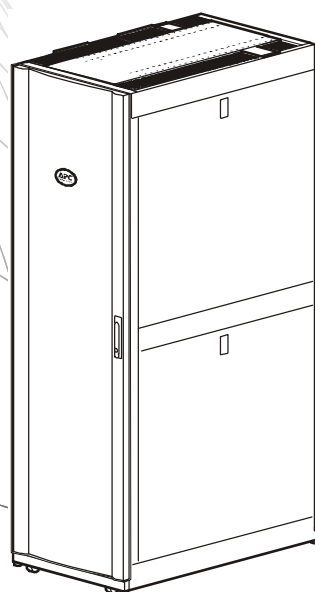


Déballage, installation et personnalisation

Armoire Networking NetShelter[®] SX



Brevet U.S. N° 7,033,267 B2
Date de dépôt du brevet : 25 avril 2006



This manual is available in English on the enclosed CD.

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der beiliegenden CD-ROM verfügbar.

Este manual está disponible en español en el CD-ROM adjunto.

Ce manuel est disponible en français sur le CD-ROM ci-inclus.

Questo manuale è disponibile in italiano nel CD-ROM allegato.

本マニュアルの日本語版は同梱の CD-ROM からご覧になれます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na CD.

O manual em Português está disponível no CD-ROM em anexo.

Данное руководство на русском языке имеется на прилагаемом компакт-диске.

Bu kullanım kilavuzunun Türkçe'sä, äläxäkte gönderälen CD açeräsände mevcuttur.

您可以从包含的 CD 上获得本手册的中文版本。

Table des matières

Présentation du produit	1
Description	1
Armoires Networking NetShelter SX	1
Inventaire	2
Composants de l'armoire	2
Avant l'installation	3
Outils	3
Outils (fournis)	3
Autres outils nécessaires (non fournis)	3
Visserie	3
Visserie (fournie)	3
Déballage	4
Déballage de l'armoire	4
Recyclage	5
Limitation de responsabilité	5
Vérification de l'inventaire	5
Déplacement de l'armoire	6
Installation	7
Configuration	7
Installation de l'armoire	7
Mise à niveau de l'armoire	7
Dépose des roulettes et des pieds réglables (facultatif)	8
Options de stabilisation du rack	8
Dépose et installation des panneaux latéraux	10
Dépose des panneaux latéraux	10
Réinstallation des panneaux latéraux	10
Dépose et installation du toit	11
Dépose du toit	11
Installation du toit	11

Dépose et installation des portes	12
Dépose des portes	12
Installation de la porte	12
Inversion de la porte avant	13
Brides de montage vertical	16
Réglage des brides de montage vertical sur les supports latéraux	16
Accessoires pour l'installation	18
Installation de l'équipement	19
Dimensions de l'armoire	19
Repérage d'une unité de hauteur sur la bride de montage vertical	19
Installation des écrous à cage	20
Dépose des écrous à cage	20
Mise à la terre	21
Accessoire pour l'installation	21
Gestion de la circulation d'air	22
Equipements nécessitant une circulation d'air latérale	22
Distribution des données	25
Installation	25
Installation 0 U	25
Passage des câbles	26
Conduits verticaux pour accessoires 0 U	26
Passe-câbles verticaux	26
Options de gestion des câbles	27
Assemblage d'armoires	30
Assemblage des armoires	30
Dépose des portes des armoires assemblées	32
Caractéristiques techniques	33
Armoires 750 mm, 42 U	33
Garantie usine de cinq ans	34
Conditions de la garantie	34
Garantie non transférable	34
Exclusions	34
Réclamations	35

Présentation du produit

Description

L'armoire Networking NetShelter[®] SX d'APC by Schneider Electric de 750 mm de large est une armoire haut de gamme pour le stockage de matériel standard (EIA-310) à montage en rack de 19 pouces. Elle est notamment destinée au stockage de serveurs, d'équipements de studio, de stockage de données, de réseaux, d'interconnexion de réseaux et de dispositifs de protection de l'alimentation APC.

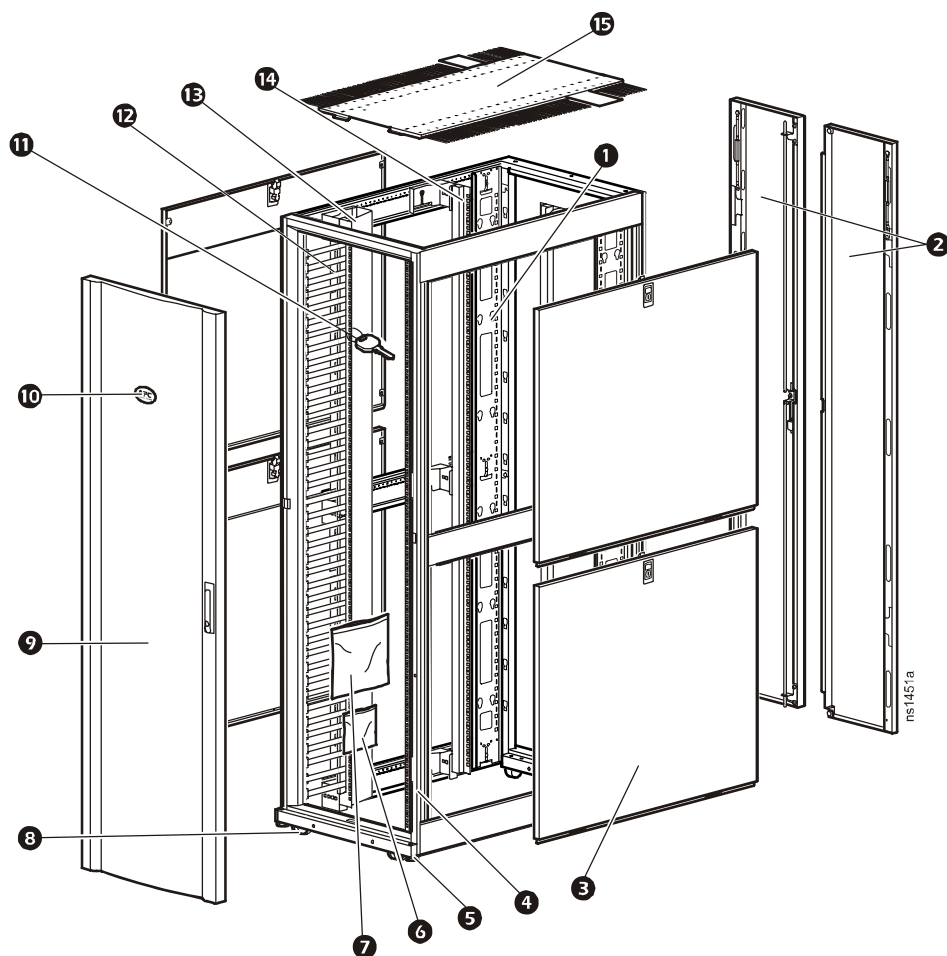
Armoires Networking NetShelter SX

Modèle	Hauteur du montage en rack	Largeur du montage en rack	Largeur de l'armoire externe	Profondeur de l'armoire
AR3140	42 U [†]	482 mm (19 in)	750 mm (29,53 in)	1 070 mm (42,13 in)

[†]Un U= 44,45 mm (1,75 in). Voir « Repérage d'une unité de hauteur sur la bride de montage vertical », page 19.

Inventaire

Composants de l'armoire



- | | |
|--|------------------------------------|
| ❶ Conduit vertical pour accessoires 0 U | ❹ Porte réversible courbée |
| ❷ Portes à deux battants | ❺ Plaque signalétique APC |
| ❸ Panneaux latéraux avec verrous | ❻ Clé |
| ❹ Montants | ❼ Passe-câbles verticaux |
| ❺ Pieds réglables | ❽ Passe-câbles de bride de montage |
| ❻ Sac de visserie | ❾ Brides de montage vertical |
| ❼ Sac d'accessoires pour les panneaux de gestion de la circulation d'air | ❿ Toit |
| ❽ Roulettes | |

Avant l'installation

Outils

Outils (fournis)



Clé Torx[®] T30/cruciforme n°2

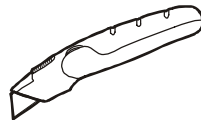


Clé pour écrous à cage

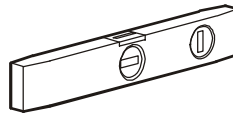
Autres outils nécessaires (non fournis)



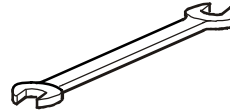
Tournevis
cruciforme



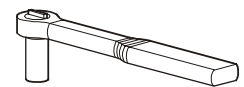
Cutter



Niveau



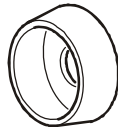
Clé plate de 13 mm



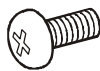
Clé à douille
de 10 mm

Visserie

Visserie (fournie)



Rondelles
en plastique
à collerette (60)



Vis cruciforme à
fente M6 x 16 (60)



Vis M5 x 12 (4)



Ecrous
à cage (60)



Bouchons
de 7 mm (4)

Déballage

Déballage de l'armoire



Lourd : le déballage de l'armoire nécessite l'intervention d'au moins deux personnes.



Avertissement : afin d'éviter le basculement de l'armoire après l'installation :

- **Stabilisez l'armoire avant d'installer les composants. Voir « Options de stabilisation du rack », page 8.**
 - **Après avoir sorti les composants de l'armoire, ne les positionnez pas sur des rails coulissants tant que trois éléments similaires au minimum, la plaque de stabilisation ou les supports de fixation ne sont pas installés. Voir « Options de stabilisation du rack », page 8.**
 - N'extrayez de l'armoire qu'un seul composant à la fois.
 - Commencez par installer les composants les plus lourds vers le bas de l'armoire pour éviter de concentrer le poids en haut de l'armoire.
 - Faites preuve de prudence lors du déplacement d'une armoire vide sur les roulettes. Elle peut être instable si elle est poussée ou tirée par les côtés. Poussez l'armoire par l'avant ou l'arrière pour la déplacer sur ses roulettes. Pour augmenter la stabilité, placez 158 kg (350 lb) d'équipement en bas de l'armoire avant de la déplacer.
1. Placez la palette de transport sur une surface plane et ferme, en prévoyant suffisamment d'espace pour accéder facilement à l'armoire. Vérifiez que l'armoire n'a subi aucun dommage durant le transport. Si elle est endommagée, veuillez contacter le service d'assistance clients APC au numéro inscrit sur l'étiquette jaune collée à l'avant de l'armoire ou au dos du présent guide.
 2. Lisez l'étiquette sur l'emballage pour savoir précisément où le découper. A l'aide de ciseaux résistants ou d'un cutter, retirez avec précaution le film plastique enveloppant l'armoire.



Remarque : conservez le sachet contenant le bon de garantie et le guide d'installation.

3. Retirez les quatre cornières de protection en carton.
4. Retirez les deux supports de fixation de l'armoire à la palette d'expédition, à l'aide d'une clé de 13 mm (non fournie).



Remarque : conservez les supports de fixation de l'armoire à la palette si vous souhaitez visser l'armoire au sol. Voir « Options de stabilisation du rack », page 8.

5. En positionnant une personne de chaque côté de l'armoire, faites-la rouler avec précaution vers l'arrière de la palette jusqu'à ce que les deux roulettes arrière arrivent au bord de la palette. Continuer de faire glisser l'armoire jusqu'à ce que les deux roulettes touchent le sol.
6. Pendant qu'une personne écarte lentement l'armoire de la palette, l'autre personne peut retirer la palette. Posez l'armoire doucement sur ses roulettes.



Remarque : conservez la palette si vous envisagez de réexpédier l'armoire.

7. Si vous n'utilisez pas d'option de stabilisation du rack, bouchez les trous utilisés pour fixer le support de fixation à la palette au cadre à l'aide des bouchons de 7 mm (fournis).

