

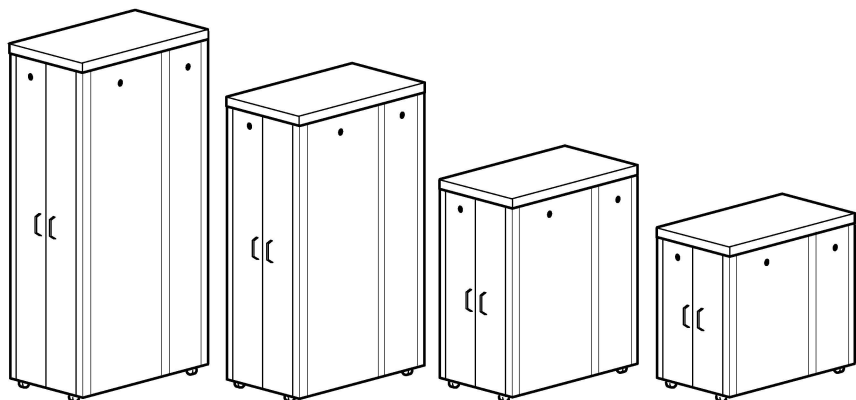
# NetShelter™ 防音ラック

## 据付説明書

AR4012A、AR4017A、AR4017IA、AR4032A、AR4032IA、AR4038LA、AR4038LIA



リリース日：2023年5月



# 法的情報

Schneider Electricのブランド名及び、本書に記載されているSchneider Electric SEとその子会社のすべての商標は、Schneider Electric SEとその子会社の所有物です。上記以外のブランド名などは、他社の商標である可能性があります。

本書およびその内容は、著作権の法律により保護され、情報の提供のみを目的としています。本書は、全部または一部、目的を問わず、Schneider Electricの書面による事前承認を得ずに、いかなる形や方法（電子的、機械的、コピー、記録など）により複製または転送することが禁止されています。

本書およびその内容は、現状あり姿のまま提供されるものです。Schneider Electricは、非排他的かつ個人的な目的を除き、商業目的で使用する権利または許可を与えないものとします。Schneider Electricの製品および装置の設置、運用、保守やメンテナンスは、有資格者が行ってください。

基準、仕様、デザインなどが定期的に更新されるので、本書に記載されている情報は予告なしに変更される場合があります。

適用される法律上許される範囲内において、Schneider Electricとその子会社は、本書に記載されている情報にいずれかの誤りまたは入力ミスなどが含まれる場合、あるいはその情報の使用に起因する、または使用した結果となる問題に対して、いかなる責任を一切負いません。

# 目次

---

はじめに .....	1
製品概要 .....	1
安全について .....	2
以下の指示を保存してください .....	2
有資格者 .....	2
ラックの安全性 .....	3
ラベル .....	4
納品物の一覧 .....	5
コンポーネントの説明 .....	5
金具袋の内容 .....	6
必要な工具（付属されていません） .....	6
据え付け方法 .....	7
設置場所の要件 .....	7
ラックの移動 .....	7
ラックの水平調整 .....	8
必要な工具（付属されていません） .....	8
ラックの接地 .....	9
構成 .....	10
フロントドア .....	10
ヒンジ .....	10
リアドア .....	11
サイドパネル .....	13
ラックPDU .....	15
AR4012A .....	15
AR4017A、AR4032AおよびAR4038LA .....	15
AR4017IA、AR4032IAおよびAR4038LIA .....	15
垂直0Uアクセサリチャネル .....	16
垂直取付フランジ .....	17
垂直取り付けフランジの水平マウントレールへの取り付け方 .....	17
ケーブル管理 .....	18
機器の取り付け方 .....	19
ケージナット .....	19
ラック内の機器配置 .....	20
内部寸法 .....	20
付属品 .....	21
ブランクパネル .....	21

メンテナンス .....	22
ファンモジュール .....	22
安全ラベル .....	22
リセットボタン .....	22
ファンモジュールの構成 .....	23
ファンモジュールの取り外し方 .....	24
ファンの電源コード .....	26
サーモスタット .....	27
ファンの仕様 .....	27
仕様 .....	28
2年間メーカー保証 .....	30
保証規定 .....	30
第三者に譲渡できない保証 .....	30
保証の適用外 .....	30
保証の請求 .....	30



# はじめに

NetShelter™ 防音ラックは、サーバ、音声、データ、ネットワーキングやインターネットワーキング用のデバイスなどを含む、EIA/ECA-310規格に適合する19インチ（483 mm）のラックマウントハードウェアであり、高品質な収納用ITラックです。さらに、NetShelter防音ラックは、木製の素材を使用した魅力的な仕上げのラックにPDUが組み込まれたものであり、通気性の優れた環境を確保します。

本据付説明書には、NetShelter防音ラックの一般的な据付方法およびカスタマイゼーションが記載されています。

## 製品概要

製品型番	電圧	Uスペース *	取付 幅 mm (インチ)	取付 奥行 mm (インチ)	ラック 高さ mm (インチ)	ラック 幅 mm (インチ)	ラック 奥行 mm (インチ)
AR4012A	120V	12U	482 (19)	870 (34.25)	782 (30.78)	750 (29.53)	1130 (44.45)
AR4017A	120V	17U	482 (19)	870 (34.25)	1002 (39.4)	750 (29.53)	1130 (44.45)
AR4017IA	230V	17U	482 (19)	870 (34.25)	1002 (39.4)	750 (29.53)	1130 (44.45)
AR4032A	120V	32U	482 (19)	870 (34.25)	1666 (65.5)	750 (29.53)	1130 (44.45)
AR4032IA	230V	32U	482 (19)	870 (34.25)	1666 (65.5)	750 (29.53)	1130 (44.45)
AR4038LA	120V	38U	482 (19)	880 (34.6)	1937 (76.8)	750 (29.53)	1130 (44.45)
AR4038LIA	230V	38U	482 (19)	880 (34.6)	1937 (76.8)	750 (29.53)	1130 (44.45)

\* 1 U = 44.45 mm (1.75 in)

# 安全について

## 以下の指示を保存してください

本据付説明書をよくお読みになり、装置の正しい取り扱いおよび機能を十分にご理解された上で、設置、操作、保守を行ってください。本据付説明書中および装置上の以下の安全指示は、潜在的な危険性を警告し、手順を明確化または簡素化する情報に注意を喚起するものです。



このシンボルを「危険」または「警告」の製品安全ラベルに追加することにより、感電の危険があり、当該指示に従わなかった場合は身体傷害に至ることを示します。



これは危険警告標識です。身体傷害の潜在的な危険性があることを警告します。身体傷害や死亡を回避するには、この記号が付いているすべての安全警告に従ってください。

### 危険

**危険** 回避されなければ、死亡または重傷に至る危険状態を示します。

これらの指示に従わなかった場合、死亡または重傷に至ります。

### 警告

**警告** 回避されなければ、死亡または重傷に至る恐れがある危険状態を示します。

これらの指示に従わなかった場合、死亡、重傷または装置の損傷に至る恐れがあります。

### 注意

**注意** 回避されなければ、軽傷または中程度の傷害に至る恐れがある危険状態を示します。

これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

### 注記

**注記** 身体傷害に関連しない情報や指示です。危険警告標識はこのタイプの安全注記と併用しません。

これらの指示手順に従わない場合、装置の損傷に至る恐れがあります。

## 有資格者

電気機器の設置、操作、サービスおよび保守は、有資格者のみが行うべきです。

有資格者とは、電気機器の構造、設置、操作に関する知識や能力を持ち、危険を認識して危険状態を回避するための安全教育を受けた者とされます。

## ラックの安全性



### 危険

#### 感電、爆発またはアーク放電の危険

- ラックPDUを据え付ける際、お住まいの国や地域の法律および規制に従ってください。
- ラックPDUをUPS（取り付けられている場合）またはシングルコンセント専用回路に接続してください。
- ラックPDUの電源は、ラックの近く、すぐにアクセスできる場所に設置してください。
- ファンモジュールの電源コードは、据え付け済みのラックPDUに接続されます。
- ラックPDUの電源プラグは電源切断として使用されます。
- 電源コードによって適切な接地を確保してください。また、必要な場合、代替接地をラックに供給してください。
- 電源をラックPDUに接続する際、延長コードを絶対に使用しないでください。

これらの指示に従わなかった場合、死亡または重傷に至ります。



### 警告

#### 転倒・重量装置の危険

- ラックの移動は、少なくとも2人で行ってください。
- 32Uおよび38Uラックの場合：更なる安定性のために、ラックをキャスターで移動させる前にラックの底部に少なくとも158 kg (350 lb) 搭載してください。
- ラックをキャスターで移動させるとき、移動する方向には障害物や破片がないことを確認してください。
- ラックをキャスターで移動させるとき、レベル調整脚が完全に上げられた状態になっていることを確認して、ラックの前面または背面を押してください。ラックを絶対に側面から押さないでください。

これらの指示に従わなかった場合、死亡、重傷または装置の損傷に至る恐れがあります。



### 注意

#### 重量物・レベル調整の危険

- コンポーネントを取り付ける前に、レベル調整脚を下げなければなりません。
- ラックの上部が重くならないように、重いコンポーネントをラックの底部に取り付けます。
- ドアおよびサイドパネルは重量物です。取り外す作業または取り付けの作業は、少なくとも2人で行ってください。
- ファンモジュールは重量物です。ラックからファンモジュールを取り外す作業は、2人で行うことをおすすめします。

これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

### 注記

#### 装置損傷の危険

- 適切な通気性を確保するために、ラック背面を壁面から200 mm (8インチ) 以上離して配置してください。
- キャスターの荷重：搭載されている機器の総重量が750 kg(1650 lb)までであればラックはキャスターで移動可能です（動荷重）。所定の位置に設置したら、レベル調整脚を下げます。レベル調整脚を下げた状態で、32Uおよび38Uのスタティックラックは最大1500 kg(3300 lb)までの荷重が可能です（静荷重）。12Uおよび17Uのスタティックラックは最大 840 kg (1848 lb)までの荷重が可能です。
- ファンモジュールの電源には、付属の電源コードのみ使用してください。

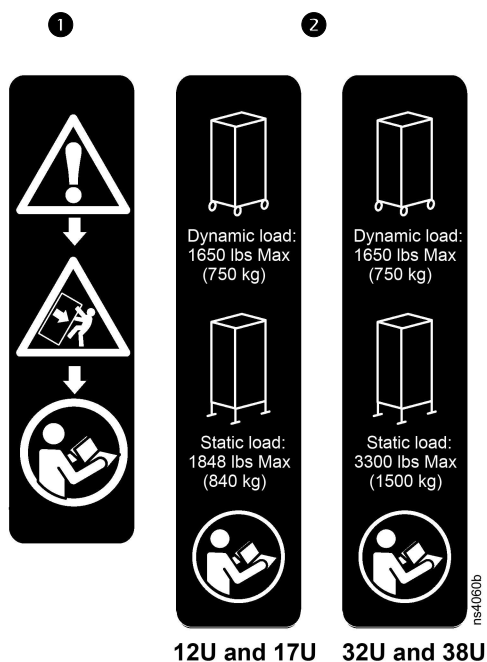
これらの指示に従わなかった場合、装置の損傷に至る恐れがあります。

## ラベル

安全ラベルと情報ラベルはラックに貼り付けられています。ラベル上の指示を読んでそれに従ってください。

転倒危険ラベルおよび重量制限ラベルがラックのフレームに貼り付けられています。

1. 転倒危険にご注意ください。ラックの取り扱いに関するすべての指示をお読みください。
2. ラックの荷重制限を遵守してください。動荷重は750 kg (1650 lb) に制限されています。これはラックをキャスターで移動させるときの最大荷重です。  
12Uおよび17Uラックの静荷重は840 kg (1848 lb) に制限されています。32Uおよび38Uラックの静荷重は1500 kg (3300 lb) に制限されています。これはラックがレベル調整脚の上に置かれている状態での最大荷重です。本据付説明書をお読みください。

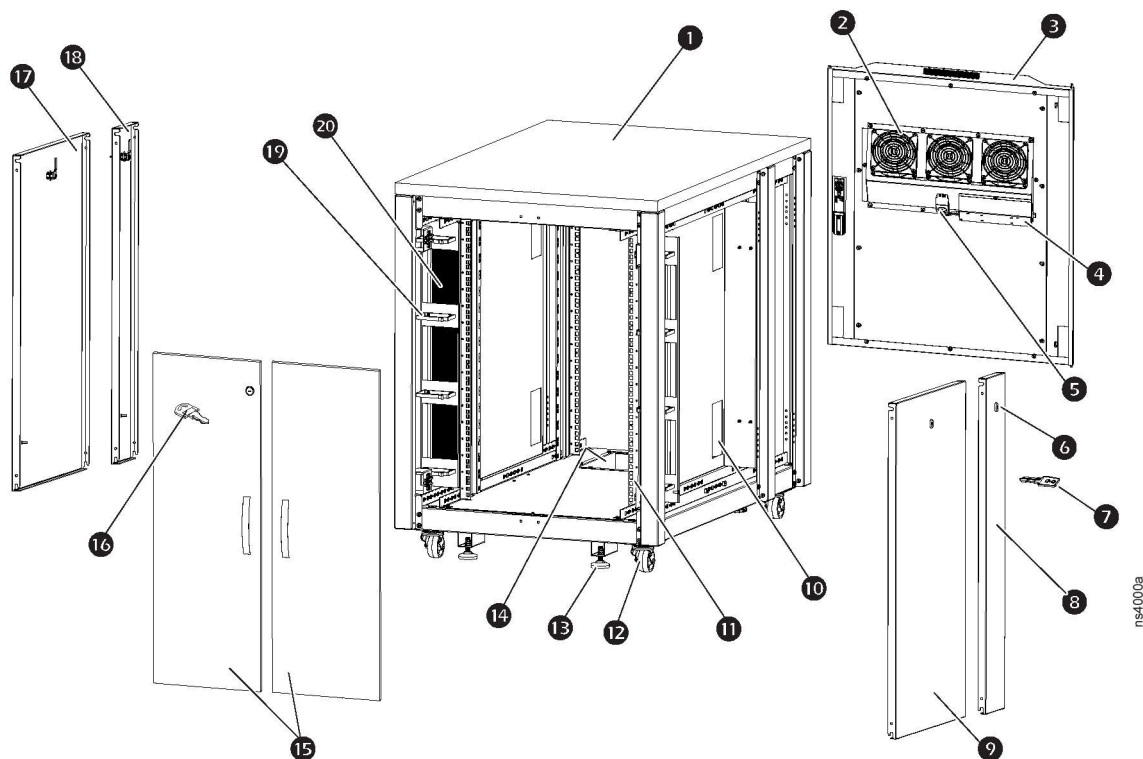


# 納品物の一覧



NetShelter防音ラックを受け取る際に、損傷がないかご確認ください。破損が見つかった場合、直ちに輸送業者およびAPCの[apc.com/support](http://apc.com/support)にご連絡ください。

## コンポーネントの説明



アイテム	説明	アイテム	説明	アイテム	説明
①	木製天井パネル	⑦	サイドパネルキー（金具袋に入っている）	⑭	ケーブル導入口
②	ファンモジュール	⑧	右後ろサイドパネル	⑮	フロントドア
③	リアドア	⑨	右前サイドパネル	⑯	ドアキー（金具袋に入っている）
④	ファン用DCパワーモジュール	⑩	エアフローおよびケーブルアクセスポート	⑰	左前サイドパネル
⑤	ファンのサーモスタット	⑪	垂直0Uアクセサリチャンネル	⑱	左後ろサイドパネル
⑥	サイドパネルのロック	⑫	キャスター	⑲	ケーブルマネージャー
		⑬	レベル調整脚	⑳	ブラシストリップ

図に表示されていない物：1. ラックPDU（詳細は15ページの「ラックPDU」を参照）

AR4012A - ミニブロック4747

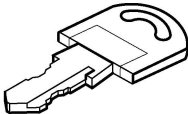



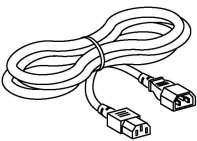
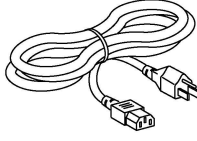
AR4017A、AR4032AおよびAR4038LA - AP9562

AR4017IA、AR4032IAおよびAR4038LIA - EPDU1016B

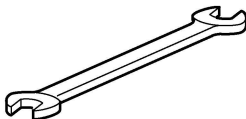
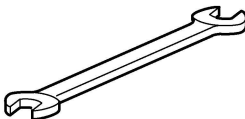
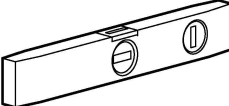
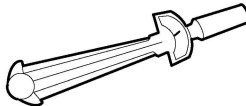
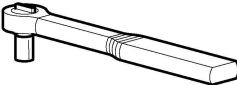
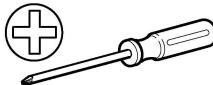
### 2. 金具袋

金具袋はラックの内部にあります。輸送中にラックのリアドア（ファン側）のロックは解除されています。金具袋の内容は次のページで説明します。

## 金具袋の内容

					
フロントドアキー	サイドパネルとリア ドアキー(2)	M6プラスネ ジ(20)	M6ケージ ナット(20)	ファン用電源コード AR4012A、AR4017A、 AR4032A、AR4038LA	ファン用電源コード AR4017IA、 AR4032IA、AR4038LIA

## 必要な工具（付属されていません）

		
19 mmオープンエンドレンチ	13 mmオープンエンドレンチ	水準器
		
トルクレンチ	ソケットレンチおよび13 mmソ ケット	プラスドライバー

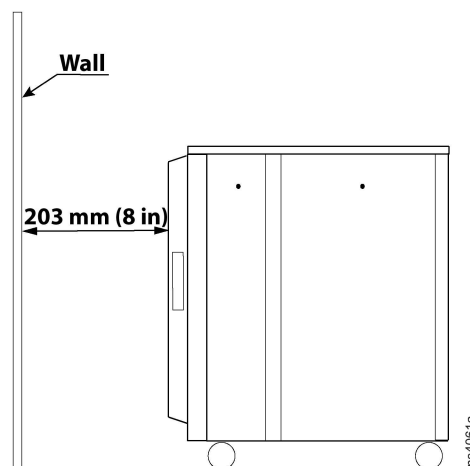
# 据え付け方法

## 設置場所の要件

NetShelter防音ラックを設置する場所を計画する際、適切な通気性を確保するために、

ラック背面を壁面から200 mm (8インチ) 以上離して配置できるように十分なスペースを確保してください。

ラックの最終的な設置場所では、日常タスクや時折のメンテナンスが実行できる十分なスペースを確保しなければなりません。



## ラックの移動

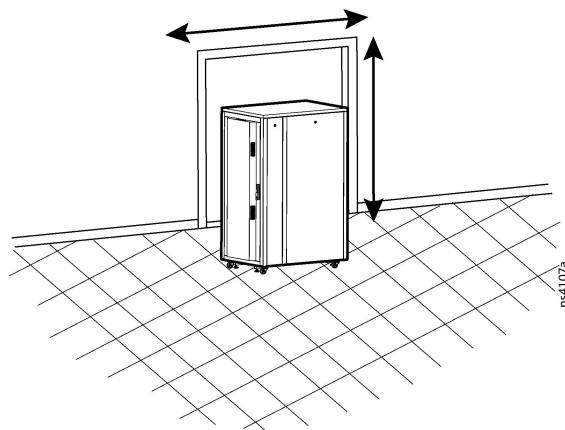
### 警告

#### 転倒・重量装置の危険

- 32Uおよび38Uラックの移動は、少なくとも2人で行ってください。
- 更なる安定性のために、32Uおよび38Uラックをキャスターで移動させる際、ラックをキャスターで移動させる前にラックの底部に少なくとも158 kg (350 lb) 搭載してください。
- 移動する方向には障害物や破片がないことを確認してください。
- ラックをキャスターで移動させるとき、レベル調整脚が完全に上げられた状態になっていることを確認して、ラックの前面または背面を押してください。ラックを絶対に側面から押さないでください。
- 重量が最大動荷重の750 kg(1650 lb)を超えている場合、ラックをキャスターで動かさないでください。
- ラックに過剰な負荷をかけないでください。ラックの最大静的荷重ラベルの指示に従ってください。

