à niveau

- Alimentation de l'unité à l'aide du bloc d'alimentation CA, à la page 21
- Alimentation de l'unité à l'aide du câble d'alimentation CC, à la page 21
- Alimentation de l'unité à l'aide de l'adaptateur de bornier CC, à la page 23
- Connexion au réseau, à la page 24
- Retrait et remplacement du tiroir de ventilation, à la page 24

Alimentation de l'unité à l'aide du bloc d'alimentation CA

Avertissements de sécurité

Prenez note des mises en garde suivantes :

Avertissement Le coupleur du dispositif CA sert à la déconnexion. La fiche CA doit être connectée à une prise CA correctement mise à la terre.

Pour alimenter l'unité au moyen d'une connexion d'alimentation CA :

Procédure

Étape 1 Connectez la fiche CA au coupleur du dispositif CA.

Étape 2 Branchez le cordon d'alimentation dans une prise de courant adéquate.

Le voyant d'alimentation DEL s'allume, indiquant que le module est mis sous tension.

Alimentation de l'unité à l'aide du câble d'alimentation CC

Avertissements de sécurité

Prenez note de la mise en garde suivante :

Avertissement Chaque entrée doit être protégée par un fusible à action rapide monté à l'extérieur de 4,0 A à 5,0 A, ou l'équivalent. Il devrait y avoir un fusible par flux d'alimentation. Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant de procéder à l'entretien. Le retrait des fusibles peut être un moyen de déconnexion.

Les fusibles doivent être installés sur les fils sous tension et non sur les fils mis à la terre.

Les bornes d'entrée de retour batterie CC (BR) de l'unité ne sont pas connectées au cadre (châssis) de l'équipement et doivent être configurées en mode DC-I conformément aux exigences GR-1089-CORE.

Pour mettre l'unité sous tension à l'aide du câble d'alimentation CC :

Avant de commencer

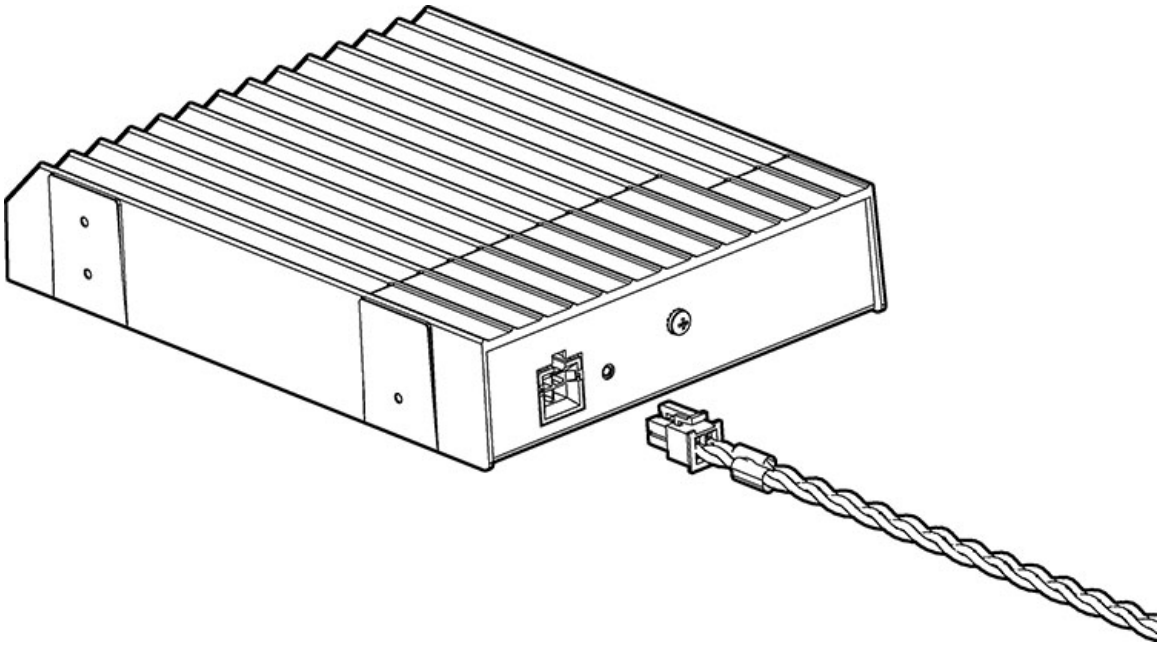
- Assurez-vous que le châssis est mis à la terre avant de commencer l'installation du bloc d'alimentation CC. Reportez-vous à Mise à la terre du châssis, à la page 20 pour connaître la procédure.