Recyclage



Les matériaux utilisés pour l'emballage sont recyclables. Veuillez les conserver en vue d'une utilisation ultérieure ou les mettre au rebut conformément à la réglementation en vigueur.

Limitation de responsabilité

APC n'est pas tenu responsable des dommages causés lors de la réexpédition de ce produit.

Vérification de l'inventaire

Une fois l'armoire déballée, assurez-vous que le matériel et tous les accessoires requis ont bien été livrés. Reportez-vous à la section « Inventaire » à la page 2 pour la liste des éléments livrés.

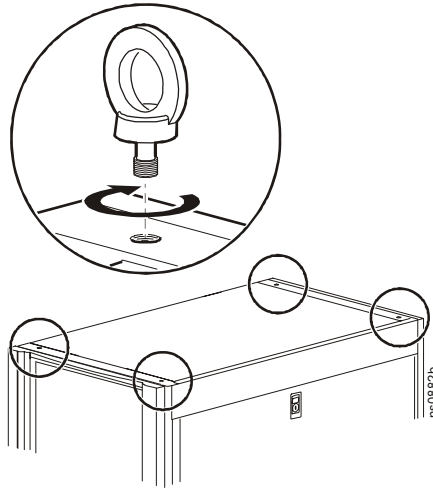


Remarque : si des éléments sont manquants, veuillez contacter l'assistance clients APC sur le site Web, www.apc.com.

Déplacement de l'armoire

Roulettes. L'armoire peut être dotée de 1 021 kg (2 250 lb) d'équipement maximum lorsqu'elle est déplacée sur ses roulettes. Poussez l'armoire par l'avant ou l'arrière mais pas par les côtés car elle risquerait d'être instable. Pour augmenter la stabilité, placez une charge d'au moins 159 kg (350 lb) dans l'armoire avant de la déplacer sur ses roulettes.

Boulons à œil. S'il s'avère nécessaire de soulever l'armoire, des boulons à œil (non fournis) peuvent être fixés sur la partie supérieure du cadre de l'armoire. Utilisez des boulons à œil M10 de valeur nominale appropriée avec un épaulement pour soulever l'armoire de façon angulaire. N'installez pas plus de 142 kg (312 lb) d'équipement par boulon à œil (567 kg [1 250 lb] au total).



Installation

Configuration

Avant d'installer l'armoire, prévoyez l'emplacement et l'espace nécessaires pour installer l'équipement et prenez en compte l'ergonomie des claviers et des moniteurs.

Le programme Rack Configurator, disponible sur le site Web d'APC www.apc.com, vous aidera à définir la meilleure configuration permettant d'optimiser l'espace disponible dans l'armoire.

Installation de l'armoire



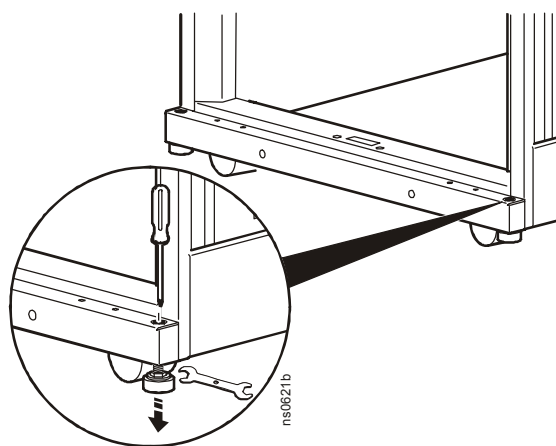
Avertissement : pour augmenter la stabilité, placez 158 kg (350 lb) d'équipement en bas de l'armoire avant de la déplacer.

Mise à niveau de l'armoire

Mettez l'armoire à niveau avant d'installer des équipements.

Les pieds réglables aux quatre coins permettent une meilleure stabilisation de l'armoire lorsque le sol est inégal. Ils ne peuvent cependant pas compenser les plans inclinés. Vous pouvez retirer les roulettes et les pieds réglables pour que l'armoire soit en contact direct avec le sol.

1. Placez l'armoire à un emplacement relativement plat.
2. Pour chaque pied réglable, insérez un tournevis cruciforme ou un tournevis à fente (non fourni) dans chaque vis située au-dessus du pied réglable. Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire descendre le pied réglable jusqu'à ce qu'il soit fermement en contact avec le sol.



Remarque : si le niveau de l'armoire doit être ajusté après l'installation de l'équipement, utilisez une clé plate de 13 mm (non fournie) pour abaisser les pieds réglables. Pour chaque pied réglable, placez la clé plate de 13 mm (non fournie) sur l'écrou situé juste au-dessus du patin rond au bas du pied. Tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour régler le pied réglable jusqu'à ce qu'il soit fermement en contact avec le sol.

Dépose des roulettes et des pieds réglables (facultatif)



Avertissement : pour éviter tout risque de blessure ou de dommage, deux personnes doivent maintenir l'armoire.

L'armoire doit être vide et le toit, les panneaux latéraux ainsi que les portes avant et arrière doivent être déposés avant que l'armoire soit allongée sur un de ses côtés.

Inclinez l'armoire dans un emplacement offrant un espace suffisant au-dessus de l'armoire.

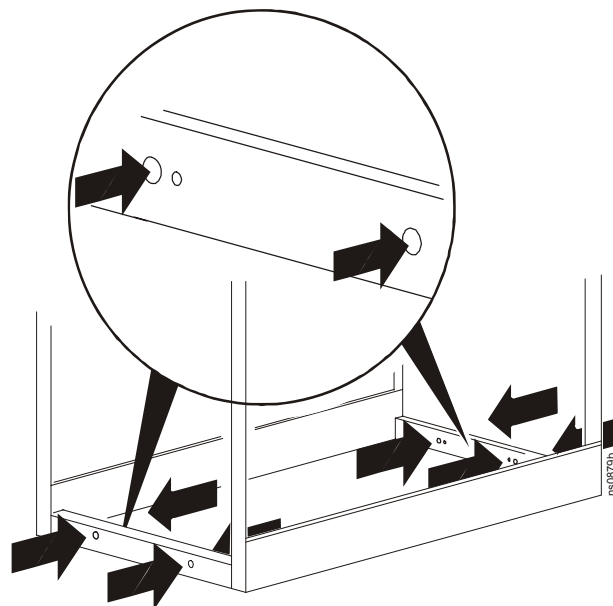
1. Placez l'armoire sur un de ses côtés.
2. Retirez les quatre écrous hexagonaux de chacune des roulettes à l'aide d'une clé à douille de 10 mm (non fournie) puis retirez les roulettes.
3. Pour chaque pied réglable, utilisez un tournevis cruciforme ou à fente (non fourni) pour tourner le pied dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit délogé du cadre.

Options de stabilisation du rack

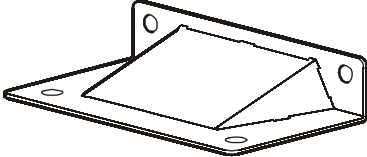
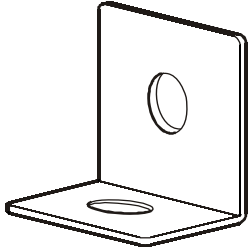
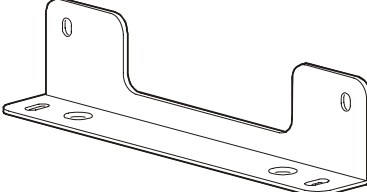


Avertissement : l'armoire ne peut être stabilisée à l'aide de la plaque de stabilisation ou des supports de fixation si les roulettes ou les pieds réglables sont retirés.

Les supports peuvent être utilisés pour visser l'armoire au plancher par l'intérieur ou l'extérieur pour une stabilité renforcée. Avec le matériel de fixation approprié (non fourni), ce système est conforme à la norme UBC zone 4. Consultez le site Web d'APC, à l'adresse www.apc.com, pour obtenir les instructions d'installation des supports et toutes les informations de conformité avec les normes UBC. Tous les supports peuvent être fixés à l'armoire par les trous comme indiqué sur l'illustration suivante.



APC propose les supports de stabilisation suivants.

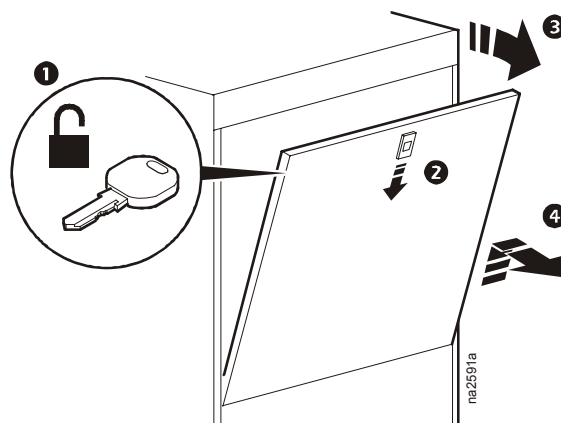
Produit	Réf.	Description	Illustration
Plaque de stabilisation	AR7700	Fixation externe à l'armoire et au plancher pour une stabilité renforcée.	
Support de fixation	AR7701	Fixation à l'armoire et au plancher par l'intérieur ou l'extérieur pour une stabilité renforcée sans blocage des passages de câbles.	
Support de fixation à la palette (fourni)		Fixation à l'armoire et au plancher par l'intérieur ou l'extérieur pour une stabilité renforcée.	

Dépose et installation des panneaux latéraux

Vous pouvez retirer les panneaux latéraux pour accéder à l'intérieur de l'armoire ou pour passer les câbles entre deux armoires assemblées l'une à l'autre. Les panneaux latéraux assurent une sécurité supplémentaire et permettent une bonne circulation d'air à l'intérieur de l'armoire.

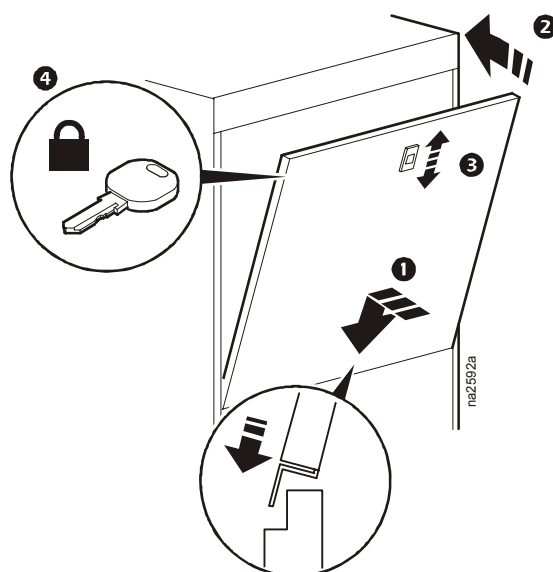
Dépose des panneaux latéraux

1. Utilisez, si nécessaire, la clé pour déverrouiller le panneau.
2. Poussez le loquet du panneau vers le bas.
3. Tirez le haut du panneau à l'écart de l'armoire.
4. Libérez le loquet et soulevez le panneau pour le dégager de la rainure du support latéral située en bas du cadre du panneau.



Réinstallation des panneaux latéraux

1. Engagez le bas du panneau correctement dans la rainure et poussez le haut du panneau vers l'avant pour le remettre en place.
2. Poussez le loquet vers le haut.