**これらの指示に従わなかった場合、死亡、重傷または装置の損傷に至る恐れがあります。**

ラックを最終的な設置場所まで移動させるときに通る出入口や通路の寸法を確認してください。ドアやその他の障害物の間をラックが移動できる十分なスペースがあることを確認してください。

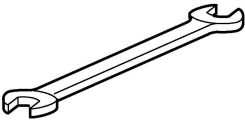
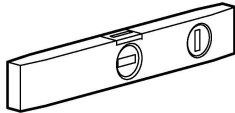


# ラックの水平調整

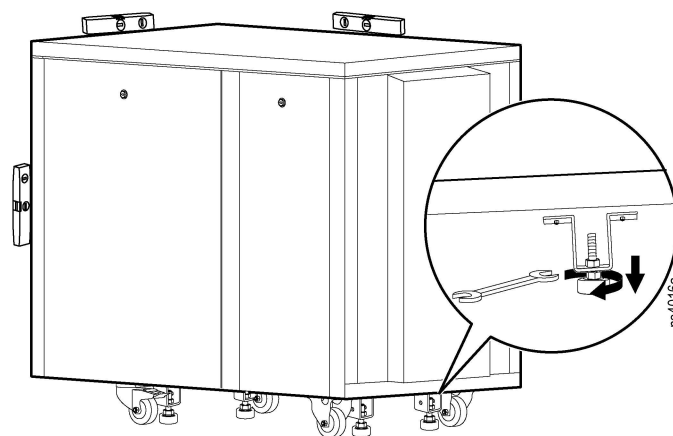
## 注記

レベル調整脚は凸凹のある床面の上でも安定した基盤を確保しますが、かなりの傾斜のある場合にはそれを補正できません。

## 必要な工具（付属されていません）

	
19 mmオープンエンドレンチ	水準器

ラックが最終的な設置場所に設置されたら、レベル調整脚を下げてください。19 mmオープンエンドレンチ（付属されていません）を使用して、レベル調整脚を下げます。レベル調整脚を下げながら、水準器（付属されていません）を使用して、ラックが水平かつ垂直になっていることを確認します。





## ラックの接地

NetShelter防音ラックには、共用接地点は含まれていません。個別のボンディングジャンパーを使用した共用接地は、ラックに直接接続しなければなりません。お住まいの国や地域の法律および規制に従ってください。



### 感電、爆発またはアーク放電の危険

電源コードによって適切な接地を確保してください。また、必要な場合、代替接地をラックに供給してください。これらの指示に従わなかった場合、死亡または重傷に至ります。

# 構成

ラックを設置する前に、装置を設置する場所と必要なスペースを計画してください。

## フロントドア

内部にアクセスできるように、ドアを開けるか取り外します。ドアまたはサイドパネルを取り外すことにより、機器の取り付けやケーブル配線がより簡単になります。

### 注意

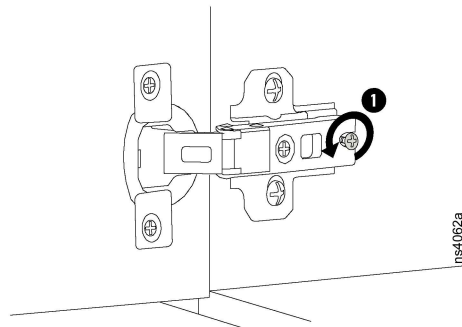
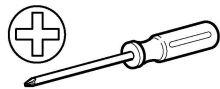
#### 重量物・レベル調整の危険

- ドアは重量物です。ラックからドアを取り外す作業は、2人で行うことをおすすめします。  
これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

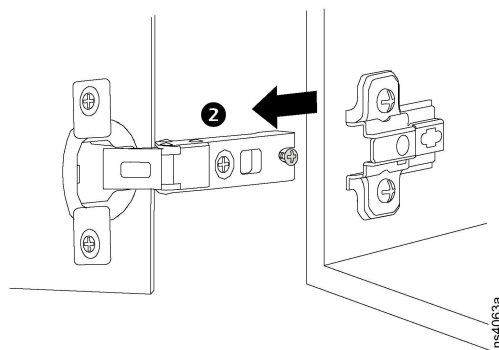
### ヒンジ

ヒンジを取り外します。ドアを取り外すには、はじめにドアのヒンジを取り外さなければなりません。その時少なくとも1人がドアを支えなければなりません。

1. プラスドライバを使用してラッチを固定するネジを緩めます。



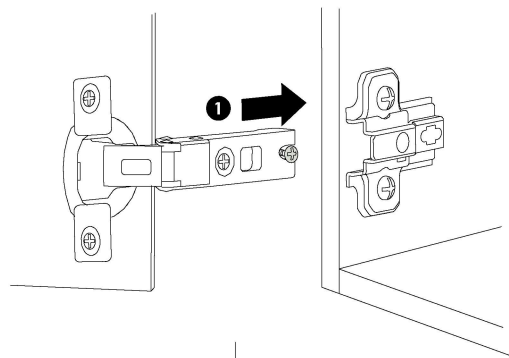
2. ヒンジアームを持ち上げて取付板から外し、ラッチとドアをスライドさせて取付板から取り外します。



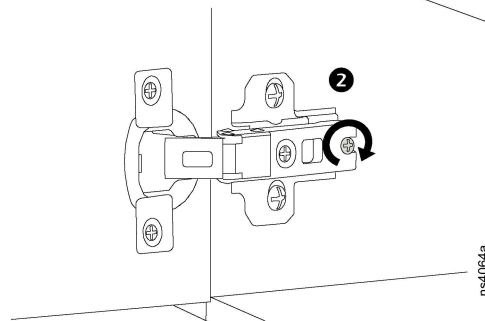
すべてのヒンジをその取付板から外したら、ドアを取り外すことができます。

フロントドアを取り付けるにはすべてのヒンジを取り付けなければなりません。少なくとも1人はドアを所定の位置に保持している間、もう1人はドアのヒンジをラックの取付板に固定してください。

1. ヒンジを取り付けるには、ドアのヒンジをスライドさせてラックの内側に取り付けられている取付板に差し込みます。



2. 固定ネジを締めてヒンジを取付板に固定します。



ns4064a

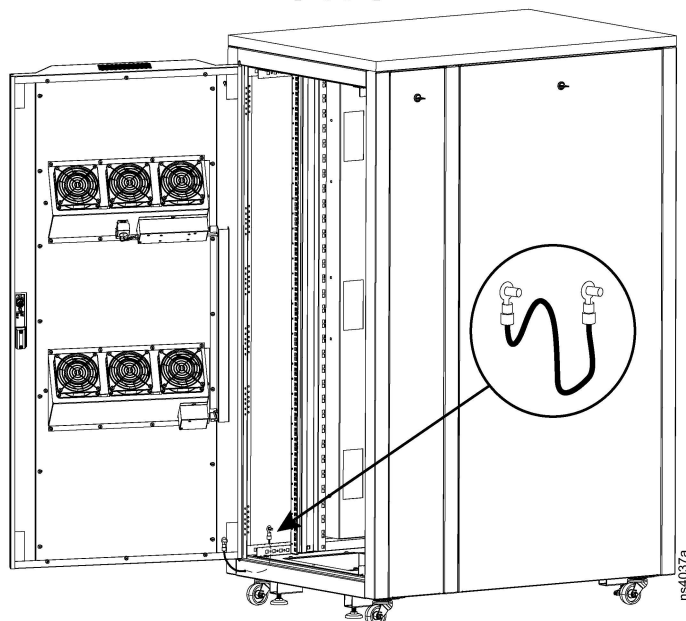
## リアドア

### ⚠ 注意

#### 重量物・レベル調整の危険

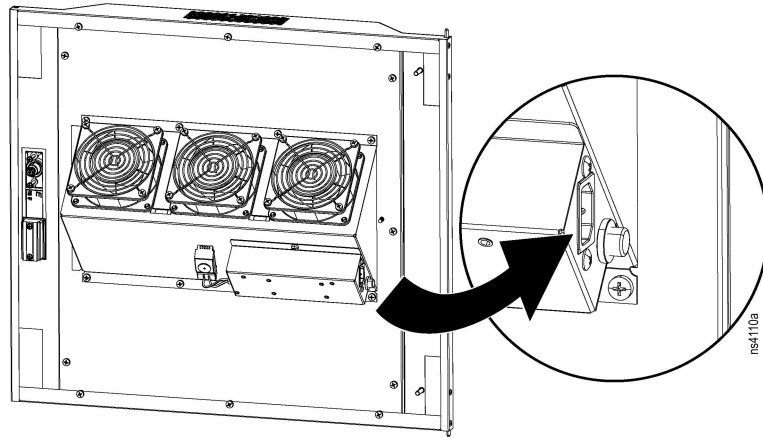
リアドアは重量物です。リアドアを取り外す作業と取り付ける作業は、少なくとも2人で行ってください。これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

