

ボトムエントリーキャビネット

Galaxy VLおよびEasy UPS 3L向け

設置マニュアル

GVBEC

最新情報は、Schneider ElectricのWebサイトをご確認ください
2024年5月



法律情報

本書に記載されている情報は、製品/ソリューションに関する一般的な説明、技術的特性、および推奨事項を含んでいます。

本書は、詳細な調査や運用/現場別の開発計画や概略図の代用となるものではありません。また、特定ユーザーの用途に対する製品/ソリューションの適合性または信頼性を判断するために使用すべきものではありません。関連する特定の用途または使用に関して製品/ソリューションの適切かつ包括的なリスク分析、評価、および試験を行うこと、または選択した専門家（インテグレーター、設計者等）に実施させることは、当該ユーザーの義務とします。

本書で言及されているシュナイダーエレクトリックブランドならびにシュナイダーエレクトリックSEおよびその子会社の商標は、シュナイダーエレクトリックSEまたはその子会社の所有物です。その他すべてのブランドは、各所有者の商標である場合があります。

本書およびその記載内容は、該当する著作権法で保護されており、情報提供のみを目的とし提供されています。本書のいかなる部分も、いかなる形式や手段（電子的、機械的、複写、記録、またはその他）によっても、どのような目的であっても、シュナイダーエレクトリックから書面による事前の許可を得ずに、再製または頒布することはできません。

シュナイダーエレクトリックは、「現状のまま」文書を調べる非独占な個人ライセンスを除き、本ガイドまたはその記載内容を商業的に使用する権利またはライセンスを付与することはありません。

シュナイダーエレクトリックは、本書の内容またはその形式に関して、いつでも予告なく変更または更新する権利を有します。

適用法により認められる範囲で、シュナイダーエレクトリックおよびその子会社は、本書の情報コンテンツの誤りや記入漏れまたは本書に含まれる情報の使用に起因する結果、もしくはその結果から生じる結果に関し、一切責任を負いません。

目次

重要な安全関連手順 — ここに記載されている指示を保管しておいてく ださい.....	5
安全性に関する注意	6
インストール後の安全性に関する追加の注意	7
電氣的安全性.....	8
仕様.....	9
最大短絡遮断容量.....	9
ボトムエントリーキャビネットの重量および寸法	9
トルク仕様	9
環境.....	9
ボトムエントリーキャビネット付きGalaxy VL UPSの設置手順	10
ボトムエントリーキャビネット付きEasy UPS 3Lの設置手順	11
耐震アンカーのGalaxy VL UPSへの取り付け（オプション）	12
45 kAIC/kA Icwを超えるシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリー キャビネットを取り付ける.....	14
最大45 kAIC/kA IcwのシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリー キャビネットを取り付ける.....	26
下部入線キャビネットのEasy UPS 3Lへの取り付け.....	34
ボトムエントリーキャビネットの撤去または新しい場所への移動.....	40

重要な安全関連手順 — ここに記載されている指示を保管しておいてください

ここに記載されている指示を注意深く読み、装置の設置、操作、整備、保守を行う前に装置についてよく理解してください。以下の安全に関するメッセージは、危険の可能性を警告するため、または手順を明確または簡潔にする情報への注意を喚起するために、このマニュアルまたは装置を通じて随所に記載されています。



「危険」または「警告」の安全に関するメッセージに対する記号の説明は、指示に従わないと人体への危害を引き起こす電氣的な危険性があることを示しています。



これは、安全警報の記号です。人体への危害の危険性があることを警告する目的で使用されます。人体への危害や死亡の危険性を避けるため、この記号が付いているすべての安全性メッセージに従ってください。

⚠ 危険

「危険」は、指示に従わなかった場合に、**死亡や重傷を引き起こす危険な状況**を示します。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚠ 警告

「警告」は、指示に従わなかった場合に、**死亡や重傷を引き起こす可能性がある危険な状況**を示します。

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または機器の損傷を負う可能性があります。

⚠ 注意

「注意」は、指示に従わなかった場合に、**軽傷を負う可能性がある危険な状況**を示します。

上記の指示に従わないと、負傷または機器の損傷を負う可能性があります。

注記

「注記」は、人体への危害には関連しない操作に関する注記です。安全警報の記号は、このタイプの安全性メッセージには使用されません。

上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

ご注意ください

電気機器の設置、操作、修理、保守は、必ず有資格者が行ってください。この資料の使用に起因するいかなる結果についても、Schneider Electricが責任を負うことはありません。

有資格者とは、電気機器の構造、設置、操作に関するスキルと知識を持ち、危険を認識して回避するための訓練を受けた担当者のことを指します。

IEC 62040-1:「Uninterruptible power systems (UPS) -- Part 1: Safety Requirements」に記載されているように、バッテリーが搭載されているこの機器の点検、設置、保守は、適切な技術者が行う必要があります。

適切な技術者とは、リスクを察知し、機器で発生する可能性のある危険を回避できる、適切な教育と経験を有する技術者のことを指します (IEC 62040-1、3.102項)。

安全性に関する注意

⚠️⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

設置マニュアルの指示をすべて読んでから、この製品の設置や作業を開始してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚠️⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

すべての作業が完了し、設置場所の清掃が終了するまで、この製品を設置しないでください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚠️⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