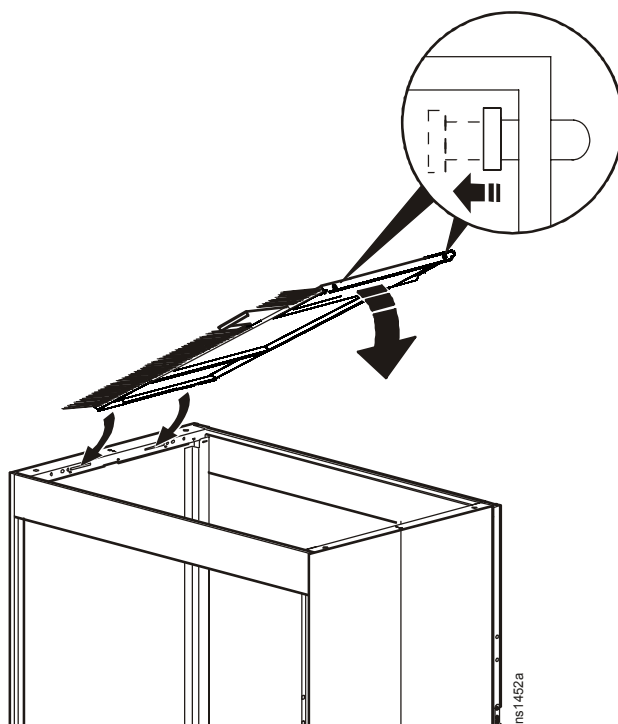
Dépose et installation du toit

Dépose du toit

1. Tirez les deux broches à ressort à l'arrière de l'armoire et maintenez-les dans cette position.
2. Soulevez le toit de l'armoire
3. Retirez le toit.

Installation du toit

1. Faites glisser les languettes situées à l'avant du toit dans les emplacements situés à l'avant de l'armoire.
2. Posez le toit sur l'armoire tout en tirant les deux broches à ressort à l'arrière du toit.
3. Relâchez les broches pour fixer le toit à l'armoire.



Avertissement : pour éviter tout dommage ou blessure, ne marchez pas sur le toit.



Remarque : le toit peut être retiré et réinstallé même si des câbles sont acheminés par la partie supérieure de l'armoire.

Dépose et installation des portes



Remarque : si plusieurs armoires sont assemblées les unes aux autres, reportez-vous à la section « Dépose des portes des armoires assemblées » à la page 32.

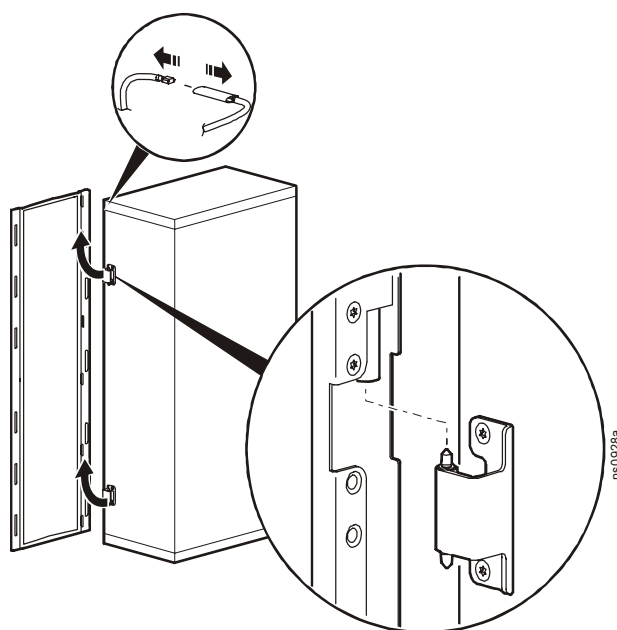


Avertissement : pour éviter tout risque de dommage ou de blessure, cette opération doit être effectuée par deux personnes, l'une maintenant la porte pendant que l'autre l'insère dans son cadre.

Dépose des portes

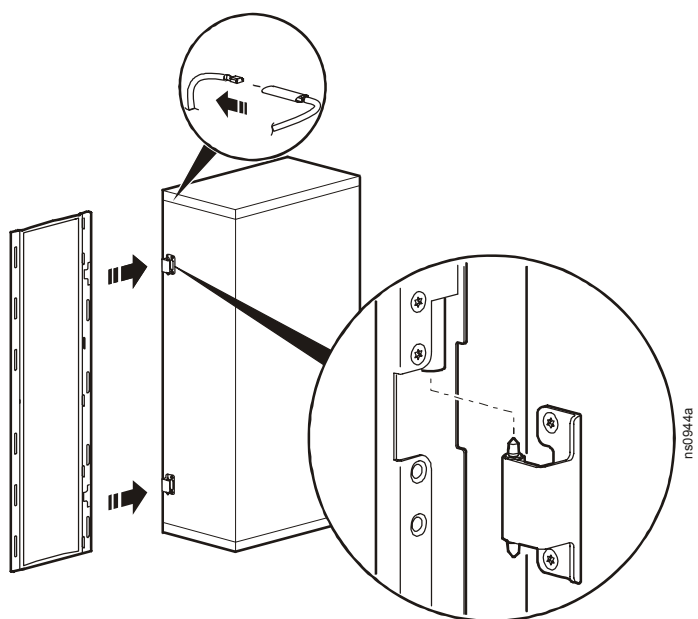
Vous pouvez retirer les portes avant et arrière de l'armoire pour accéder plus facilement à l'équipement.

1. Déconnectez le câble de mise à la terre.
2. Ouvrez la porte à environ 90 degrés, soulevez-la et délogez-la des gonds.



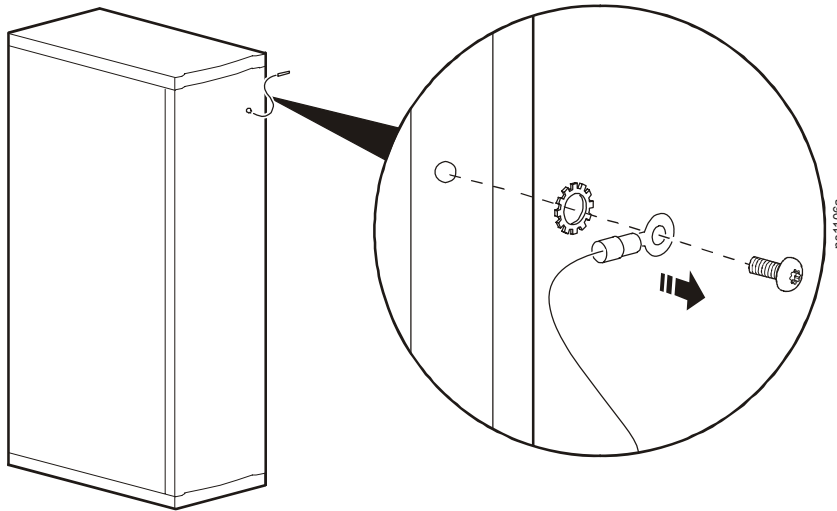
Installation de la porte

1. Maintenez la porte à environ 90 degrés par rapport au cadre de l'armoire. Alignez les charnières de la porte avec les gonds du cadre.
2. Abaissez la porte sur les gonds, en vous assurant que ceux-ci s'insèrent dans les broches des charnières de la porte.
3. Reconnectez le câble de mise à la terre.
4. Assurez-vous que la porte s'ouvre et se ferme correctement.

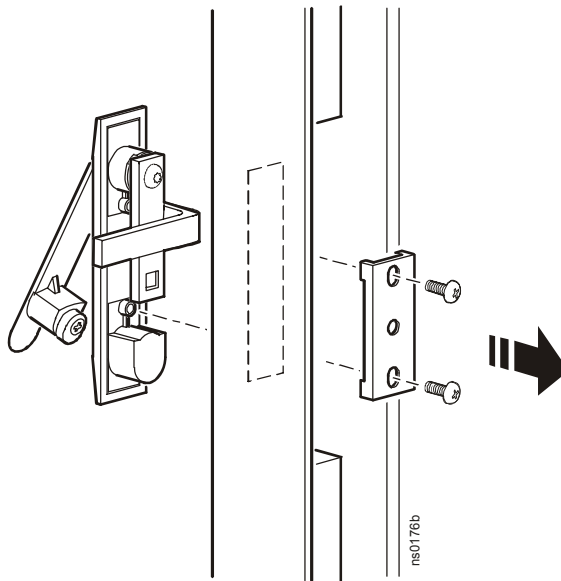


Inversion de la porte avant

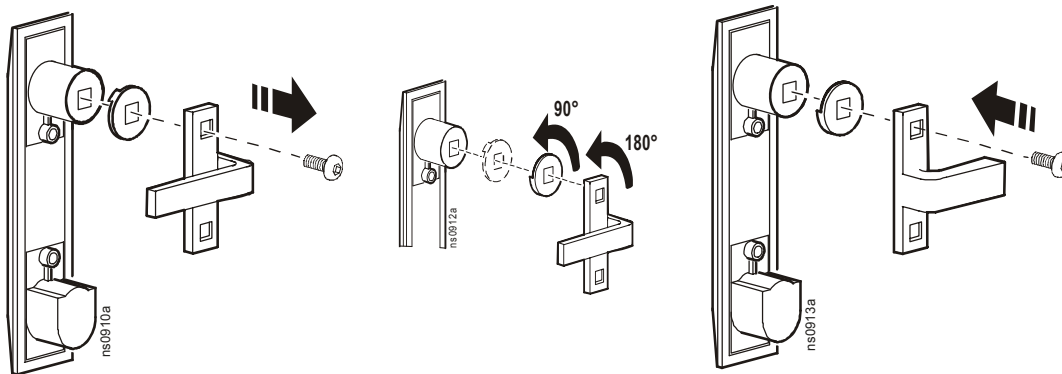
1. Retirez la plaque signalétique APC de la porte avant.
2. A l'aide de la clé Torx T30/cruciforme n°2 (fournie), retirez les vis à tête cylindrique large M6 x 12 et les rondelles en étoile qui retiennent le câble de mise à la terre au cadre et à la porte.



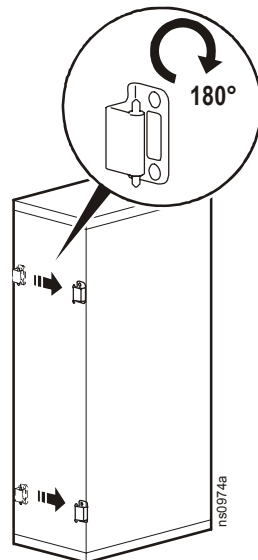
3. Dévissez les deux vis cruciformes situées derrière la poignée de la porte et retirez la poignée.



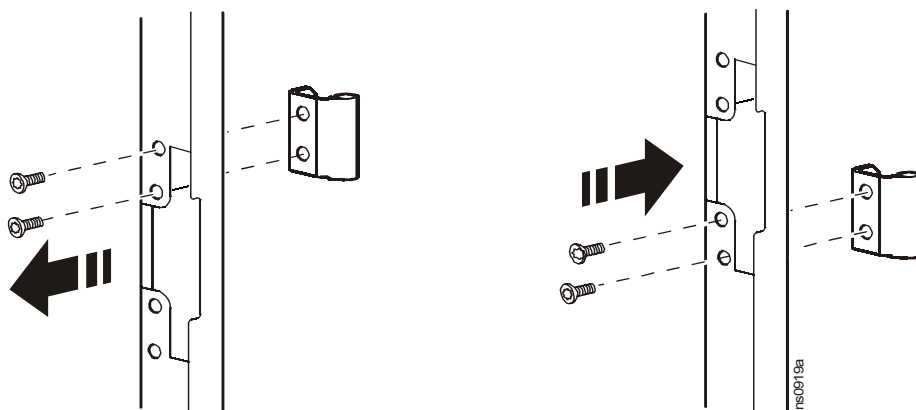
- Retirez la vis, le loquet et la rondelle de l'arrière de la poignée à l'aide d'une clé Torx T30/cruciforme n°2 (fournie). Tournez la rondelle de 90 degrés et le loquet de 180 degrés, puis refixez le loquet.