1. リアドアを開けて、接地ケーブルを取り外します。

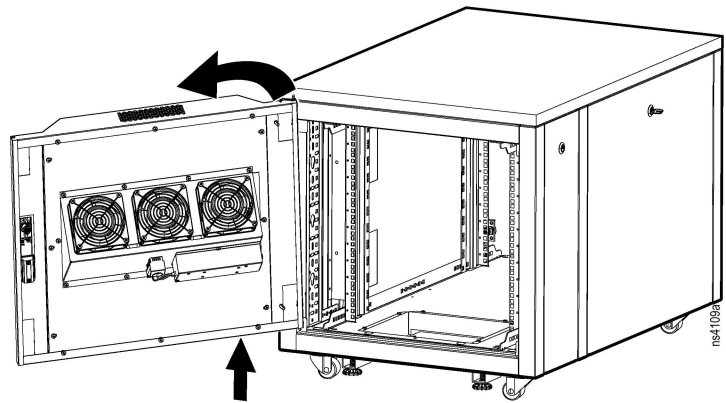
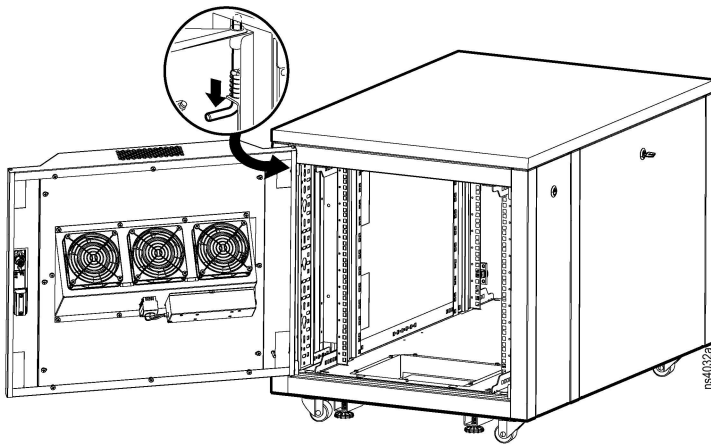


ns4037a

2. ファン用電源ケーブルをDC電源モジュールから外します。



3. リアドアには、ドアの上部をラックフレームに固定するスプリングピンが付いています。ドアの底部には、ドアの底部をラックフレームに固定する固定ピンが付いています。スプリングピンを押し下げて、ドアの上部をラックから引き離します。固定ピンがラックフレームから外せるようにドアを持ち上げます。



リアドアの取り付けは逆の手順で行ってください。

# サイドパネル

機器の取付時に作業がしやすくなるように、リアのサイドパネルを取り外すことができます。より大きなフロントのサイドパネルは、エアフローチャンバー内でケーブルを配線するために使用します。リアのサイドパネルによって、ラック内部にアクセスできます。

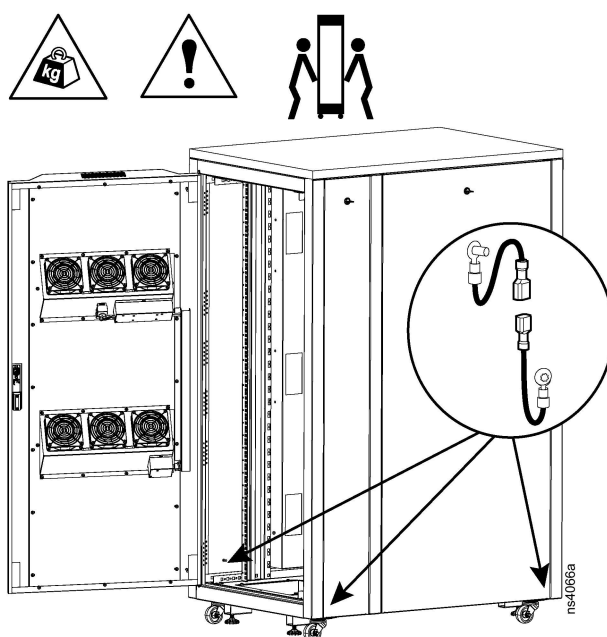
## 注意

### 重量物・レベル調整の危険

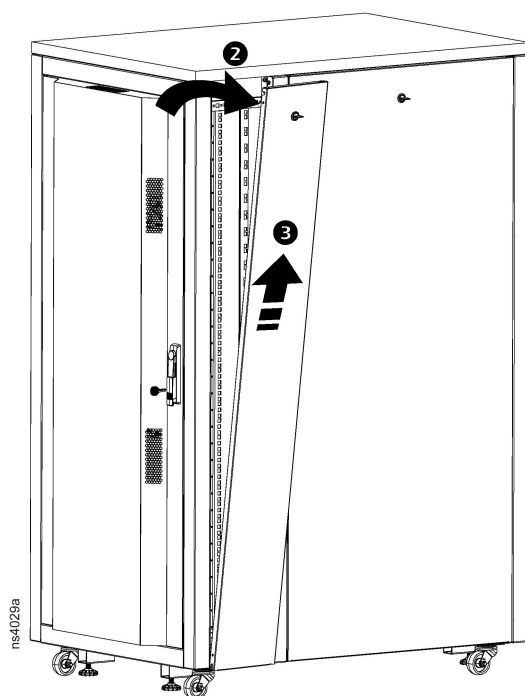
サイドパネルは重量物です。ラックからサイドパネルを取り外す作業は、少なくとも2人で行うことをおすすめします。

これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

1. これから取り外すサイドパネルからアース線を外します。各サイドパネルにはアース線が1本ずつ付いています。



2. サイドパネルのロックを解除し、パネルを外側に傾けます。
3. パネルを持ち上げて、ラックフレームのチャンネルから外します。



サイドパネルの取り付けは逆の手順で行ってください。

# ラックPDU



## 感電、爆発またはアーク放電の危険

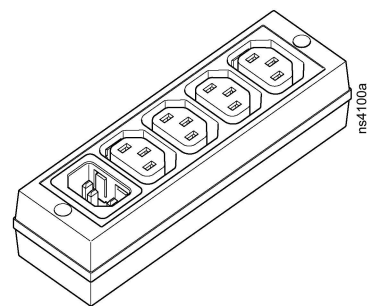
- ラックPDUを据え付ける際、お住まいの国や地域の法律および規制に従ってください。
- Rack PDUをUPS（取り付けられている場合）またはシングルコンセント専用回路に接続してください。
- ラックPDUの電源は、ラックの近く、すぐにアクセスできる場所に設置してください。
- ファンモジュールの電源コードは、据え付け済みのラックPDUに接続されます。
- ラックPDUの電源のプラグは電源切断として使用されます。
- 電源コードによって適切な接地を確保してください。また、必要な場合、代替接地をラックに供給してください。
- 電源をラックPDUに接続する際、延長コードを絶対に使用しないでください。

これらの指示に従わなかった場合、死亡または重傷に至ります。

NetShelter防音ラックは、型式によって以下のいずれかのラックPDUを含みます。

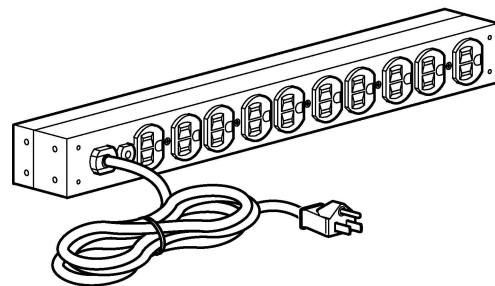
## AR4012A

ミニブロック4747: BasicラックPDU、C13コンセント（4個）、C14入力接続（1個）。電源コードは付属されていません。



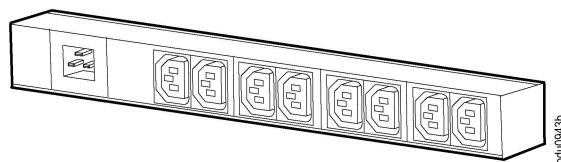
## AR4017A、AR4032AおよびAR4038LA

AP9562: 1U BasicラックPDU、120V、15Aサーキットブレーカー（1個）、NEMA 5-15コンセント（10個）、NEMA 5-15プラグ付きのハードワイヤ接続用電源コード3.66 m（12 ft）