この製品は、Schneider Electric社の仕様と要件に従って設置する必要があります。特に、外部および内部の保護 (上流ブレーカー、バッテリーブレーカー、ケーブル配線など) と環境要件は重要です。これらの要件に従わなかった場合、Schneider Electric社は責任を負わないものとします。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚠️⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

UPSシステムは地方自治体および国家における規則に従って設置される必要があります。UPSシステムは、以下の規格に従って設置してください。

- IEC 60364 (60364-4-41 - 感電に対する保護、60364-4-42 - 熱効果に対する保護、60364-4-43 - 過電流に対する保護を含む)、または
- NEC NFPA 70、または
- カナダの電気規則 (C22.1、パート1)

使用地域で適用される規格に従ってください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚠️⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

- この製品は、導電性汚染物質や湿気のない、温度管理された屋内環境に設置してください。
- この製品は、システムの重量を支えられる、不燃性の平坦で硬い床面 (例、コンクリート面) に設置する必要があります。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚡⚠ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

この製品は、設計上、次のような影響物が存在する動作環境に設置することはできません。

- 有害な煙
- 爆発の危険があるガス、粉体混合物、腐食性ガス、他の熱源からの伝導熱や輻射熱
- 水分、磨耗性塵埃、蒸気、または過度な湿度
- 菌類、昆虫類、有害生物
- 塩分を含んだ空気または汚染された冷却材
- IEC 60664-1が規定するレベル2を超える汚染物
- 異常振動、衝撃、傾斜
- 直射日光、熱源、強力な電磁場

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚡⚠ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

取り付けられている配線口カバーに、ドリルまたは切削によりケーブルや電線管用の穴を開けないでください。また、このUPSシステムの近くで穴開けまたは切断作業を行わないでください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

⚡⚠ 警告

アークフラッシュの危険

設置マニュアルで指示されていない限り、この製品に機械的変更（キャビネット部品の取り外し、ドリルや切削による穴開けなど）を加えないでください。

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または機器の損傷を負う可能性があります。

注記

過熱の危険

この製品周囲のスペースの要件を順守し、製品の動作中に製品の換気口をふさがないでください。

上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

インストール後の安全性に関する追加の注意

⚡⚠ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

すべての作業が完了し、設置場所の清掃が終了するまで、UPSシステムを設置しないでください。本製品を設置した後、設置場所で追加の工事が必要な場合は、製品の電源を切り、納品時に同梱されていた保護梱包袋で製品を覆います。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

電氣的安全性

このマニュアルには、UPSシステムの設置および保守作業の際に守らなければならない重要な安全関連手順が記載されています。

⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

- 電気機器の据え付け、運転、点検、保守は、必ず有資格者が実施する必要があります。
- 適切な個人保護具（PPE）を使用し、安全な電気作業方法に従って作業してください。
- ACとDC用の断路装置については、その機能が記された他メーカーのものを使用し、すぐに使用可能な状態にする必要があります。
- このUPSシステムに対する作業は、内部、外部の別を問わず、このUPS装置のあらゆる電源をオフにしてから実施してください。
- このUPSシステムの作業を始める前に、保護接地も含め、あらゆる端子間で危険な電圧がかかっていないことを確認してください。
- UPSには、蓄電池が内蔵されています。主電源が断たれた状態でも、危険な電圧が存在する可能性があります。このUPSシステムを設置または点検する前に、必ず装置電源をオフにするとともに、主電源とバッテリーの接続を解除してください。このUPS装置内部を開く場合は、コンデンサーの放電が終わるまで5分程度待ってから開いてください。
- UPSは適切にアース処理 / 接地されていなければなりません。また、高い漏れ電流のため、アース処理 / 接地導体を最初に接続する必要があります。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

次の場合は、以下のラベルを貼付する必要があります。

- UPSの入力電源が外部断路装置を通じて接続されていて、開放により中性線断となる場合、または
- UPSの入力電源がIT配電システム経由で接続されている場合。

このラベルは、中性線断となる上流のすべての断路装置に隣接した場所に貼付する必要があります。

⚠️ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

電圧バックフィードの恐れがあります。この回路で作業する前にUPSを絶縁し、保護接地を含むすべての端子間の危険電圧を確認してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

仕様

注記

機器損傷の危険性

UPSシステムの仕様の詳細については、UPS設置マニュアルを参照してください。

上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

最大短絡遮断容量

ボトムエントリーキャビネット (GVBEC) の定格は、Galaxy VL UPSとともに設置した場合、45kAIC/kA Icwになります。

ボトムエントリーキャビネット (GVBEC) の定格は、Galaxy VL UPSと65 kAIC/kAオプションキット (GVLOPT012) とともに設置した場合、65 kAIC/kA Icwになります。

ボトムエントリーキャビネット (GVBEC) の定格は、Easy UPS 3Lとともに設置した場合、35kA Iccになります。

ボトムエントリーキャビネットの重量および寸法

商用参照名	重量kg (lbs)	高さmm (in)	幅mm (in)	奥行きmm (in)
GVBEC	85 (188)	1970 (77.55)	400 (15.74)	850 (33.46)