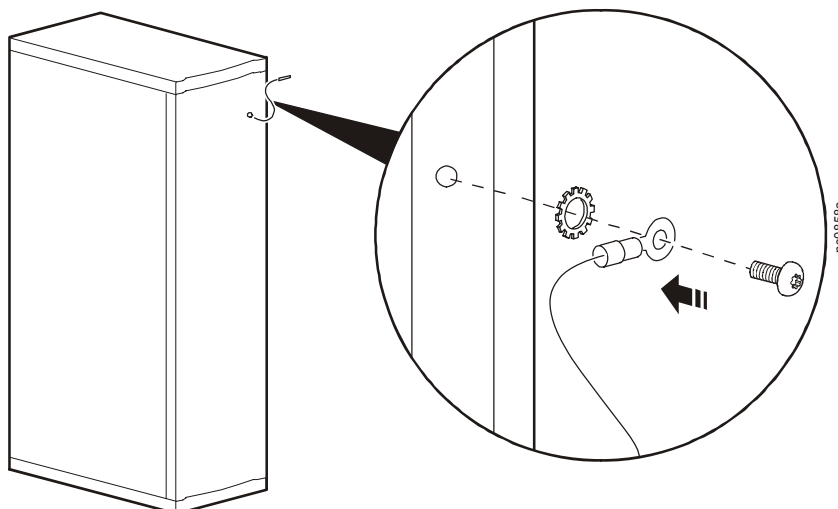
- Retirez la porte. Reportez-vous à la section « Dépose des portes » à la page 12.
- Retirez les charnières du cadre à l'aide d'une clé Torx T30/cruciforme n°2 (fournie). Tournez-les de 180 degrés et installez-les de l'autre côté du cadre de l'armoire.



7. Retirez les charnières de la porte et installez-les dans les trous situés juste en dessous de leur emplacement initial.



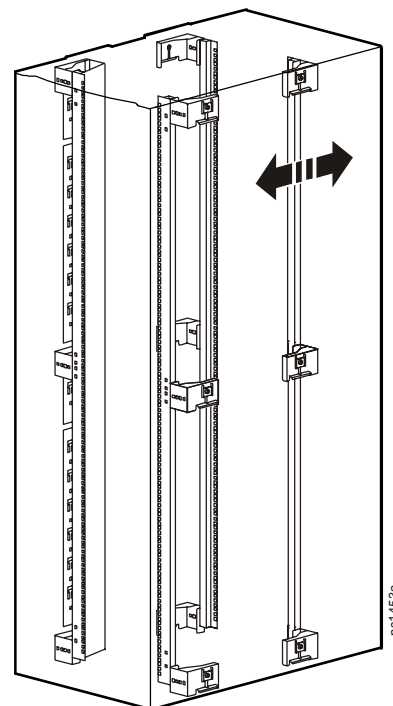
8. Tournez la porte de 180 degrés, puis réinstallez-la. Reportez-vous à la section « Installation de la porte » à la page 12.
9. Remplacez le câble de mise à la terre en haut de la porte, près des charnières et sur le cadre de l'armoire à l'aide de la vis à tête cylindrique M6 x 12 et de la rondelle en étoile.



10. Faites pivoter la poignée de 180 degrés et réinstallez-la à l'aide des vis retirées à l'étape 2.
11. Remplacez la plaque signalétique APC sur la porte avant de l'armoire.

Brides de montage vertical

Les brides de montage vertical sont installées par défaut sur l'armoire dans la position permettant une utilisation avec un équipement à montage en rack d'une profondeur de 558,8 mm (22 in) et permettant l'installation d'équipements réseau et de télécommunication. Les brides de montage sont réglables vers l'avant ou l'arrière de l'armoire pour permettre l'installation de divers rails ou équipements à profondeurs variées. Les brides peuvent être éloignées les unes des autres de 279,4 mm (11 in) à 870 mm (34,25 in).



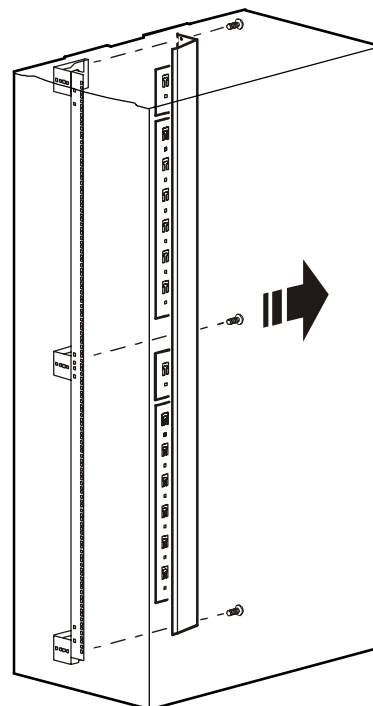
Réglage des brides de montage vertical sur les supports latéraux



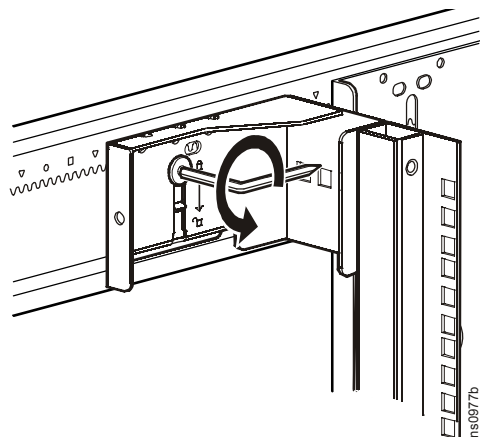
Avertissement : pour éviter tout risque de blessure ou d'endommagement, retirez les équipements fixés aux brides de montage avant d'effectuer la procédure ci-dessous.



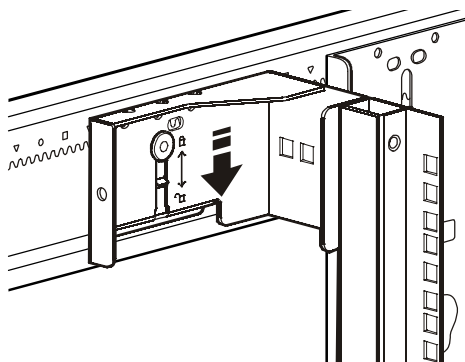
Remarque : retirez le passe-câbles de bride de montage situé sur la bride de montage vertical avant gauche pour accéder au support plat permettant de régler la bride de montage vertical.



1. A l'aide d'une clé Torx T30/cruciforme n°2 (fournie), desserrez, sans retirer, les vis Torx des rainures de chaque bride de montage.



2. Abaissez le support plat et déplacez la bride de montage à l'emplacement souhaité.

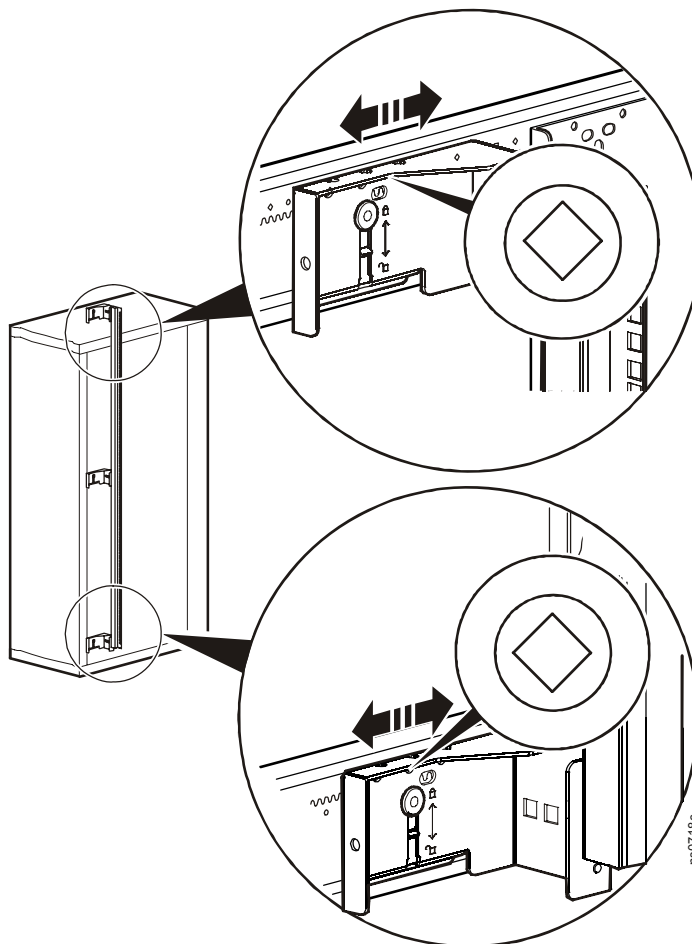


3. Pour aligner correctement les brides de montage vertical, repérez le symbole (par exemple, le diamant) visible dans l'un des trous en haut de la bride, puis assurez-vous qu'un symbole identique est visible dans le trou correspondant en bas de la bride. Un seul symbole est visible à la fois. En position initiale, les diamants sont visibles dans deux des trous.

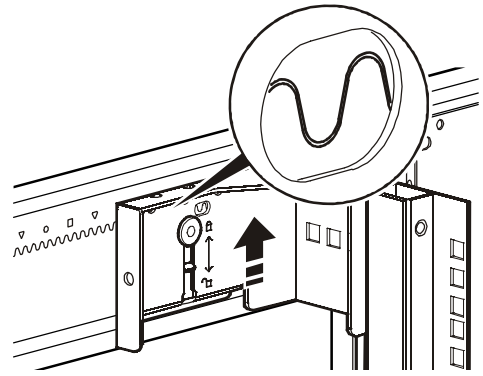


Remarque : les brides de montage vertical sont réglables par incréments de 6 mm (1/4 in).

Un symbole identique doit apparaître pour les brides de montage vertical placées les unes en face des autres.

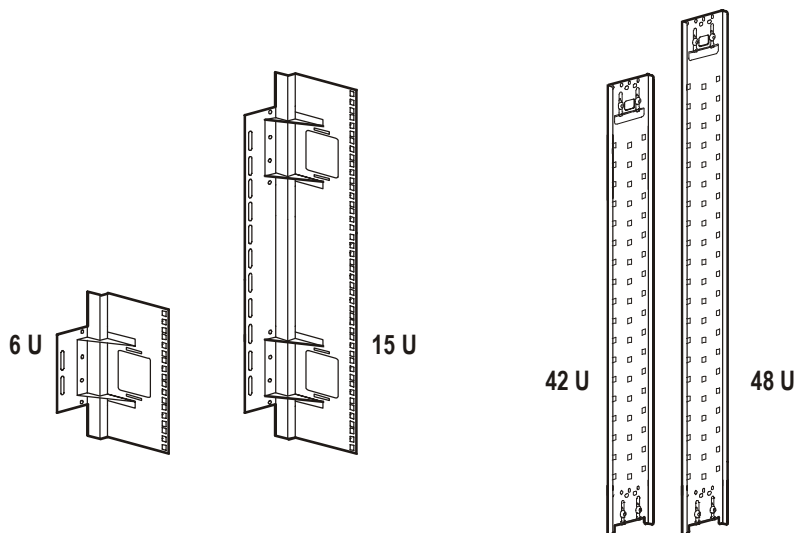


- Lorsque la bride de montage vertical est correctement placée, faites glisser les vis vers le haut jusqu'à ce que les crans du support s'insèrent complètement dans le support latéral, puis serrez-les.



Accessoires pour l'installation

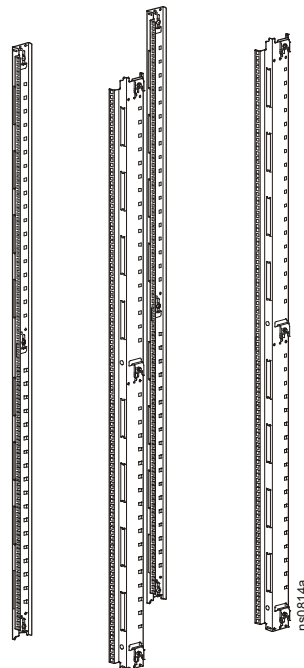
Pour installer un équipement de profondeur de montage différente de celle de l'équipement déjà installé, utilisez le kit de rail encastré APC approprié, AR7508 pour les armoires de 750 mm 42 U et AR7578 pour les armoires de 750 mm 48 U.