Procédure

Étape 1 Établissez les connexions appropriées entre l'extrémité du câble et les sources d'alimentation.

Étape 2 Connectez le connecteur CC à l'arrière du module.

Illustration 9 : Connexion du connecteur CC



Alimentation de l'unité à l'aide de l'adaptateur de bornier CC

Avertissements de sécurité

Prenez note de la mise en garde suivante :

Avertissement Chaque entrée doit être protégée par un fusible à action rapide monté à l'extérieur de 4,0 A à 5,0 A, ou l'équivalent. Il devrait y avoir un fusible par flux d'alimentation. Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant de procéder à l'entretien. Le retrait des fusibles peut être un moyen de déconnexion. Les fusibles doivent être installés sur les fils sous tension et non sur les fils mis à la terre.

Les bornes d'entrée de retour batterie CC (BR) de l'unité ne sont pas connectées au cadre (châssis) de l'équipement et doivent être configurées en mode DC-I conformément aux exigences GR-1089-CORE.

Pour mettre l'unité sous tension à l'aide de l'adaptateur de bornier :

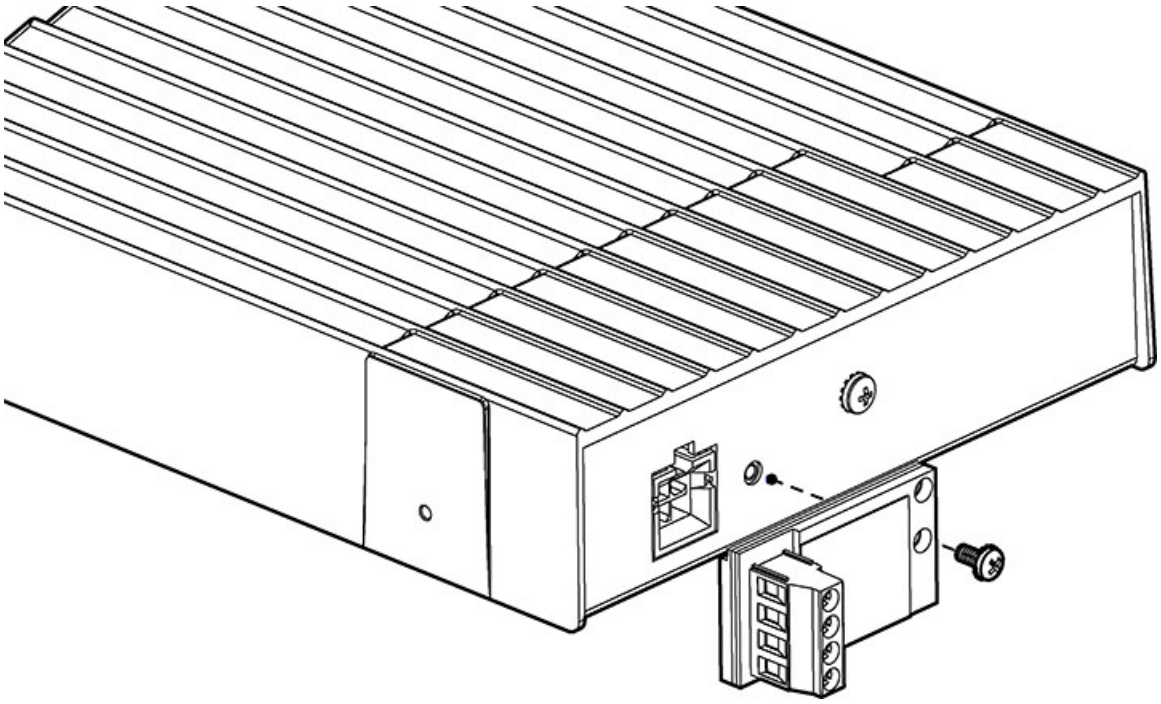
Avant de commencer

- Assurez-vous que le châssis est mis à la terre avant de commencer l'installation du bloc d'alimentation CC. Reportez-vous à Mise à la terre du châssis, à la page 20 pour connaître la procédure.

Procédure

Étape 1 Fixez l'adaptateur de bornier à l'arrière du module.

Illustration 10 : Fixation de l'adaptateur de bornier



Étape 2 Établissez les connexions appropriées entre les fils et les sources d'alimentation.

Étape 3 Connectez les fils au connecteur du bornier de l'adaptateur.

Remarque
Câbles compatibles : 12 à 22 AWG

Connexion au réseau

Établissez les connexions Ethernet avec le module en branchant les types de supports appropriés aux ports correspondants du module, selon l'architecture de réseau prédéfinie (voir Panneau avant, à la page 3).

Remarque Pour en savoir plus, consultez le guide d'utilisation.

Retrait et remplacement du tiroir de ventilation

La présente procédure décrit comment remplacer un tiroir de ventilation en cas de défaillance du ventilateur. La trousse de remplacement de ventilateur SKY-FANKIT-MOD10G= contient un tiroir de ventilation. Le module 10G comporte deux ventilateurs intrinsèques pour l'empêcher de surchauffer. Les ventilateurs sont installés dans un tiroir de ventilation distinct remplaçable en cas de défaillance du ventilateur. Cette procédure