## AR4017IA、AR4032IAおよびAR4038LIA

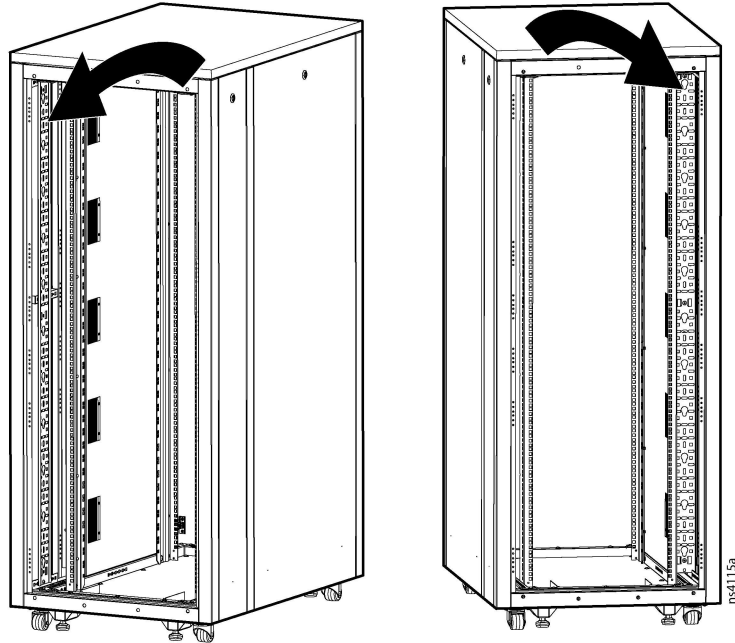
EPDU1016B: 1U Basic Easy PDU、16A、230V、C13コンセント（8個）、C14入力接続（1個）。電源コードは付属されていません。



## 垂直0Uアクセサリチャンネル

0Uの垂直アクセサリチャンネルにより、ラックPDU、ケーブル管理ブラケットおよびケーブル用結束を工具なしで取り付けることが可能になります。

ラックの背面には、0Uの垂直アクセサリチャンネルが2つあります。アクセサリチャンネルの1つは、ラックのヒンジ側にあり、ラックの内側に向けて配置されています。2つ目のアクセサリチャンネルは、ラックの反対側にあり、リアドアに面しています。アクセサリチャンネルはプラスネジ3本で固定されており、必要に応じて取り外すことが可能です。





# 垂直取り付けフランジ

垂直取り付けフランジは、工場で設置されたものであり、ラックに取付可能な奥行が736 mm (29インチ) の機器をラックに取り付けられるような位置にあります。奥行の異なる機器に対応できるように、フロントやリアの取り付けフランジを調整することができます。

**最小** 調整幅は691mm (27.20インチ) です。**最大** 調整幅は826mm (32.51インチ) で、22.5mm (7/8インチ) ずつ増やして調整されます。

## 垂直取り付けフランジの水平マウントレールへの取り付け方

### ⚠ 注意

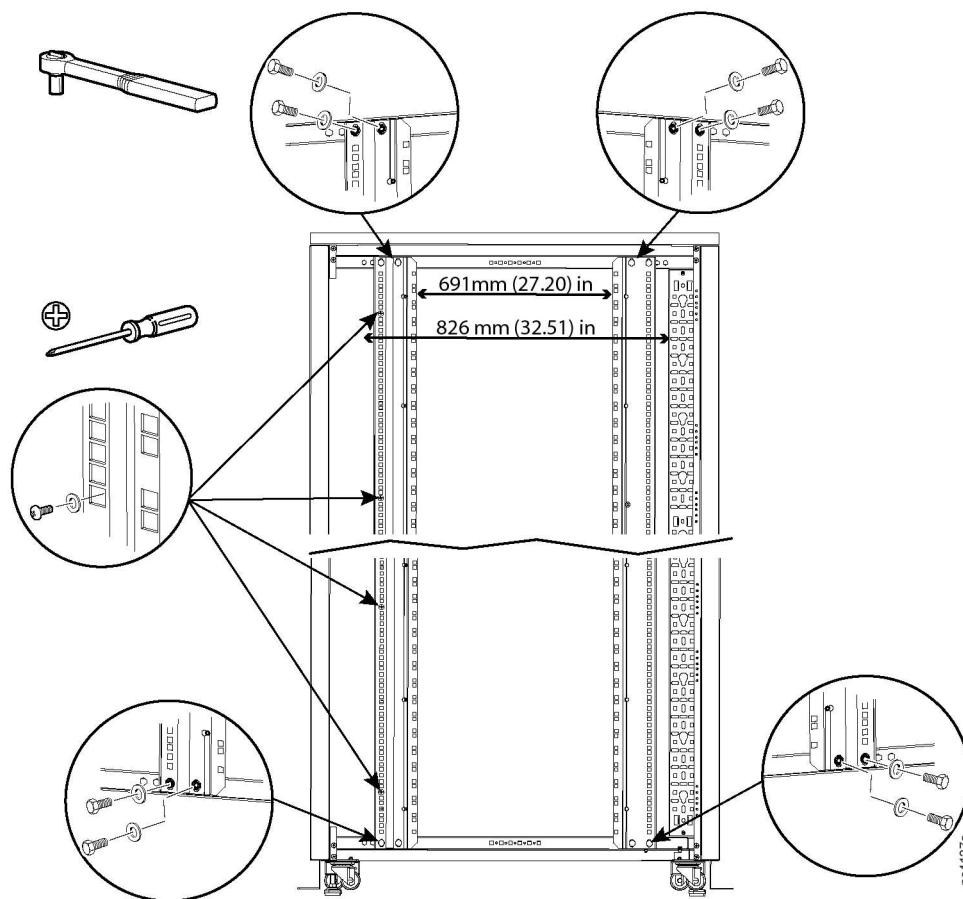
#### 装置損傷の危険

垂直取付フランジを移動させる前に、それらに取り付けられている機器を取り外さなければなりません。

**これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。**

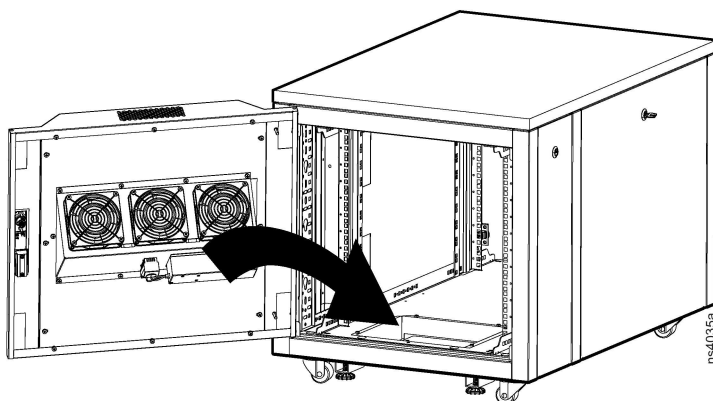
1. プラスネジとワッシャーを使用して、ラックの側面に垂直取付フランジを固定します。プラスドライバー（付属されていません）を使用して、12Uおよび17Uのラックではプラスネジとワッシャーを2個ずつ、32Uおよび38Uのラックでは4個ずつ取り外します。
2. フロントやリアの垂直取付フランジは、上下の水平マウントレールにボルトとワッシャーで固定されています。ソケットレンチと13 mmソケット（付属されていません）を使用して、ボルトを取り外します。
3. 必要に応じて垂直取付フランジの位置を変えて、ハードウェアを取り付けます。

以下に32Uラックが表示されます。

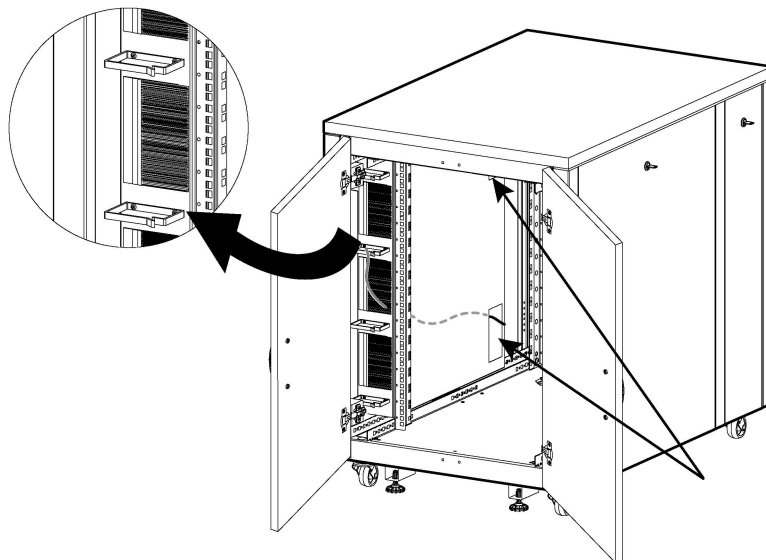


## ケーブル管理

ラックの床面の奥に、350mm (13.78 in) x 250mm (9.84 in)のケーブルアクセス用開口部があります。ケーブルアクセス用開口部には絶縁カバーを備えており、埃や破片の侵入を防ぎ、ケーブルを固定します。



ケーブルマネージャは、ラック前面のブラストリップのフレームに取り付けられています。ブラストリップの後ろにあるエアフローチャンバーを通してケーブルを配線することができます。ケーブルは、ラックの背面（内部）にある開口部を通してエアフローチャンバーから出すことができます。



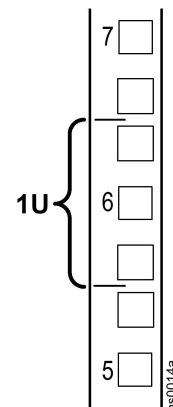
# 機器の取り付け方

**注記：** NetShelter防音ラックは、APC指定の機器との組み合わせで使用するために設計されています。APC指定の機器以外のものを使用する場合、組み合わせの安全性を確認してください。

## ケージナット

ケージナットがラック内に正しく取り付けられる場所：

1. 上下のUスペースを垂直マウントレールに取り付けます。マウントレールにある穴は、3個ごとに番号が付けられ、Uスペースの中央を示します。
2. 垂直マウントレールの内側にケージナットを取り付けて、棚または機器を設置します。