Rail de montage vertical de 750 mm

Bride de montage vertical de 750 mm

Un kit de rails de rechange (AR7510) est disponible pour les armoires AR3140. Il permet d'installer un équipement à monter dans un rack de 23 pouces dans les armoires de 750 mm 42 U.



Installation de l'équipement

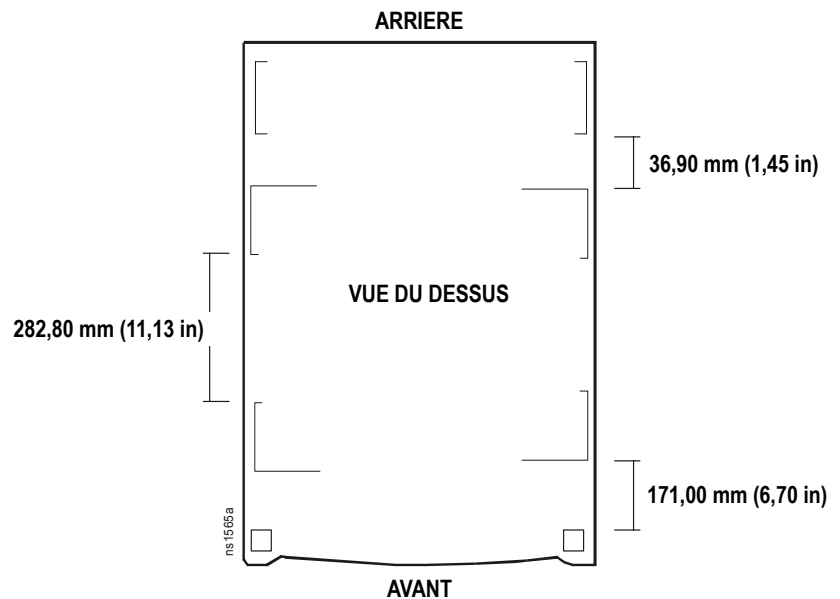
Cette section fournit des informations concernant l'installation d'équipements à montage en rack dans l'armoire NetShelter SX. Les instructions relatives à l'équipement fournissent des informations plus détaillées.



Remarque : les armoires APC NetShelter SX sont conçues pour être utilisées avec les équipements certifiés UL. L'installation d'éléments reconnus ou non répertoriés nécessite l'évaluation par l'utilisateur de la sécurité et des risques d'incendie liés à leur configuration. Ces précautions concernent les accessoires non métalliques pour câbles, tels que les passe-câbles, les broches et autres composants.

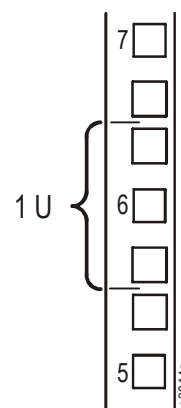
Dimensions de l'armoire

Les dimensions suivantes sont fournies en référence pour l'installation de l'équipement dans l'armoire Networking NetShelter SX.



Repérage d'une unité de hauteur sur la bride de montage vertical

Lors de l'installation de l'équipement, repérez le haut et le bas d'une unité de hauteur sur les brides de montage. Chaque suite de trois trous sur les brides de montage d'une armoire NetShelter correspond à une unité de hauteur, le trou numéroté correspondant au milieu de l'unité. Chaque unité comprend ainsi le trou numéroté et les deux trous adjacents, comme illustré.



Installation des écrous à cage

APC propose un kit d'écrous à cage (AR8100) pour les trous carrés.



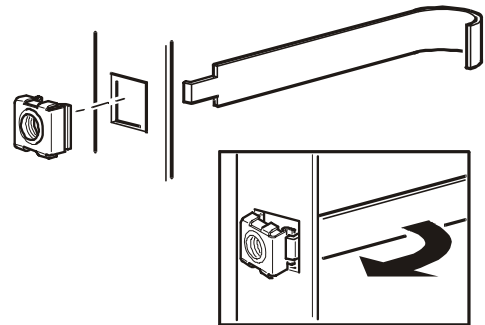
Avertissement : installez les écrous à cage horizontalement, en engageant les oreilles sur les côtés du trou carré. N'installez PAS les écrous à cage verticalement en engageant les oreilles sur les parties supérieure et inférieure du trou carré.

1. Insérez l'écrou à cage dans le trou carré en engageant une oreille de l'écrou à cage sur le côté éloigné du trou.



Remarque : installez les écrous à cage à l'intérieur des brides de montage vertical.

2. Placez la clé pour écrou à cage (fournie) sur l'autre côté de l'écrou et tirez pour l'encliquer.



Dépose des écrous à cage

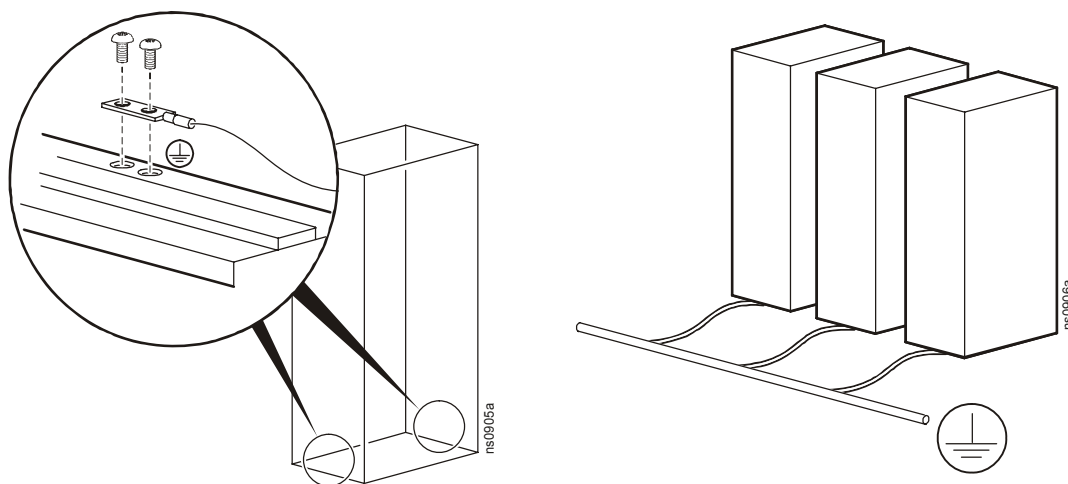
1. Retirez toute vis fixée.
2. Saisissez l'écrou à cage et appuyez sur les côtés pour l'extraire du trou carré.

Mise à la terre

Les portes, les panneaux latéraux et le toit de l'armoire sont mis à la terre par l'intermédiaire du cadre de l'armoire. Les portes sont mises à la terre au moyen de câbles à déconnexion rapide. Par défaut, le toit et les panneaux latéraux sont mis à la terre au moyen de languettes à ressort.

Chaque armoire doit être mise à la terre directement avec le sol du bâtiment à l'aide d'un des écrous de mise à la terre M6 situés à la base de l'armoire.

Mettez chaque armoire à la terre directement avec le sol du bâtiment. Ne mettez pas à la terre une armoire avec une autre en cas de configuration en cascade.



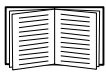
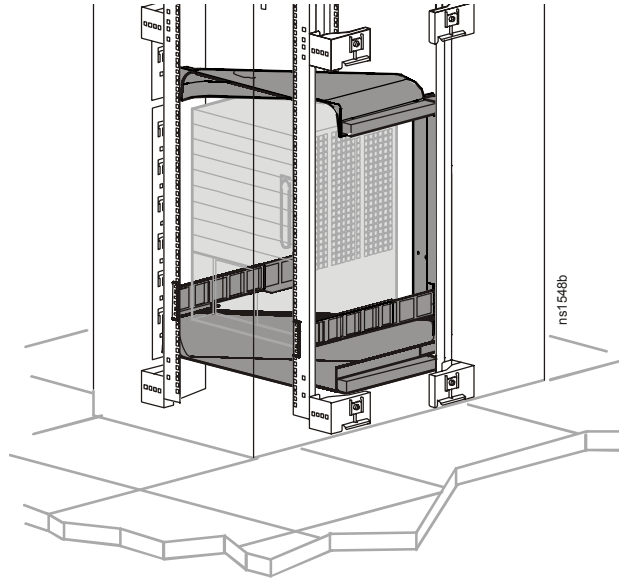
Accessoire pour l'installation

Produit	Réf.	Description	Illustration
Armoire fixe 50 livres (22,68 kg)	AR8105BLK	Etagère fixe en quinconce permettant le montage d'un écran ou autre équipement dans le rack ou le passage de câbles de l'avant à l'arrière de l'armoire.	

Gestion de la circulation d'air

Equipements nécessitant une circulation d'air latérale

Kit de conduites de circulation d'air latérale. Pour les applications avec commutateurs réseau, APC propose un kit de conduites de circulation d'air latérale (AR7715). Il permet d'améliorer la gestion des câbles tout en assurant une circulation d'air suffisante et de séparer les allées chaudes et froides afin de garantir le refroidissement des commutateurs. La séparation des allées chaudes et froides se fait par le biais de conduites et de panneaux défecteurs. Le kit de conduites de circulation d'air latérale permet de gérer les augmentations de température et de densité de puissance liées à l'alimentation électrique par Ethernet (PoE) et au protocole VoIP (Voice-Over-Internet Protocol).

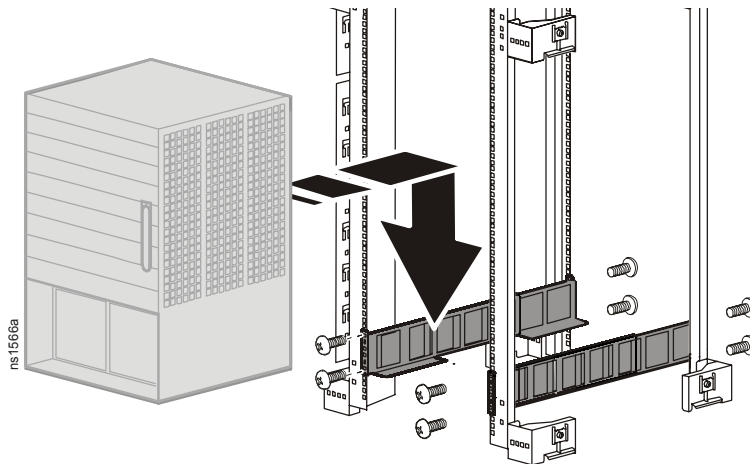


Le kit de conduites de circulation d'air latérale NetShelter est conçu pour être utilisé avec les commutateurs Cisco® Catalyst 6509, 6509-E, 6513 et Cisco MDS 9513 Multilayer.

Pour installer le commutateur, veuillez vous reporter aux instructions d'installation fournies avec le commutateur.