décrit la méthode de remplacement du tiroir de ventilation. Il est recommandé de terminer la procédure dans un délai de cinq minutes suivant le retrait du tiroir de ventilation pour éviter que l'unité ne surchauffe.

Remarque Cette procédure s'applique uniquement aux ID de produits suivants :

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

Remarque La trousse de remplacement de ventilateur SKY-FANKIT-MOD10G= doit être commandée séparément.

Mise en garde Le remplacement du tiroir de ventilation doit être planifié avec soin, car il faut que la procédure soit terminée dans un délai de cinq minutes pour réduire l'impact thermique sur l'unité.

Avertissements de sécurité

Les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées pour votre protection personnelle et l'utilisation adéquate des unités. Tous les membres du personnel travaillant directement sur les unités doivent être formés, autorisés et qualifiés pour effectuer les tâches décrites dans le présent document. Vous devez lire les présentes consignes avant de commencer et les respecter.

- L'unité reste sous tension tout au long du processus.
- Pour éviter les blessures corporelles, les dommages à l'équipement et/ou les interruptions de service, gardez les doigts à l'écart des pièces mobiles du ventilateur.
- Cet équipement est sensible aux décharges électrostatiques (ESD). Lors de la manipulation, assurez-vous de porter une talonnette de mise à la terre et/ou un bracelet antistatique qui fonctionne correctement, ou un autre dispositif personnel de mise à la terre.
- Une mauvaise manipulation peut annuler la garantie.

Prenez note des mises en garde suivantes :

Avertissement **Énoncé 1073 —** Aucune pièce que l'utilisateur peut réparer

Il n'y a aucune pièce réparable à l'intérieur. Pour éviter tout risque de décharge électrique, n'ouvrez pas l'appareil.

Avertissement

Énoncé 1093 — Éviter les bords coupants

Risque de blessures corporelles. Évitez les bords coupants lors de l'installation ou du retrait des unités remplaçables.