### 注意

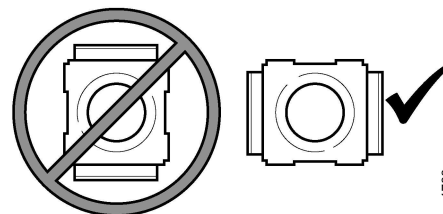
#### 装置落下の危険

爪が角穴の上下に来るようにケージナットを垂直に取り付けしないでください。

これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

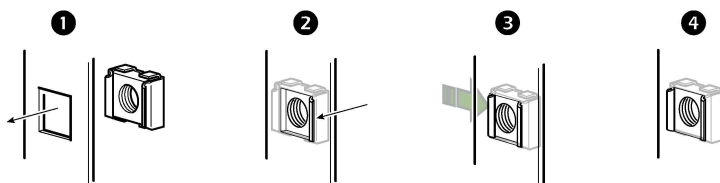
爪が角穴の側面に来るようにケージナットを水平に取り付けます。

ケージナットを垂直マウントレールの内側に取り付けます。



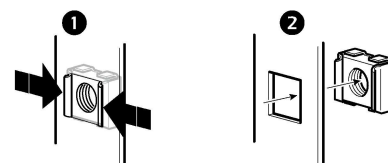
ケージナットの取り付け方：

1. ケージナットは、マウントレールの内側より取り付けます。
2. ケージナットアセンブリの一方の爪を角穴に引っ掛けます。
3. ケージナットを一方の爪が引っ掛かっている側に引き、もう一方の爪を挿入し角穴に嵌め合わせます。
4. ケージナットが嵌め込みます。



ケージナットの取り外し方：

1. 取り付けられているネジをすべて取り外します。
2. ケージナットの両側にある爪をつかみ、角穴から出るように押します。



## ラック内の機器配置

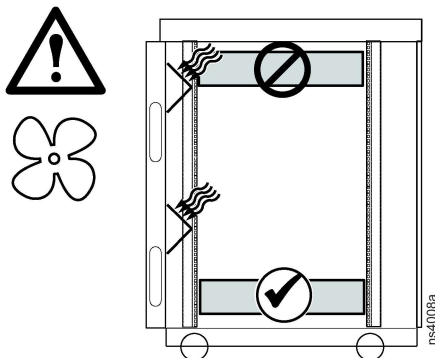
NetShelter防音ラック内の機器の取り付けおよび操作を正しく行うには、以下のガイドラインに従ってください。

サーバー、密集したRAID、大型のVOIPスイッチなど、作動時に熱を発生させる機器がラック内の一ヶ所に集中しないようにしてください。

その代わり、熱負荷をラックの上下に均等に配分して、それぞれのファンモジュールが等分の熱負荷を受けるようにしてください。

各ファンモジュールはラックの内側に突き出ています。これは、ほとんどの機器の取り付けからすると問題になりません。

ラックの奥側にケーブル用の十分なスペースを確保できるように、奥行きのあるサーバーをファンの上下に設置しなければなりません。



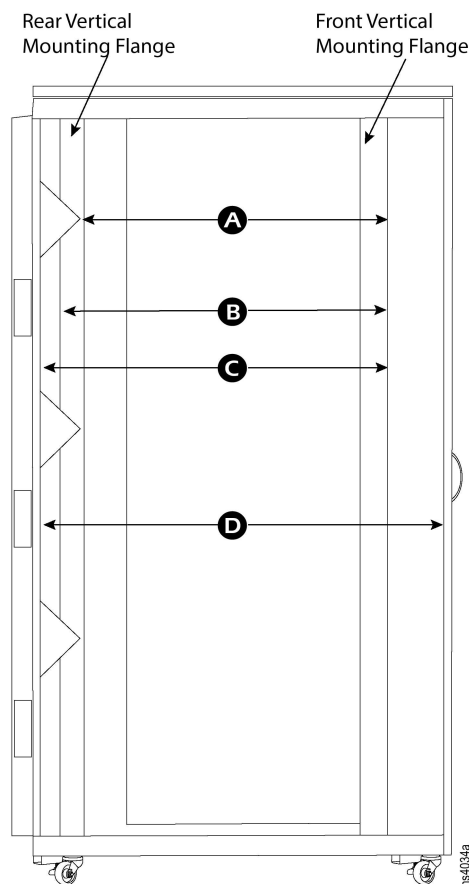
## 内部寸法

ファンモジュールの三角形の突起部が配置される位置でラックの内部奥行きが浅くなります。

ケーブル配線および空気循環のために十分なスペースを確保できるように、各機器の奥行きを考慮に入れなければなりません。

奥行きのあるサーバーはファンモジュールの上または下に取り付けてください。

- A - 770mm (30.31インチ)
- B - 789.5mm (29.29インチ)
- C - 893mm (35.15インチ)
- D - 1042mm (41.0インチ)



# 付属品

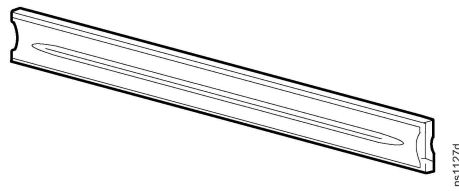
---

NetShelter防音ラック用の付属品は、APCのウェブサイト[www.apc.com](http://www.apc.com)からご注文いただけます。

## ブランクパネル

ブランクパネルはラック内のエアフローを管理するために設計されたものです。ラック内の広く空いているスペースをカバーするには、付属のブランクパネルを使用します。NetShelter防音ラックは、機器の通気口を通して空気が送り込まれ、熱エネルギーを発生させる機器の上下に空気が流れる方が最高効率を発揮します。

プラスチック製エアフロー管理ブランクパネルは工具なしで嵌め込み可能です。



# メンテナンス

## ファンモジュール

### ⚠️ ⚠️ 危険

#### 感電、爆発またはアーク放電の危険

ファンモジュールの電源コードは、据え付け済みのラックPDUに接続されます。ファンモジュールを取り外したりメンテナンスなどをしたりする前に、電源コードをラックPDUおよびファンモジュール用電源から外します。これらの指示に従わなかった場合、死亡または重傷に至ります。

### ⚠️ 注意

#### 挟まれる危険

電源ケーブルは、ドアを閉めるときに挟まらないように固定しなければなりません。これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

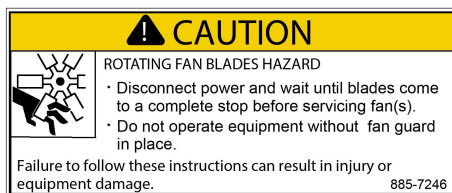
### ⚠️ 注意

#### 重量物・レベル調整の危険

ラックからファンモジュールを取り外す作業は、少なくとも2人で行うことをおすすめします。これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

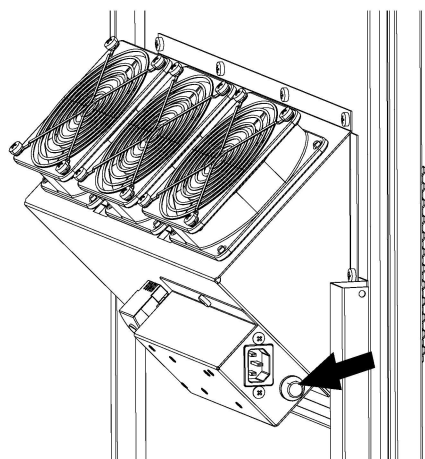
## 安全ラベル

ファンモジュールにある安全ラベルに注意してください。



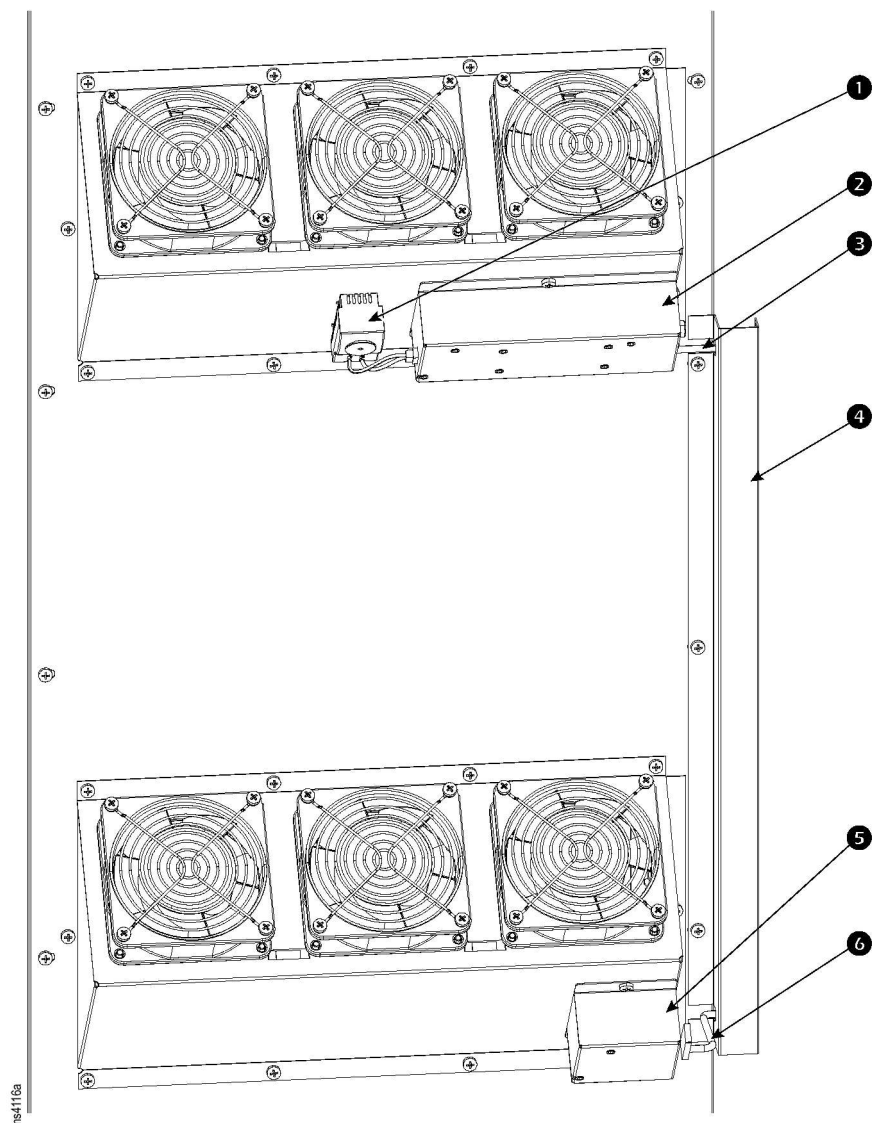
## リセットボタン

ファンモジュールのDC電源にはリセットボタンがあります。地域によっては、電源が不安定なためDC電源のヒューズが切れる場合があります。電源の問題によりファンが停止した場合、リセットボタンを押してファンを再起動してください。