トルク仕様

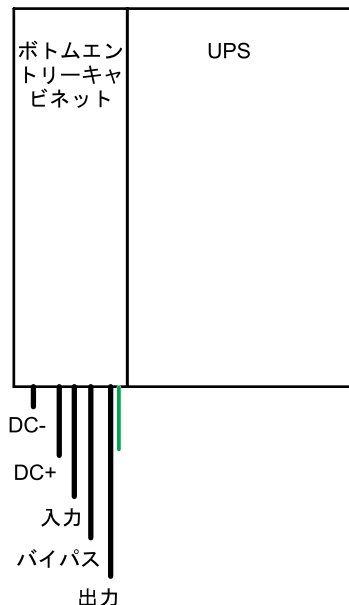
ボルトサイズ	トルク
M6	5 Nm (3.69 lb-ft / 44.3 lb-in)
M8	17.5 Nm (12.91 lb-ft / 154.9 lb-in)
M10	30 Nm (22 lb-ft / 194.7 lb-in)
M12	50 Nm (36.87 lb-ft / 442.5 lb-in)

環境

	運転時	保管時
温度	0 °C ~ 50 °C (32 °F ~ 122 °F)	-25 °C ~ 55 °C (-13 °F ~ 131 °F)
相対湿度	5 ~ 95%、結露なきこと	10 ~ 80%、結露なきこと
保護クラス	IP20	
塗装色	RAL 9003、光沢度85%	

ボトムエントリーキャビネット付きGalaxy VL UPSの設置手順

注記： すべての電源ケーブルと信号ケーブルは、ボトムエントリーキャビネットを経由してUPS内に接続することができます。

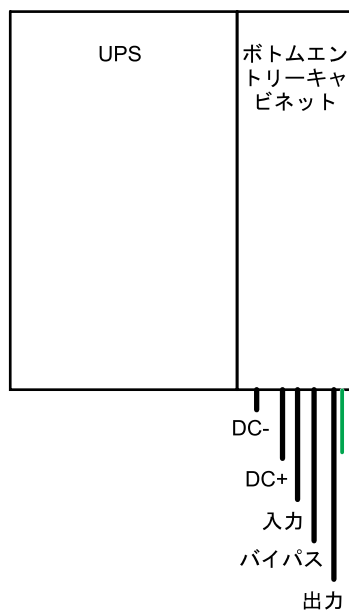


1. 耐震アンカーのGalaxy VL UPSへの取り付け (オプション) , 12 ページ。
2. 次のいずれかを実行します。
 - 45 kAIC/kA Icwを超えるシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリーキャビネットを取り付ける, 14 ページ、または
 - 最大45 kAIC/kA IcwのシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリーキャビネットを取り付ける, 26 ページ。
3. UPSの設置マニュアルに従って、電源ケーブルと信号ケーブルを接続し、UPSの設置を完了します。

設置済みのボトムエントリーキャビネットの移動と撤去については、ボトムエントリーキャビネットの撤去または新しい場所への移動, 40 ページを参照してください。

ボトムエントリーキャビネット付きEasy UPS 3Lの設置手順

注記： すべての電源ケーブルと信号ケーブルは、ボトムエントリーキャビネットを経由してUPS内に接続することができます。



1. 下部入線キャビネットのEasy UPS 3Lへの取り付け, 34 ページ。
2. UPSの設置マニュアルに従って、電源ケーブルと信号ケーブルを接続し、UPSの設置を完了します。

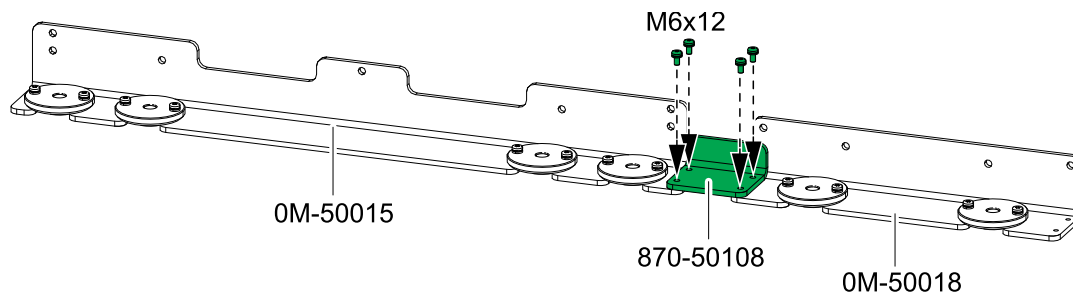
設置済みのボトムエントリーキャビネットの移動と撤去については、ボトムエントリーキャビネットの撤去または新しい場所への移動, 40 ページを参照してください。

耐震アンカーのGalaxy VL UPSへの取り付け (オプション)