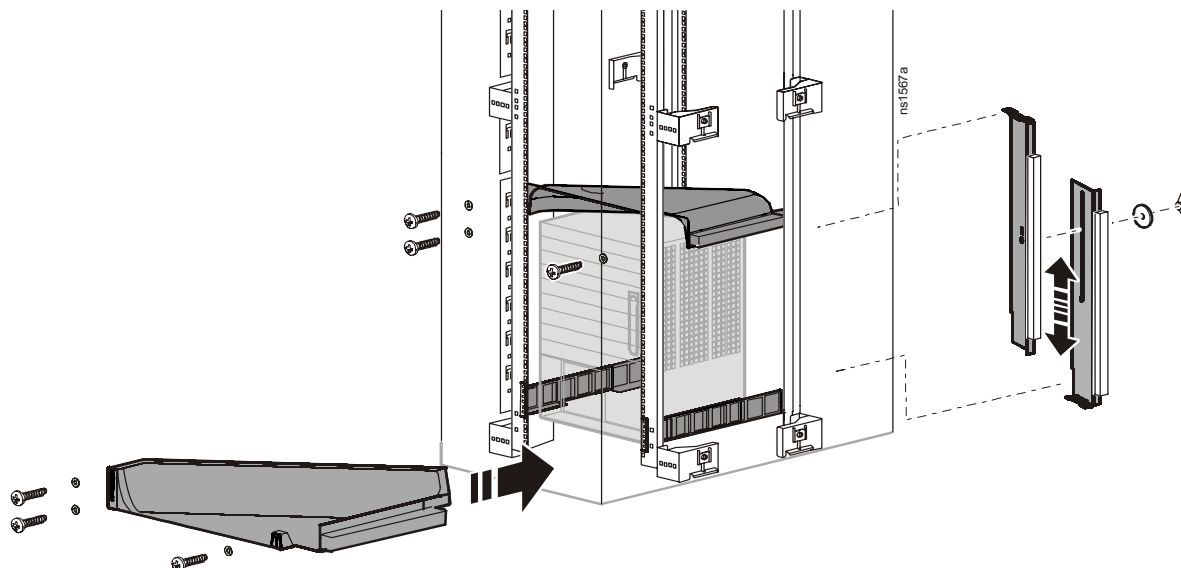
Remarque : n'installez pas les étagères fournies avec votre commutateur Cisco®. Le kit de conduites de circulation d'air latérale NetShelter est conçu pour être utilisé uniquement avec les étagères fournies dans ce même kit.



Installez les conduites et les déflecteurs latéraux réglables. Terminez l'installation en bouchant tout espace entre le panneau latéral et le kit de conduites à l'aide des joints en mousse. Lorsqu'ils sont installés correctement, le kit de conduites et les joints dirigent le flux d'air froid vers le commutateur réseau.



Attention : n'obtenez pas la zone située à l'avant des conduites qui correspond à l'entrée d'air froid. L'air doit circuler librement pour un fonctionnement correct du kit de conduites de circulation d'air latérale.

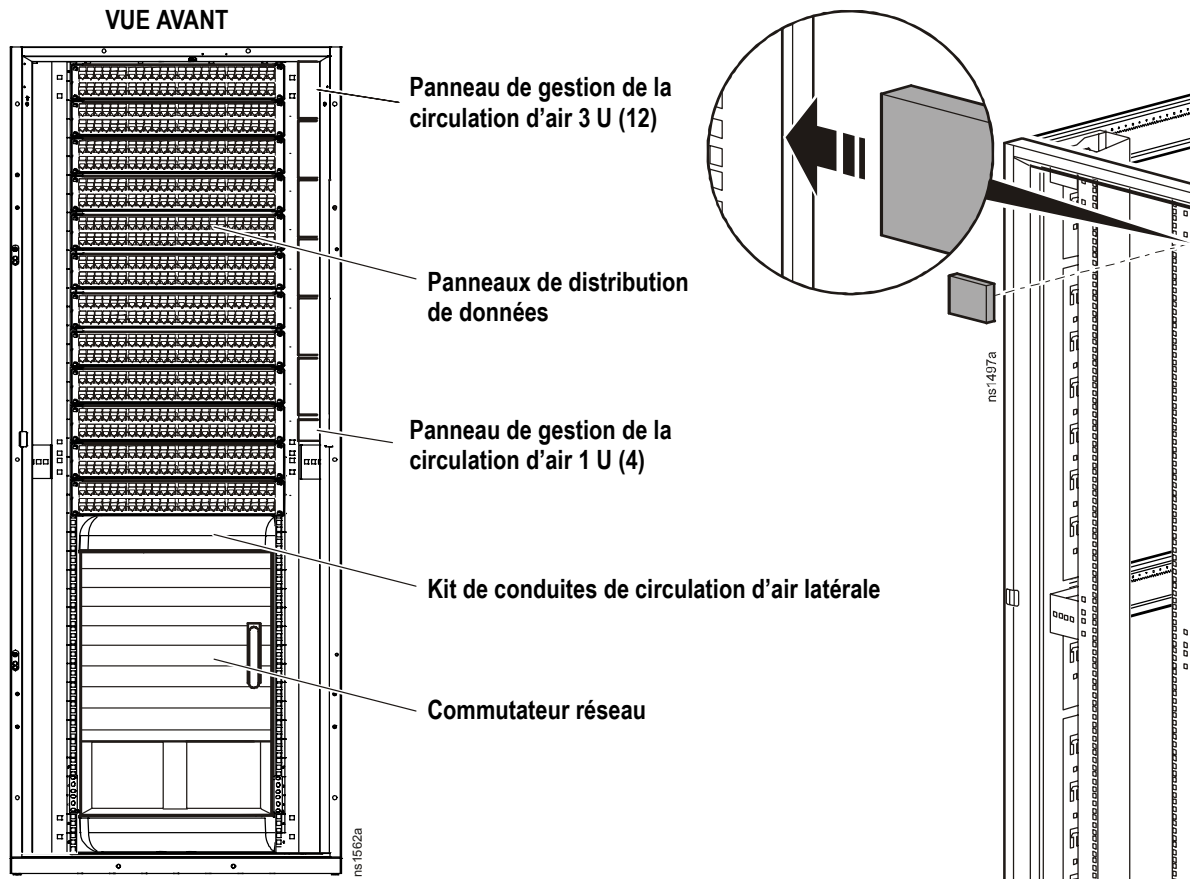


Panneaux de gestion de la circulation d'air. Les panneaux de gestion de la circulation d'air sont conçus pour être placés entre la bride de montage vertical et le panneau latéral de l'armoire afin d'isoler l'air chaud et de l'empêcher de pénétrer dans l'allée froide.

Pour garantir une circulation d'air correcte entre les commutateurs réseau, placez les panneaux de gestion de la circulation d'air à côté des équipements inactifs tels que les panneaux de distribution de données et veillez à ne pas bloquer l'entrée d'air à côté des commutateurs réseaux et à l'avant du kit de conduites de circulation d'air latérale.



Remarque : installez les panneaux de gestion de la circulation d'air avant les câblages.

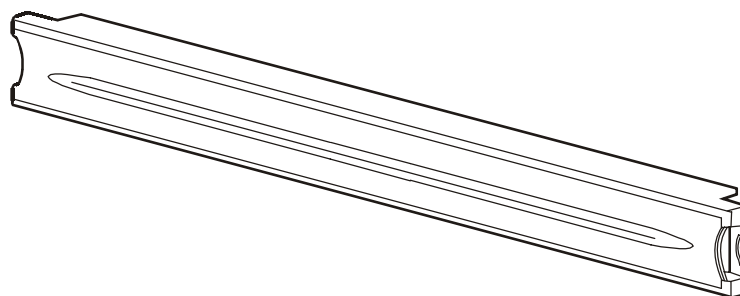


Panneaux d'obturation de gestion de la circulation d'air.



Attention : une mauvaise circulation d'air risque d'endommager les composants installés.

Pour garantir une circulation d'air adéquate, vous devez couvrir tout espace vertical libre dans l'armoire à l'aide de panneaux d'obturation (non inclus). APC propose des panneaux d'obturation de gestion de la circulation d'air modulaires en plastique qui s'emboîtent sans outil (AR8136BLK).

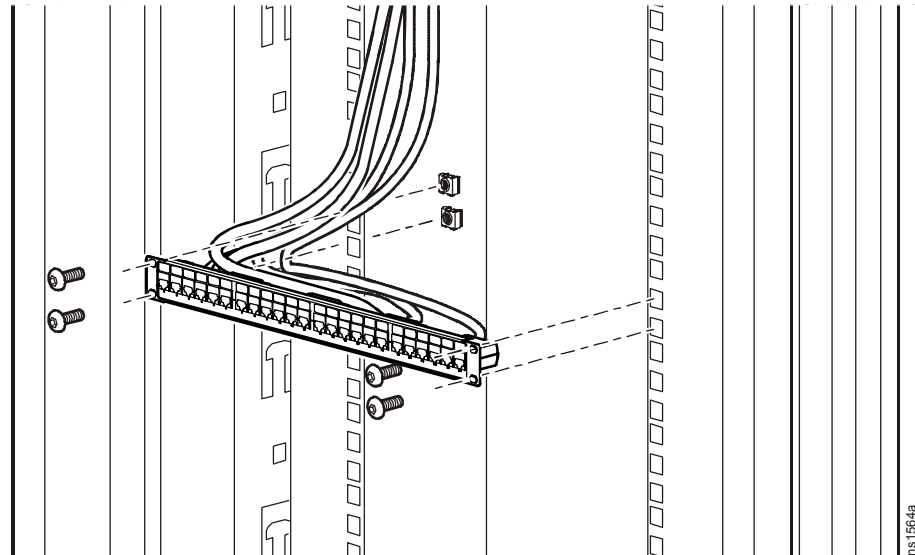


Distribution des données

Les panneaux de distribution de données de 1 U et 2 U répondent aux exigences TIA-EIA-310-D et peuvent être montés sur les rails avant et arrière d'une armoire APC NetShelter ou de toute autre armoire standard.

Installation

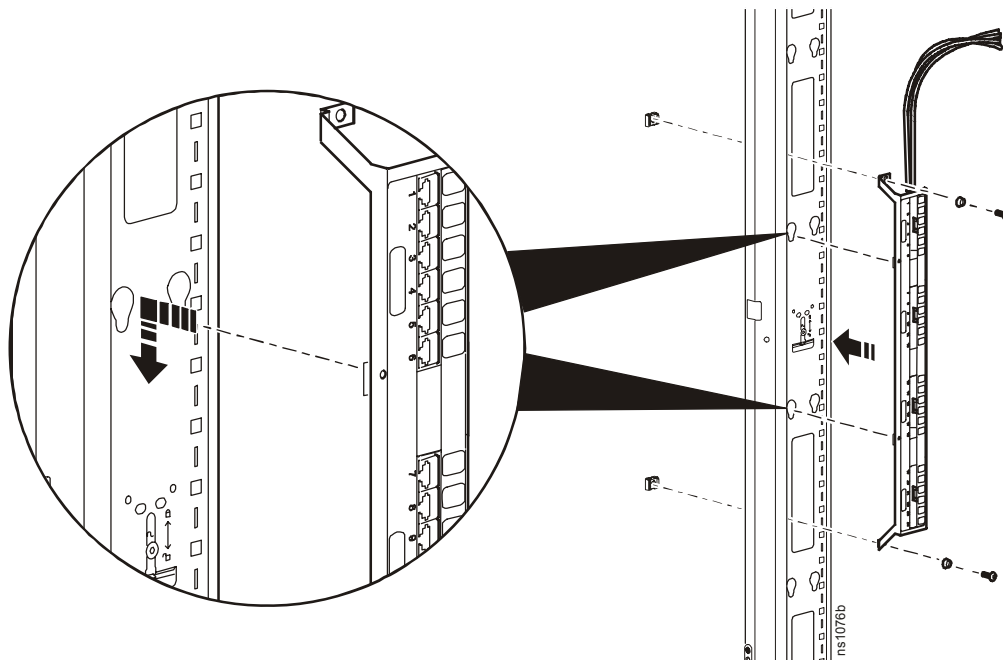
Installez quatre écrous à cage (deux de chaque côté) dans les trous supérieurs et inférieurs à l'emplacement désiré dans l'armoire.



Fixer le panneau de distribution de données à l'aide de quatre vis M6 et de quatre rondelles en plastique à collerette (deux de chaque côté).

Installation 0 U

Vous pouvez installer les panneaux sur le conduit vertical pour accessoires 0 U gauche ou droit de l'armoire. La procédure décrite ci-dessous illustre l'installation à gauche sur le conduit gauche pour plus de clarté. Vous pouvez également acheminer les câbles par le haut ou le bas du rack. La procédure ci-dessous illustre un acheminement des câbles par le haut.