## ファンモジュールの構成

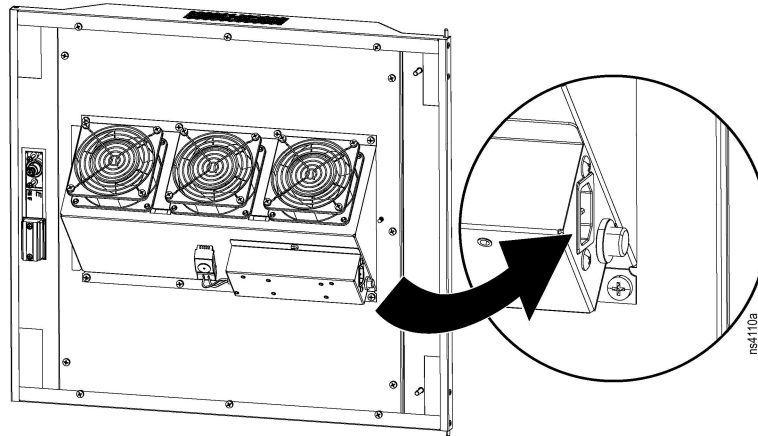
32Uおよび38Uラックには複数のファンモジュールがあります。ファンモジュールは、32Uラックのリアドアには2個、38Uラックのリアドアには3個あります。ご利用の型式の構成によっては、すべてのファンモジュールのために電源が1台しかない場合があります。追加のファンモジュールには、電源から電力を供給するためのコネクタボックスを設けなければなりません。以下に32Uラックのリアドアにあるファンモジュールが表示されます。



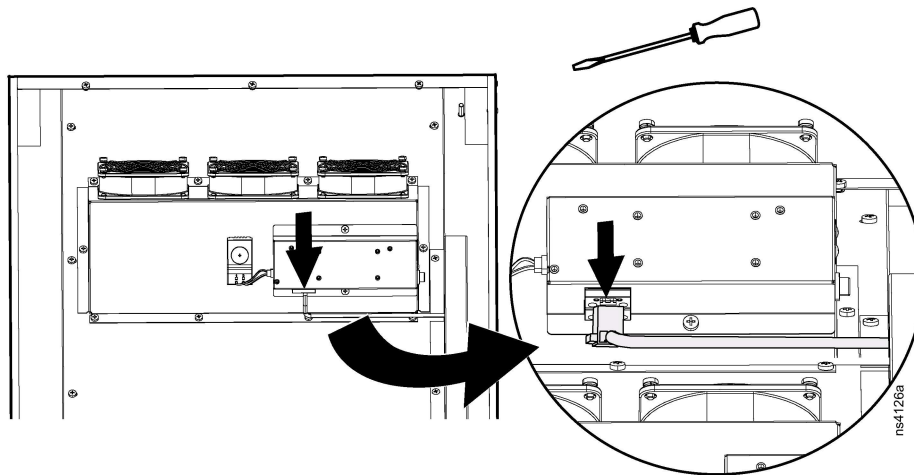
①	サーモスタット
②	電源
③	DC電源からの電源ケーブル
④	ケーブルカバー
⑤	電源ケーブル用コネクタボックス
⑥	コネクタボックス用の電源ケーブルおよびコネクタ

## ファンモジュールの取り外し方

1. ファンモジュールにアクセスできるようにリアドアを開けます。
2. 電源ケーブルをラックPDUから外してから、ファンモジュールの電源から電源ケーブルを外します。

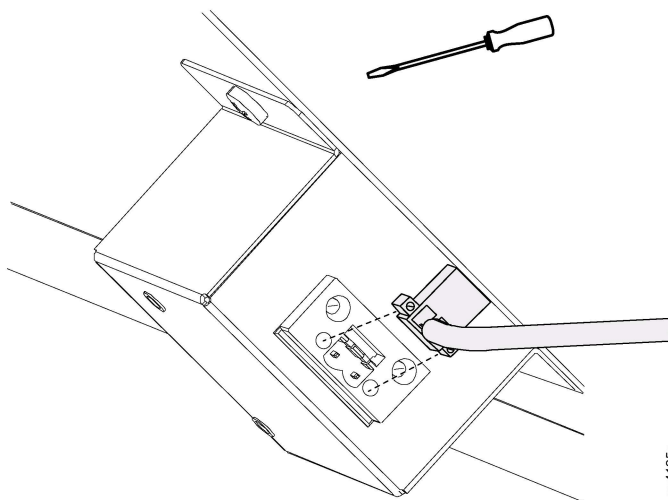


3. ご利用のNetShelter防音ラックにファンモジュールが1台以上あり、追加のファンモジュールにコネクタボックスが含まれている場合は、ファンモジュールの電源をコネクタボックスに接続するケーブルを外さなければなりません。小型のマイナスドライバー（付属されていません）を使用して、電源の下部にあるケーブル接続のネジを2本緩め、電源のソケットからコネクタを引き出します。

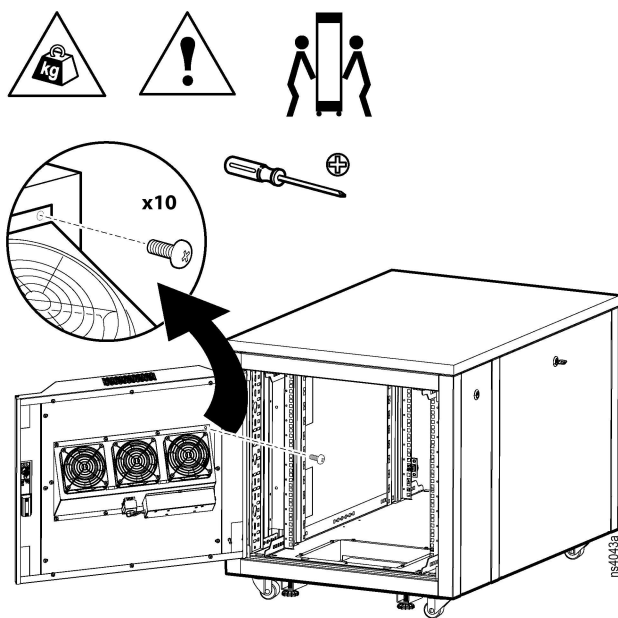




4. コネクタボックス付きのファンモジュールを取り外す場合：ファンモジュールのコネクタボックスへのケーブルを外します。小型のマイナスドライバー（付属されていません）を使用して、ケーブルコネクタのネジを2本緩め、コネクションボックスのソケットからコネクタを引き出します。



4. ファンモジュールをドアに固定するプラスネジを10個取り外します。



ファンモジュールの取り付けは逆の手順で行ってください。

## ファンの電源コード



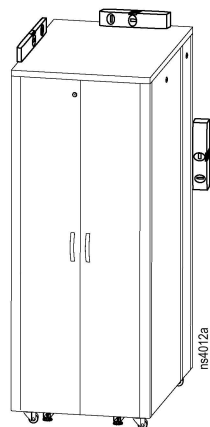
### 注意

#### 挟まれる危険

電源ケーブルは、ドアを閉めるときに挟まらないように固定しなければなりません。

これらの指示に従わなかった場合、傷害または装置の損傷に至る恐れがあります。

ファンモジュール用電源から電源コードを外す前に、電源コードをラックPDUから外します。



## サーモスタット

状況によっては、サーモスタットの交換が必要になる場合があります。この作業は、十分に気をつけながら行ってください。交換用のサーモスタットは、APC Webサイトからご購入いただけます。[www.apc.com/support](http://www.apc.com/support)にお進みください。