以下の手順では、オプションの耐震キットGVLOPT002を使用します。

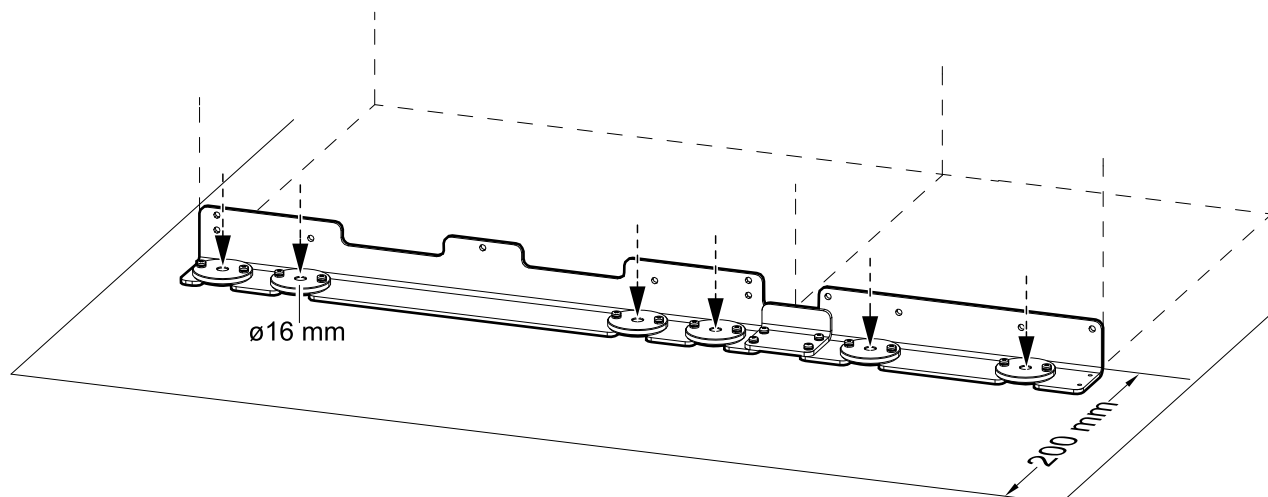
1. UPSの背面アンカーアセンブリと下部入線キャビネットに相互接続プレートを取り付けます。

背面図



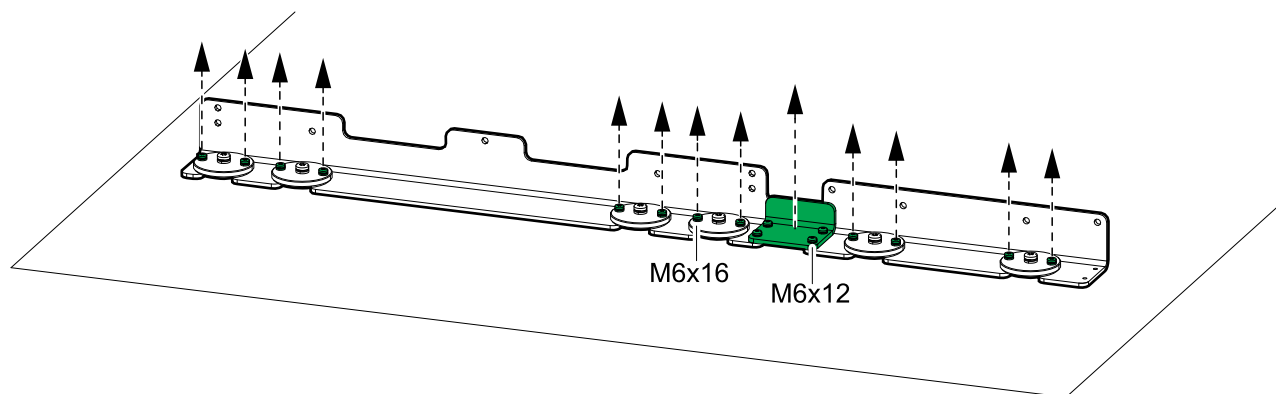
2. アンカーアセンブリを床に固定します。床のタイプに合った適切な金具を使用してください。背面固定用金具の穴の直径は $\phi 16\text{mm}$ です。使用する金具の最小要件は、M12強度グレード8.8です。