Passage des câbles

L'armoire Networking NetShelter SX comporte plusieurs ouvertures permettant d'acheminer les câbles, par le toit, les côtés et le bas. Quatre passe-câbles verticaux et deux conduits verticaux pour accessoires 0 U sont fournis avec l'armoire et APC propose une large gamme d'accessoires de gestion des câbles.

Conduits verticaux pour accessoires 0 U

Les conduits verticaux pour accessoires 0 U se fixent sur les supports latéraux de l'armoire. Ils permettent de monter sans outil des PDU à montage en rack APC et des supports de rangement de câbles APC et sont équipés de zones de fixation des câbles. Les conduits verticaux pour accessoires 0 U sont généralement placés à l'arrière de l'armoire mais, tout comme les brides de montage, il est possible de les monter n'importe où le long des supports latéraux.

Dépose ou déplacement des conduits verticaux pour accessoires 0 U.

Vous pouvez retirer les conduits verticaux pour accessoires 0 U ou les déplacer dans l'armoire.

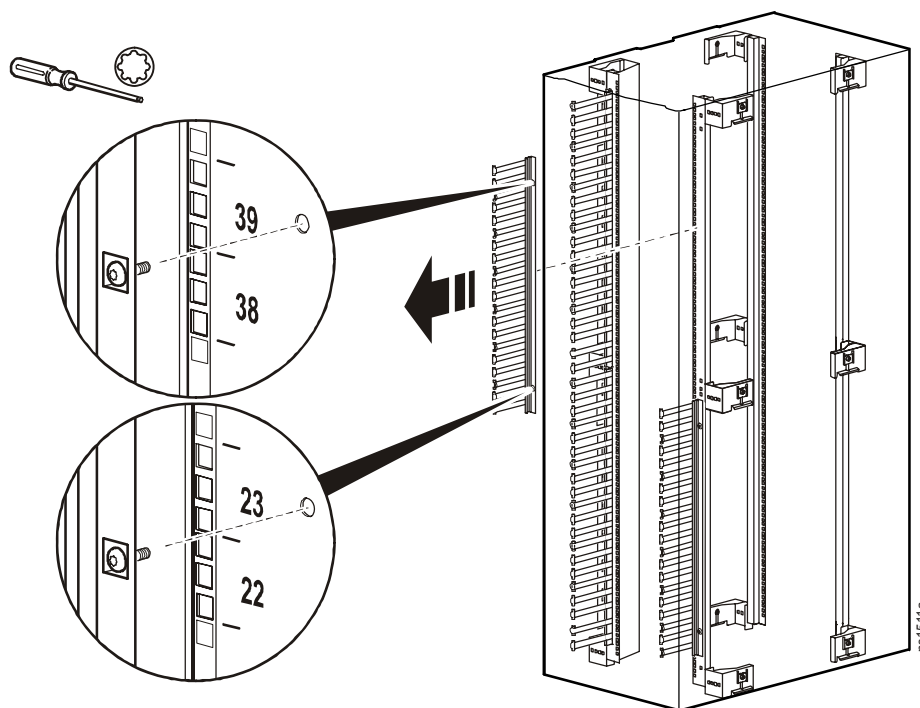
1. Desserrez les vis fixant le conduit vertical pour accessoires 0 U à l'armoire.
2. Placez le conduit vertical à l'emplacement désiré ou soulevez-le et tirez-le vers l'intérieur de l'armoire.
3. Alignez le conduit. L'alignement des conduits verticaux pour accessoires 0 U est identique à celui des brides de montage vertical. Voir « Réglage des brides de montage vertical sur les supports latéraux », page 16.

Des passe-câbles verticaux supplémentaires peuvent être commandés auprès d'APC (réf. AR7502 pour l'armoire 42 U ou AR7572 pour l'armoire 48 U).

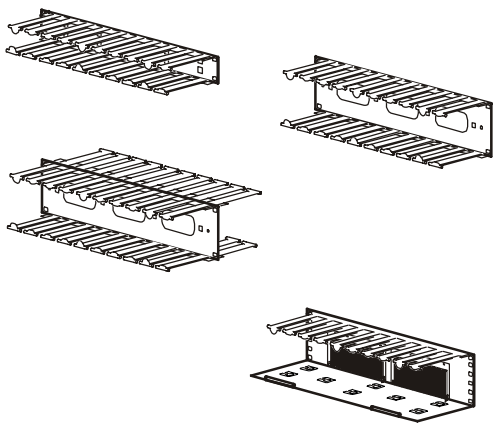
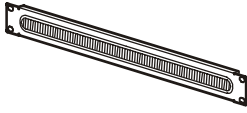
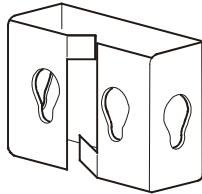
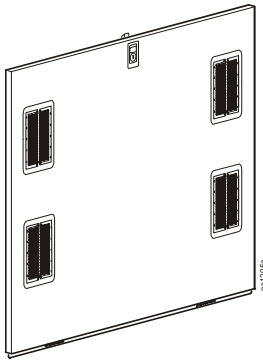
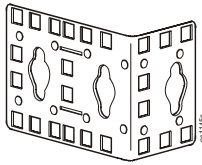
Passes-câbles verticaux




Dépose des passes-câbles verticaux.

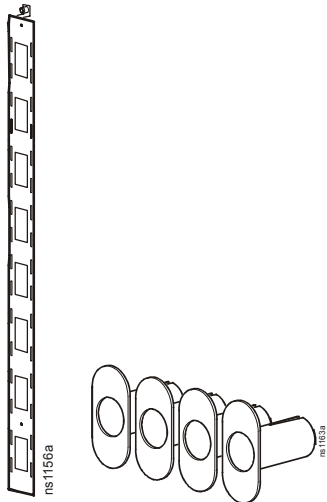
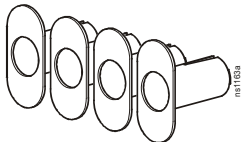
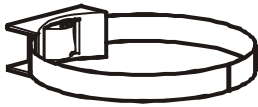
Desserrez les vis fixant le passe-câbles vertical à la bride de montage vertical pour retirer le passe-câbles de l'armoire.



Options de gestion des câbles

Produit	Réf.	Description	Illustration
Passe-câbles horizontal de 19 pouces	AR8602 (1 U) AR8600 (2 U) AR8601 (2 U, double) AR8603 (2 U, haute densité)	Permet d'acheminer des câbles de raccordement à l'horizontale à l'avant ou à l'arrière d'une armoire EIA de 19 pouces.	
Passe-câbles horizontal 1 U à brosse de 19 pouces	AR8429	Permet de maintenir la circulation d'air dans l'armoire.	
Supports de rangement de câbles	AR7710	Permet de maintenir les câbles le long d'un conduit vertical pour accessoires 0 U et se pose sans outil. Lot de six.	
Panneau latéral avec orifices de passage	AR7305	Panneaux latéraux permettant le passage de câbles vers des armoires adjacentes. Les orifices comprennent des brosses afin de contrôler la circulation d'air. Lot de deux.	
Support de fixation d'accessoire 0 U	AR7711	Le support peut être monté à divers emplacements de l'armoire pour fixer des accessoires et du matériel de petite taille. Lot de deux.	

Produit	Réf.	Description	Illustration
Passe-câbles vertical	AR7717	Permet de maintenir les câbles le long des brides de montage vertical et s'installe dans le conduit vertical pour accessoires 0 U. Le passe-câbles vertical est équipé d'ergots en plastique mou tous les 1 U afin de faire entrer et sortir les câbles de raccordement de manière ordonnée. Lot de quatre.	
Passe-câbles vertical pour conduit pour accessoires 0 U NetShelter	AR8442	Elimine les contraintes liées aux câbles en organisant leur disposition dans les conduits verticaux pour accessoires 0 U. Il n'occupe aucune unité de hauteur dans l'armoire. Il se compose de deux pièces de taille égale qui, lorsqu'elles sont assemblées, font la hauteur d'une armoire 42 U et peut être utilisé dans toute armoire APC. Lot de deux.	
Conduit vertical étroit pour accessoires 0 U pour armoire 42 U	AR7511	Le conduit vertical étroit pour accessoires 0 U complète le conduit vertical standard pour accessoires 0 U en offrant des options de gestion des câbles supplémentaires. Le conduit étroit peut être utilisé à l'avant de l'armoire pour le montage de bobines de câbles à fibres optiques et des passe-câbles verticaux. Il est également possible de l'utiliser au milieu de l'armoire pour fixer les câbles. Il dispose par ailleurs de boutonnières permettant d'installer une PDU en rack verticale par passe-câbles. Lot de deux.	

Produit	Réf.	Description	Illustration
Bobines et passe-câbles à fibres optiques vertical	AR8443A	Le passe-câbles à fibres optiques vertical et les bobines de passe-câbles à fibres optiques permettent de gérer les câbles à fibres optiques dans une armoire et se fixent sans outil dans le conduit vertical pour accessoires 0 U de l'armoire. Lot de deux.	
Passe-câbles à fibres optiques (bobines uniquement)	AR8444	Peut être installé sans outil sur le passe-câbles à fibres optiques vertical ou fixé à l'aide de vis aux rails de montage des armoires de 750 mm de large. Lot de quatre.	
Passe-câbles auto-serrants à montage sans outil	AR8621	Attache pour câbles auto-serrante à montage sans outil pour l'organisation des faisceaux de câbles de données. Diverses positions de montage sont disponibles sur le panneau arrière des passe-câbles verticaux. Lot de dix.	

Assemblage d'armoires

Assemblage des armoires

Vous pouvez agrandir votre installation en joignant deux armoires. Toutes les armoires sont livrées avec du matériel d'assemblage pré-installé.



Attention : l'assemblage de deux armoires ne renforce pas la stabilité de l'ensemble.



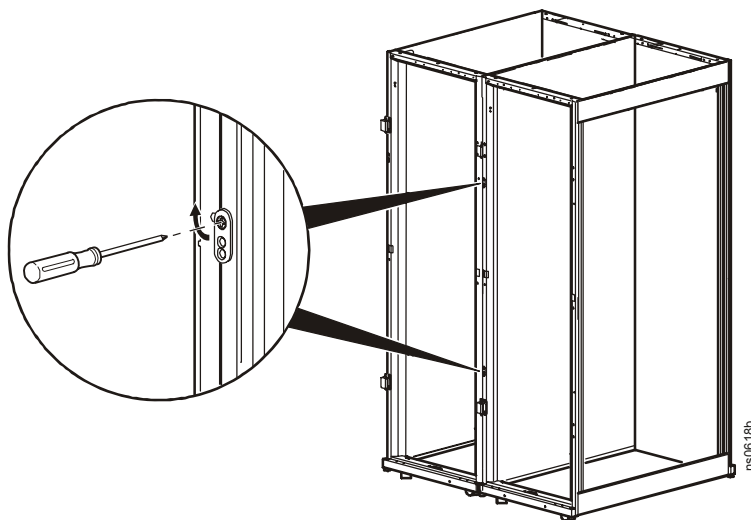
Remarque : les armoires NetShelter SX peuvent être assemblées avec ou sans panneaux latéraux installés.