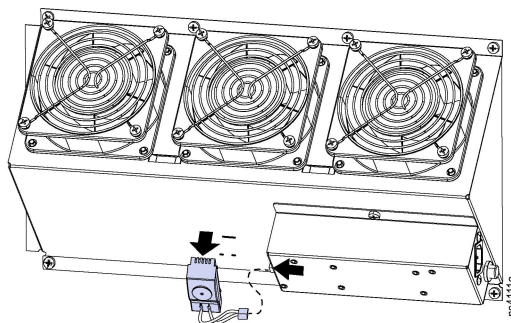
### 感電、爆発またはアーク放電の危険

サーモスタットを交換する前に、電源コードをラックPDUおよびファンモジュールの電源から外します。  
これらの指示に従わなかった場合、死亡または重傷に至ります。

サーモスタットは、ファンモジュールの上、電源の横にあります。

サーモスタットを交換する必要がある場合：

1. ラックPDUとファンの電源から電源コードを外します。
2. 電源からのコネクタワイヤを外し、ファンモジュールからサーモスタットを取り外します。



3. 新品サーモスタットの取り付けは逆の手順で行ってください。

## ファンの仕様

電気仕様	
入力電圧	110~240V
入力周波数	50/60Hz
入力電源	160W
入力接続	C14 (1個)
出力電流 (最大)	3.5A
環境仕様	
動作温度	-25~60 ° C (-13~140 ° F)
侵入保護定格	IP54
適合規格	
安全規格	UL

# 仕様

製品型番	AR4012A	AR4017A	AR4017IA
<b>電気仕様</b>			
常規入力電圧	120V	120V	230V
入力周波数	50/60 Hz		
ファン吸気口の接続	IEC-320-C14		
ファン電源のDC出力電圧	12V		
ファン消費電力	14 Watts		
静荷重	840 kg (1848 lb)		
動荷重	750 kg (1650 lb)		
質量 – kg(lb)	114 (251.32)	144 (317.46)	
輸送時の質量 – kg(lb)	158 (348.33)	185 (414.46)	
寸法 (高さx幅x奥行き) mm (インチ)	785 x 750 x 1130 (30.9 x 29.5 x 44.5)	1002 x 750 x 1130 (39.5 x 29.52 x 44.48)	
梱包寸法 (高さx幅x奥行き) mm (インチ)	1025 x 850 x 1250 (40.35 x 33.16 x 49.21)	1245 x 850 x 1250 (49.01 x 33.16 x 49.21)	
<b>環境仕様</b>			
最大推奨熱負荷	1.2 kW (4,100 BTU/hr) ファンモジュール1台		
騒音低減	18.5 dB(A) @ 1 mの距離		
温度 動作時/保管時	-5~45 ° C (-23~113 ° F)		
湿度 動作時/保管時	相対湿度5~95%、結露なきこと		
最大高度 (平均海拔) 動作時/保管時、m(ft)	0~3000 m (0~10000フィート) / 0~15000 m (0~50000フィート)		
<b>適合規格</b>			
EMC規格	UL、cUL、CE		
安全規格	UL、CE		
環境仕様	RoHS指令とREACH規制		
18.5 dBは、98.5%の著しい騒音減少に相当します。ラックは通常の運転中に48.5 dBの騒音を発生させます。この値は、事務所の標準周囲騒音レベルの約50 dBを下回っています。			

製品型番	AR4032A	AR4032IA	AR4038LA	AR4038LIA
<b>電気仕様</b>				
常規入力電圧	120V	230V	120V	230
入力周波数	50/60 Hz			
ファン吸気口の接続	IEC-320-C14			
ファン消費電力	28 Watts		42 Watts	
<b>寸法等</b>				
使用可能なUスペース	32U		38U	
静荷重	1500 kg (3300 lb)			
動荷重	750 kg (1650 lb)			
質量 - kg(lb)	216 (476.19)		259 (570.9)	
輸送時の質量 - kg(lb)	260 (573.2)		303 (668)	
寸法 (高さx幅x奥行き) mm (インチ)	1666 x 750 x 1130 (65.5 x 29.5 x 44.5)		1937 x 750 x 1130 (76.26 x 29.5 x 44.5)	
梱包寸法 (高さx幅x奥行き) mm (インチ)	1787 x 850 x 1250 (70.35 x 33.16 x 49.21)		2180 x 850 x 1250 (85.82 x 33.16 x 49.21)	
<b>環境仕様</b>				
最大推奨熱負荷	2.4 kW (8,200 BTU/hr) ファンモジュール2台		3.6 kW (12,300 BTU/hr) ファンモジュール3台	
騒音低減	18.5 dB(A) @ 1 mの距離			
温度 動作時/保管時	-5~45 ° C (-23~113 ° F)			
湿度 動作時/保管時	相対湿度5~95%、結露なきこと			
最大高度 (平均海拔) 動作時/保管時、m(ft)	0~3000 m (0~10000フィート) / 0~15000 m (0~50000フィート)			
<b>適合規格</b>				
EMC規格	UL、cUL、CE			
安全規格	UL、CE			
環境仕様	RoHS指令とREACH規制			
18.5 dBは、98.5%の著しい騒音減少に相当します。ラックは通常の運転中に48.5 dBの騒音を発生させます。この値はオフィスの標準周囲騒音レベル、約50 dBを下回っています。				

# 2年間メーカー保証

このメーカー限定保証書によりSchneider Electricが提供する限定保証は、お客様が通常の事業を行う際に商業・産業使用のために購入された製品に対してのみ適用されます。

## 保証規定

Schneider Electricは、当社の製品の材料および製造上の欠陥がないことを購入日から2年間保証します。本保証規定に従い、Schneider Electricの責任は、当社の裁量により欠陥のある製品を修理または交換することに限定されます。装置は、事故、過失、操作の誤りなどにより破損された場合、またはいずれかの方法で変更、改造された場合、この保証規定の対象外とされます。欠陥のある製品またはその部分の修理または交換は、当初の保証期間を超えてはなりません。この保証規定下で供給されるすべての部品は、新品または工場で作られたものでなければなりません。

## 第三者に譲渡できない保証

この保証規定は、製品を正しく登録した最初の購入者に限り適用されます。製品の登録は、Schneider Electricのウェブサイト [www.se.com](http://www.se.com) でお済ませください。

## 保証の適用外

欠陥の疑いがある製品をテストまたは検査をした結果、欠陥が存在しないと判明した場合、あるいは欠陥がお客様または第三者の誤用、過失、不適切な設置またはテストにより発生したと判断した場合、Schneider Electricは保証下で責任を負わないものとします。さらに、不正または不適切な電源電圧または接続の無許可の修理または改造、現場での不適切な動作条件、腐食を生じさせる環境、Schneider Electricの指定人員以外の者による修理、設置、起動、設置場所または動作用途の変更、自然災害による破損、天災、火災、盗難、Schneider Electricによる設置に関する指示または仕様の違反、Schneider Electricのシリアル番号の変更、摩損、削除、その他の用途範囲外の使用の場合、Schneider Electricは保証下で責任を負わないものとします。

この契約書に基づき、またはそれに関連して購入、サービス、設置された製品に対して法律の運用などにより適用される保証、明示あるいは黙示を問わず、存在しません。SCHNEIDER ELECTRICは、製品の商品性、製品に対する満足度、特定の目的への適合性に関する黙示の保証については責任を負わないものとします。SCHNEIDER ELECTRICが本製品に関する技術相談、その他のアドバイスまたはサービスを提供したことにより、SCHNEIDER ELECTRICの明示の保証の拡大、縮小または保証への影響、いかなる義務または責任が一切発生しないものとします。上記の保証および救済手段は排他的であり、その他のすべての保証や救済手段に代わるものです。上記の保証は、保証条項違反があった場合、SCHNEIDER ELECTRICの唯一の責任となり、購入者の排他的な法的救済手段となります。SCHNEIDER ELECTRICによる保証は、購入者に対してのみ適用され、いかなる第三者に対して適用されません。

いかなる場合にも、SCHNEIDER ELECTRIC、その役員、取締役、関連会社または従業員は、製品の使用、サービスまたは設置から生じる、間接的、特別、結果的または懲罰的いかなる損害に関しては、当該損害が契約または不法行為により生じた場合、過ち、過失または厳格責任、そして当該損害が発生する可能性があることが事前にSCHNEIDER ELECTRICに伝えられたことにもかかわらず、一切責任を負わないものとします。特に、利益損失、収入損失、機器の損失、機器を使用する機会の損失、ソフトウェアの損失、データの損失、代用品の購入費用、第三者による請求などに対して、SCHNEIDER ELECTRICは責任を負わないものとします。

SCHNEIDER ELECTRICの営業員、従業員または販売代理店は、この保証規定の条項を追加または変更する権限を有しません。この保証規定は、万一変更されることになった場合でも、当該変更は書面により、SCHNEIDER ELECTRICの役員と法律部の署名があった場合のみ可能です。

## 保証の請求

保証を請求する際には、Schneider Electricのウェブサイトの「サポート」ページ [www.se.com/support](http://www.se.com/support) へ進み、Schneider Electricカスタマーサポートにお問い合わせください。Webページの上部にある国選択のプルダウンメニューからお住まいの国を選択してください。お住まいの地域のカスタマーサポートの連絡先情報を確認するには、サポートタブを選択してください。

# 無線周波数干渉



## 連邦通信委員会 (USA-FCC)

この装置はテストされ、FCC規則の第15部に準拠し、クラスAのデジタルデバイスの制限に適合していることが認められました。これらの制限は、この装置が商業環境で使用される場合、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設けられました。この装置は、無線周波数エネルギーを生成、使用および放射する可能性があり、取り扱い説明書の指示通りに設置および使用されない場合、無線通信への有害な干渉を引き起こす恐れがあります。この装置を住宅地で使用する場合、有害な干渉を引き起こす可能性があります。その場合、ユーザーが自らで責任を持って干渉に対する対策を講じる必要があります。

APC

70 Mechanic Street  
Foxboro, MA 02035  
USA

[www.apc.com](http://www.apc.com)

規格、仕様、設計は変更される場合があります。  
本書に記載されている内容に関してはお気軽にお問い合わせください。

© 2023 - Schneider Electric 無断転載禁止。

**990-900008-018**