背面図



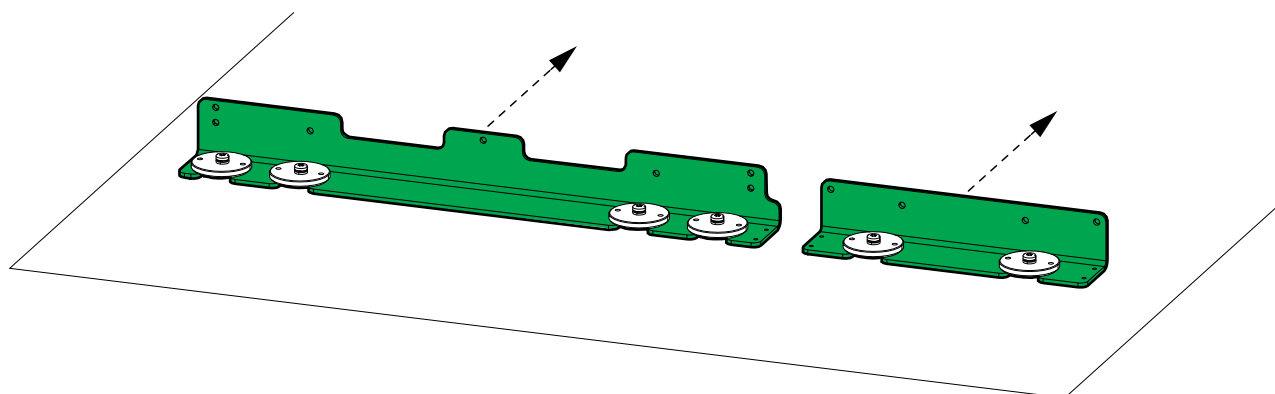
3. ネジと相互接続プレートをすべて取り外します。

背面図



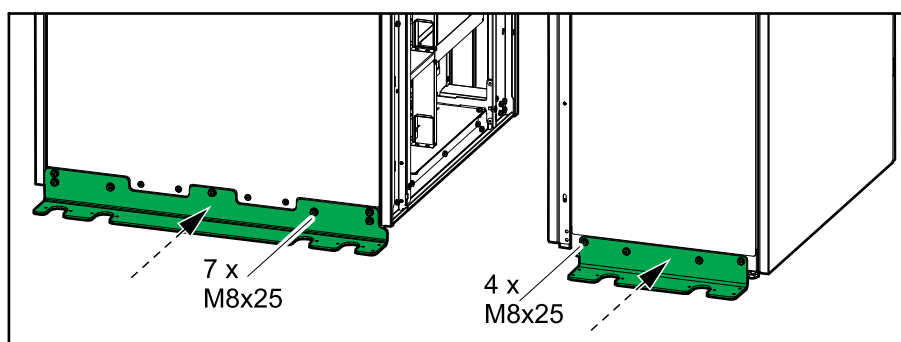
4. 固定金具を取り外します。

背面図



5. 付属のM8x25ボルトを使用して、UPSと下部入線キャビネットに背面固定用金具のブラケットを取り付けます。

UPSおよび下部入線キャビネットの背面図



45 kAIC/kA Icwを超えるシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリーキャビネットを取り付ける

⚠⚠ 危険

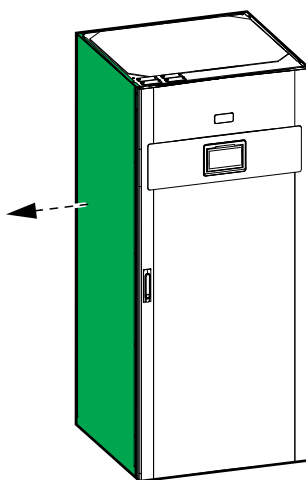
感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

取り付けられている配線口カバーにドリルやパンチで穴を開けないでください。また、キャビネットの近くでドリルやパンチを使用しないでください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

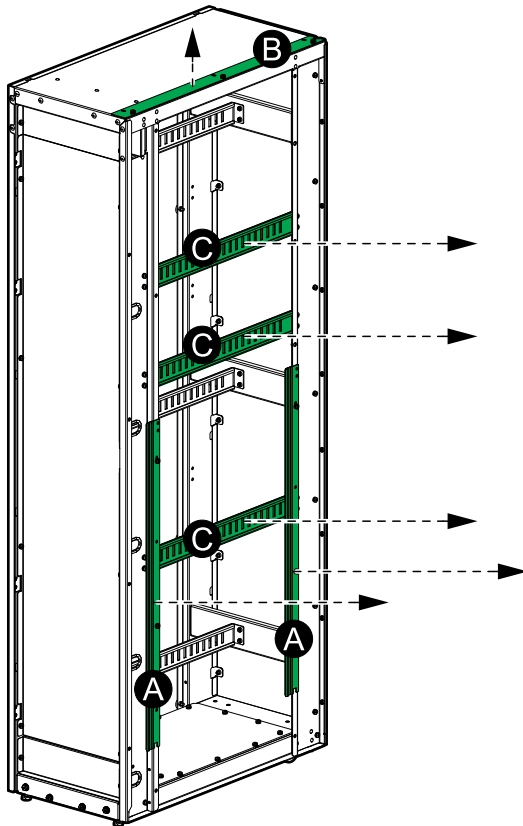
この手順では、設置キット0H-1818、設置キット0H-1816（UPSに付属）、オプションのキットGVLOPT012（別売、別途出荷）、オプションの耐震キットGVLOPT002（該当する場合は別売）を使用します。

1. UPSから左側のサイドパネルを取り外してください。

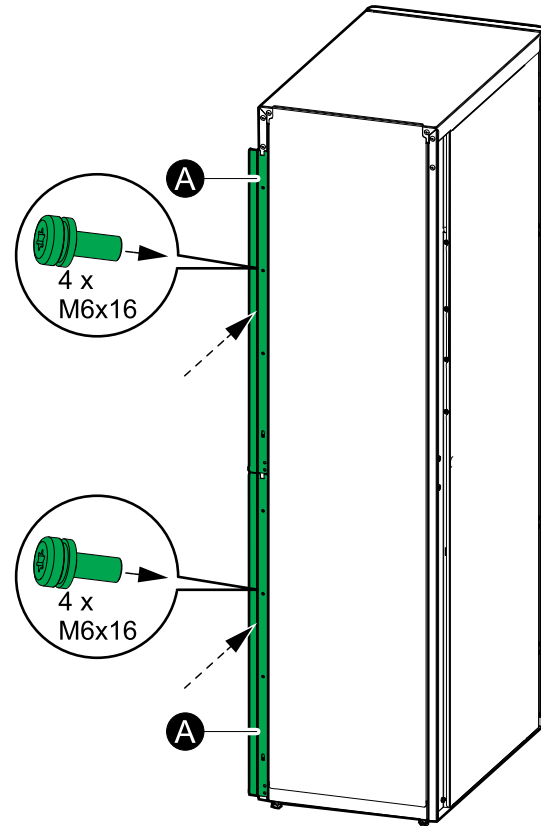


2. ブラケット (A)、(B)、(C) をボトムエントリーキャビネットから取り外します。ボトムエントリーキャビネットの背面にブラケット (A) を取り付けます。UPSとの上部相互接続用にブラケット (B) を保管します。ブラケット (C) は廃棄しますが、ネジは再利用するために保管しておきます。