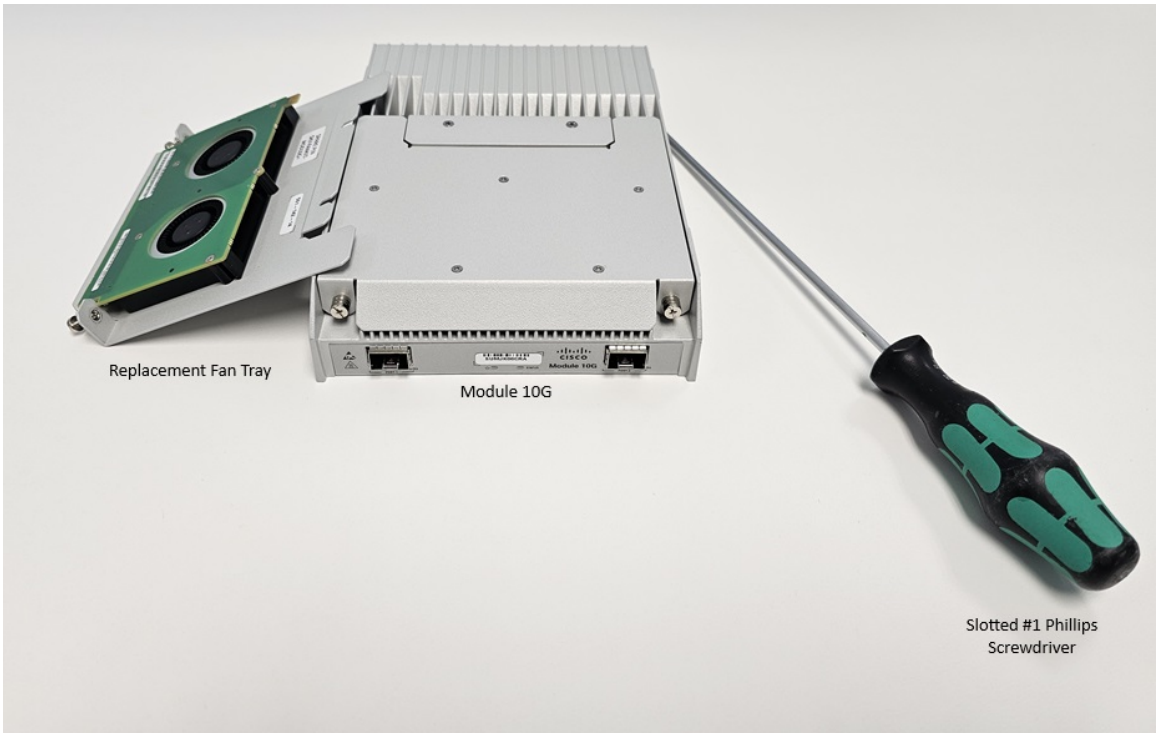


Remplacement du tiroir de ventilation

Ce dont vous aurez besoin :

- Tiroir de ventilation de remplacement
- Module 10G
- Tournevis cruciforme n° 1 pour écrous à fente

Illustration 11 : Articles pour le remplacement du tiroir de ventilation



Pour remplacer le tiroir de ventilation :

Procédure

Étape 1 En plaçant l'avant du module 10G face à vous, utilisez un tournevis pour desserrer les vis à droite et à gauche du tiroir de ventilation.

Illustration 12 : Desserrement de la vis



Étape 2 Faites glisser le tiroir de ventilation vers vous pour le retirer. Vous n'avez pas besoin de conserver cette pièce; placez-la dans une installation de recyclage d'appareils électroniques appropriée.

Étape 3 Prenez le nouveau tiroir de ventilation et faites-le glisser dans le module 10G.

Illustration 13 : Insertion du tiroir de ventilation de remplacement dans le module 10G



Étape 4 Serrez les vis à droite et à gauche pour fixer le tiroir de ventilation de remplacement au module 10G.

À propos de la traduction

Cisco peut fournir des traductions du présent contenu dans la langue locale pour certains endroits. Veuillez noter que des traductions sont fournies à titre informatif seulement et, en cas d’incohérence, la version anglaise du présent contenu prévaudra.