1. Retirez les portes avant des armoires si nécessaire.

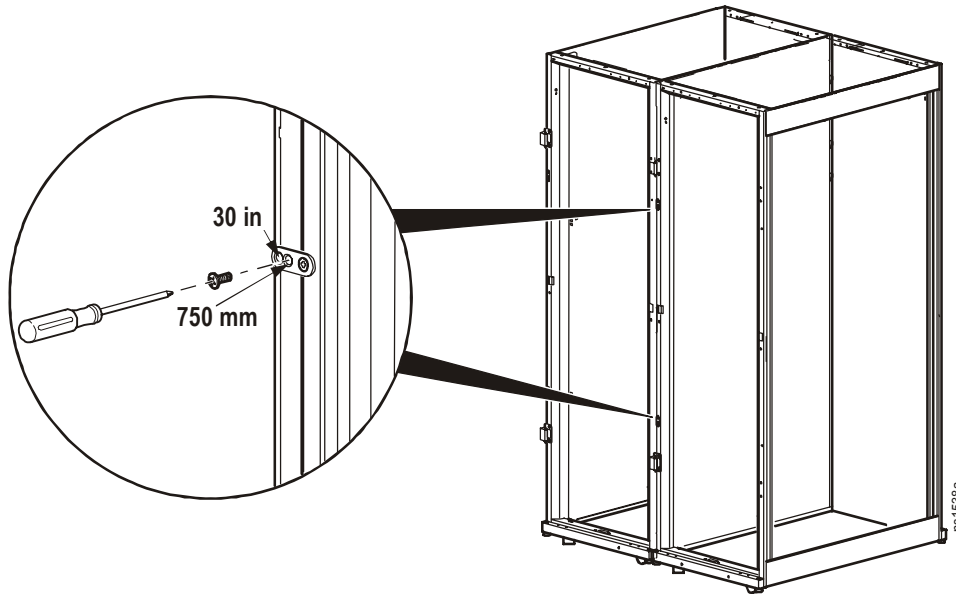


Voir « Dépose des portes », page 12.

2. Repérez les quatre supports de raccordement sur l'armoire, deux à l'avant et deux à l'arrière. Faites pivoter chaque support de 90 degrés vers l'armoire voisine, de sorte qu'ils soient parallèles au plancher.



3. Les armoires peuvent être assemblées de sorte que leurs centres soient éloignés de 750 mm (30 in). Alignez les armoires pour utiliser les trous prévus à l'avant et à l'arrière des armoires permettant d'obtenir l'espacement nécessaire et fixez-les à l'aide d'une vis à tête plate M5 × 12 par support.



4. Si les armoires sont assemblées avec leurs centres éloignés de 750 mm (30 in), il existe un espace entre elles. APC propose une baguette de mise en place de la baie en option (AR7600) permettant de combler cet espace. Cette baguette s'enclenche sans outil et peut être installée une fois que les unités sont assemblées et que des équipements ont été installés.



Remarque : les armoires de 750 mm peuvent être assemblées sans qu'il y ait d'espace entre elles, en utilisant les trous les plus internes des supports de raccordement.

5. Rebranchez les câbles de mise à la terre et remettez les portes en place, si nécessaire.



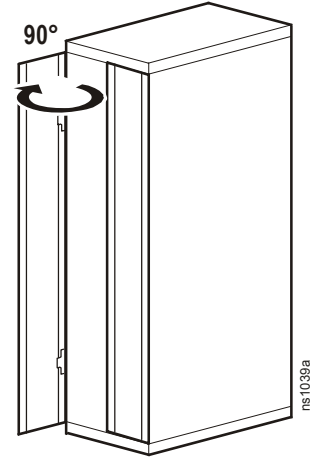
Voir « Installation de la porte », page 12.

Pour raccorder une armoire NetShelter SX à une armoire NetShelter VX ou NetShelter VS, APC propose un kit de raccordement individuel (AR7601 pour les armoires dont la partie centrale est à 600 mm et AR7602 pour celles dont la partie centrale est à 24 pouces). Avec le kit AR7601, l'armoire NetShelter SX est décalée de 33,2 mm (1,3 in) par rapport à l'armoire VX ou VS.

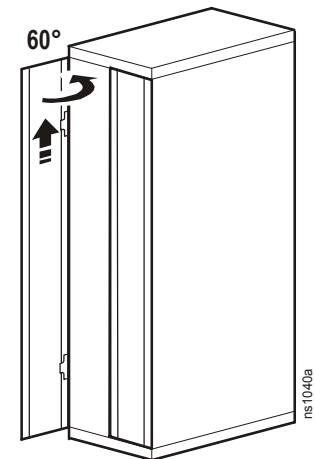
Dépose des portes des armoires assemblées

La procédure de dépose des portes lorsque les armoires sont assemblées est légèrement différente de celle pour les armoires individuelles. Suivez les étapes ci-dessous pour retirer une porte avant ou arrière d'une armoire reliée à une autre armoire.

1. Ouvrez la porte que vous souhaitez retirer à un angle de 90 degrés.
Elle ne peut pas s'ouvrir plus à cause de l'armoire adjacente.
2. Soulevez la porte.



3. Ramenez-la en même temps à un angle de 60 degrés par rapport à l'armoire et sortez-la des gonds pour la retirer.



Caractéristiques techniques

Armoires 750 mm, 42 U

Elément	Dimensions
	AR3140
Hauteur	1 991 mm (78,40 in)
Largeur	750 mm (29,53 in)
Profondeur	1 070 mm (42,13 in)
Poids net	155,95 kg (343,10 lb)
Surface totale d'ouverture (porte avant)	788 972 mm ² (1 222,91 in ²)
Surface totale d'ouverture (porte arrière)	866 920 mm ² (1 343,73 in ²)
Surface d'ouverture par U (porte avant)	18 787 mm ² (29,12 in ²)
Surface d'ouverture par U (porte arrière)	20 645 mm ² (32 in ²)
Pourcentage de perforation (avant)	69 %
Pourcentage de perforation (arrière)	69 %
Espace libre (pour le câblage entre la porte avant et la bride de montage vertical)	238,76 mm (9,40 in)
Poids nominal : charge statique [†]	1 361 kg (3 000 lb)
Poids nominal : déplacement sur roulettes	1 021 kg (2 250 lb)

[†] Abaissez le pied réglable si le poids statique est supérieur à 1 020,58 kg (2 250 lb).

Garantie usine de cinq ans

La garantie limitée fournie par American Power Conversion (APC®) dans le présent contrat de garantie usine limitée s'applique uniquement aux produits achetés pour une utilisation commerciale ou industrielle dans le cadre d'une exploitation habituelle par votre entreprise.

Conditions de la garantie

APC garantit que ses produits seront exempts de tous défauts de matériel ou de fabrication pendant une période de cinq ans (deux ans au Japon) à compter de la date d'achat. Sous cette garantie, la responsabilité d'APC est limitée à la réparation ou au remplacement, à sa seule discrétion, des seuls produits défectueux. Cette garantie ne s'applique pas au matériel qui a été endommagé par accident, négligence ou mauvaise utilisation, ou qui a été modifié de quelque façon que ce soit. La réparation ou le remplacement d'un produit défectueux ou d'une partie de celui-ci n'étend pas la période de garantie d'origine. Toute pièce fournie dans le cadre de cette garantie peut être neuve ou réusinée.

Garantie non transférable

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine qui doit avoir enregistré correctement le produit. Pour enregistrer le produit, consultez le site Web d'APC www.apc.com.

Exclusions

Dans le cadre de cette garantie, APC ne peut être tenu responsable si, après contrôle et examen effectué par APC, il s'avère que le produit n'est pas défectueux ou que le défaut présumé est la conséquence d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'une mauvaise installation ou d'un mauvais contrôle de la part de l'utilisateur final ou d'un tiers. De plus, APC ne peut être tenu responsable dans le cadre de cette garantie en cas de tentative non autorisée de réparation ou de modification d'une connexion ou d'un voltage électrique incorrect ou inadapté, de conditions de fonctionnement sur site inappropriées, d'une atmosphère corrosive, de réparations, d'installations et de mises en service effectuées par du personnel non approuvé par APC, de changement de site ou d'utilisation, d'exposition aux éléments naturels, de catastrophes naturelles, d'incendie, de vol ou d'installation contraire aux recommandations ou spécifications d'APC ou de tout autre événement si le numéro de série APC a été modifié, dégradé ou effacé ou de toute autre cause non survenue dans le cadre d'une utilisation autorisée.

CE CONTRAT NE PRESENTE AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, PAR EFFET DE LA LOI OU DE TOUTE AUTRE MANIERE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, REPARES OU FOURNIS. APC REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALITE, SATISFACTION OU ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER. LES GARANTIES EXPLICITES D'APC NE PEUVENT ETRE ETENDUES, DIMINUEES OU AFFECTEES PAR LES CONSEILS OU SERVICES TECHNIQUES OU AUTRES OFFERTS PAR APC CONCERNANT LES PRODUITS, ET AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITE NE PEUT S'EN DEGAGER. LES GARANTIES ET COMPENSATIONS CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET COMPENSATIONS. EN CAS DE NON-RESPECT DE CES GARANTIES, LA RESPONSABILITE D'APC ET LE RECOURS DE L'ACHETEUR SE LIMITENT AUX GARANTIES INDIQUEES CI-DESSUS. LES GARANTIES OCTROYEES PAR APC S'APPLIQUENT UNIQUEMENT A L'ACHETEUR ET NE SONT PAS TRANSFERABLES A UN TIERS.

EN AUCUN CAS, APC, SES AGENTS, SES DIRECTEURS, SES FILIALES OU SES EMPLOYÉS NE POURRONT ÊTRE TENUS RESPONSABLES POUR TOUTE FORME DE DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, IMMATERIELS OU EXEMPLAIRES, SUITE À L'UTILISATION, L'ENTRETIEN OU L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE CES DOMMAGES REVETENT UN CARACTÈRE CONTRACTUEL OU DÉLICTEUX, SANS TENIR COMPTE DES DÉFAUTS, DE LA NEGLIGENCE OU DE LA RESPONSABILITÉ ABSOLUE, OU MÊME SI APC A ÉTÉ PRÉVENU DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. SPÉCIFIQUEMENT, APC N'EST RESPONSABLE D'AUCUN COUT, TEL QUE LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS, LA PERTE DE L'UTILISATION DE MATÉRIEL, DE LOGICIELS, DE DONNÉES, LE COUT DE SUBSTITUTS, LES RECLAMATIONS PAR DES TIERS OU AUTRES.

AUCUN REPRÉSENTANT, EMPLOYÉ OU AGENT D'APC N'EST AUTORISÉ À APPORTER DES ANNEXES OU DES MODIFICATIONS AUX CONDITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE. LES CONDITIONS DE LA GARANTIE NE PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES, LE CAS ÉCHEANT, QUE PAR ÉCRIT ET AVEC LA SIGNATURE D'UN AGENT APC ET DU SERVICE JURIDIQUE.

Réclamations

Les clients désirant présenter une réclamation peuvent accéder au service d'assistance clients d'APC en consultant la page d'assistance du site Web d'APC à l'adresse www.apc.com/support. Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant se trouvant en haut de la page Web. Sélectionnez l'onglet Support pour obtenir les coordonnées du service d'assistance clients dans votre région.

Assistance clients internationale d'APC

L'assistance clients pour ce produit et tout autre produit APC est disponible gratuitement des manières suivantes :

- Consultez le site Web d'APC pour accéder aux documents de la base de connaissances APC et soumettre vos demandes d'assistance.
 - **www.apc.com** (siège social)
Suivez les liens des pages Web APC menant au pays de votre choix, chacun fournissant des informations relatives à l'assistance clients.
 - **www.apc.com/support/**
Assistance globale incluant la base de connaissance APC et l'assistance via Internet.
- Contactez un centre d'assistance clients APC par téléphone ou par courrier électronique.
 - Centres locaux, relatifs à un pays : rendez-vous sur **www.apc.com/support/contact** pour plus d'informations.

Contactez le représentant APC ou tout autre revendeur chez qui vous avez acheté le produit APC pour obtenir des informations relatives à l'assistance clients.

© 2009 APC by Schneider Electric. APC, le logo APC, InfraStruXure et NetShelter sont la propriété de Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation ou de leurs sociétés affiliées. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.



990-3548A-012



8/2009