ボトムエントリーキャビネットの前面図

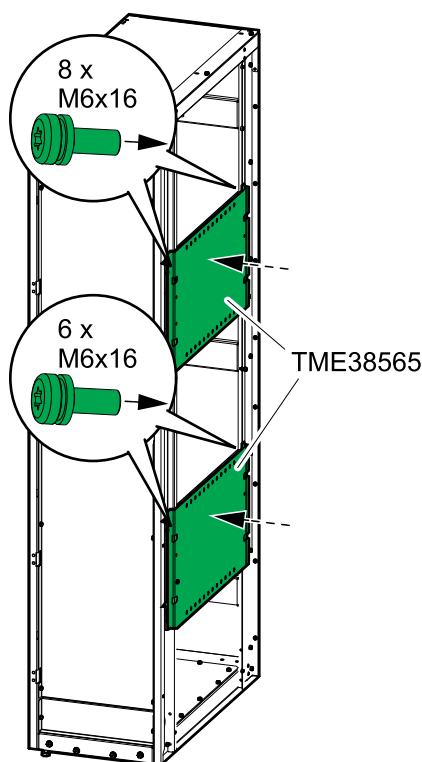


ボトムエントリーキャビネットの背面図



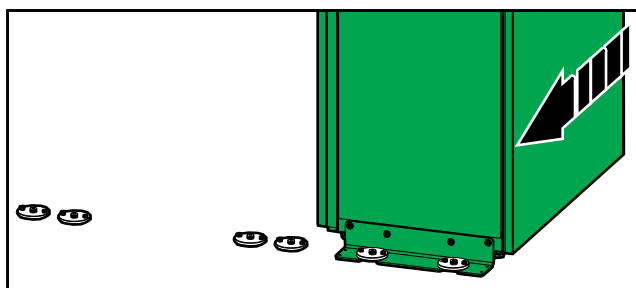
3. オプションのキットGVLOPT012に付属しているサイドプレート (TME38565) 2枚を、ボトムエントリーキャビネットの右側に取り付けます。

ボトムエントリーキャビネットの前面図

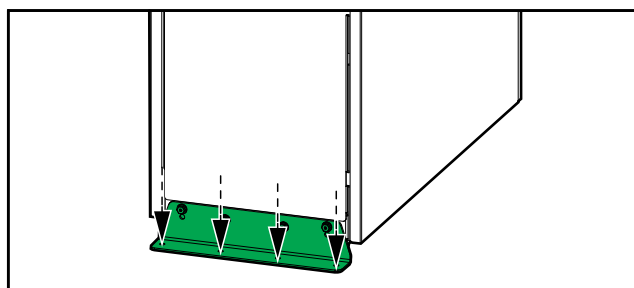


4. ボトムエントリーキャビネットを最終的な設置位置に押し込みます。耐震アンカーと位置を合わせます (存在する場合)。耐震アンカーのないシステムの場合は、背面の搬送用金具をボトムエントリーキャビネットの背面に再度取り付けて、床に固定します。

耐震アンカー付き背面図



耐震アンカーなし背面図



5. レンチを使用して、ボトムエントリーキャビネットの前面と背面の水平調節脚を床面に着くまで下げます。キャスターが床面に着かないようにしてください。水平器を使用してボトムエントリーキャビネットが水平であることを確認します。

注記

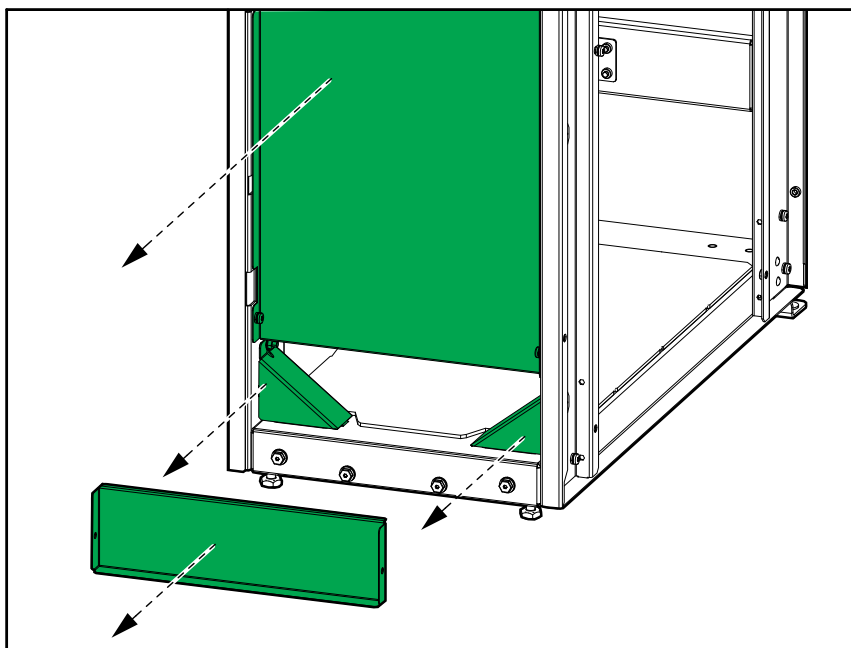
機器損傷の危険

水平調節脚を下げた後は、キャビネットを動かさないでください。

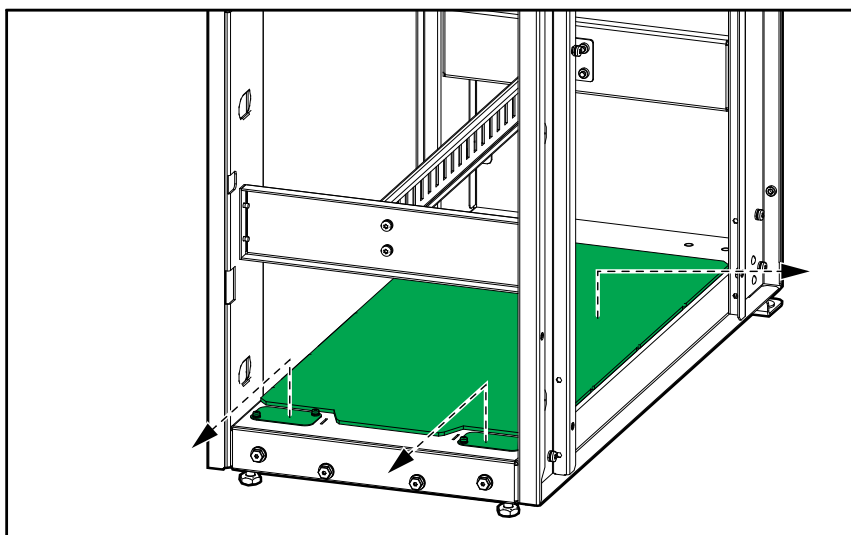
上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

6. 電源ケーブルと信号ケーブルを準備します。

- a. ボトムエントリーキャビネットから、前面中央のプレート、前面下部のプレート、および三角形のカバーを取り外します。



- b. 信号ケーブルの配線口カバーと電源ケーブルの配線口カバーを取り外します。



- c. 電源ケーブルの配線口カバーから2つのキャスターを取り外します。
- d. 配線口カバーに電線管 / グロメット用の穴を開けます。必要に応じて、電線管 / グロメット (別売り) を取り付けます。
- e. 配線口カバーを元に戻します。三角形のカバー、前面下部のプレート、および前面中央のプレートは、最終設置のために保管してください。

7. UPSをボトムエントリーキャビネットの隣の位置に押し込みます。耐震アンカーと位置を合わせます (存在する場合)。

8. レンチを使用して、UPSの前面と背面の水平調節脚を床面に着くまで下げます。キャスターが床面に着かないようにしてください。水平器を使用してUPSが水平であることを確認します。

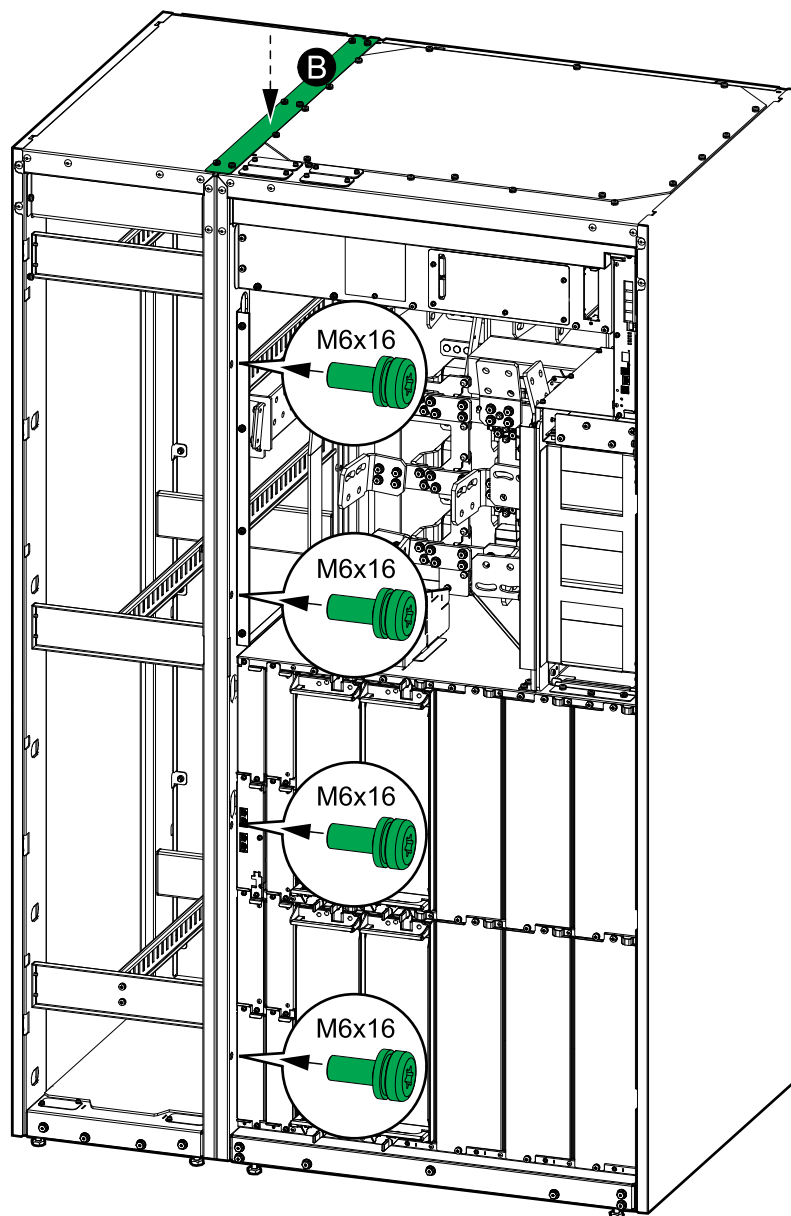
注記

機器損傷の危険

水平調節脚を下げた後は、キャビネットを動かさないでください。

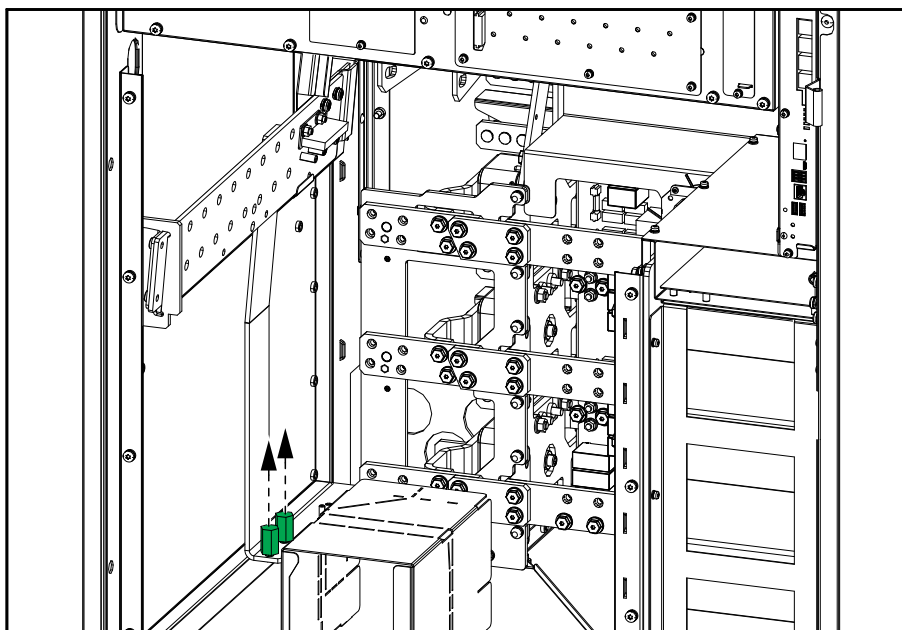
上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

9. 図のように、ボトムエントリーキャビネットと前面のUPSをネジで相互接続し、上部ブラケット（図ではBと記載）を取り付けます。上部ブラケットは、手順2でボトムエントリーキャビネットの上部から取り外されています。

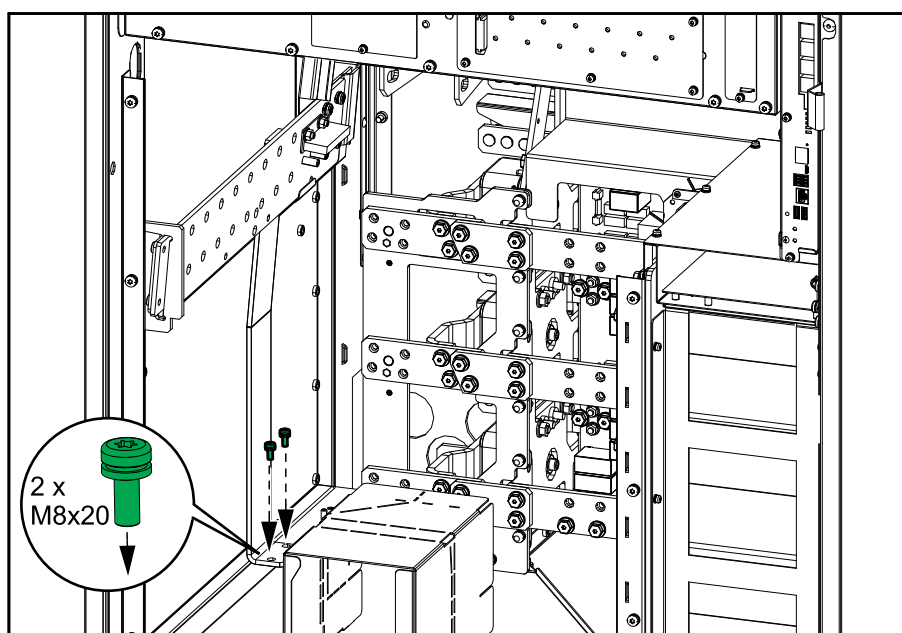


10. UPSの銅製のバスバーから、2本の特殊なネジを取り外します。

UPSの前面図

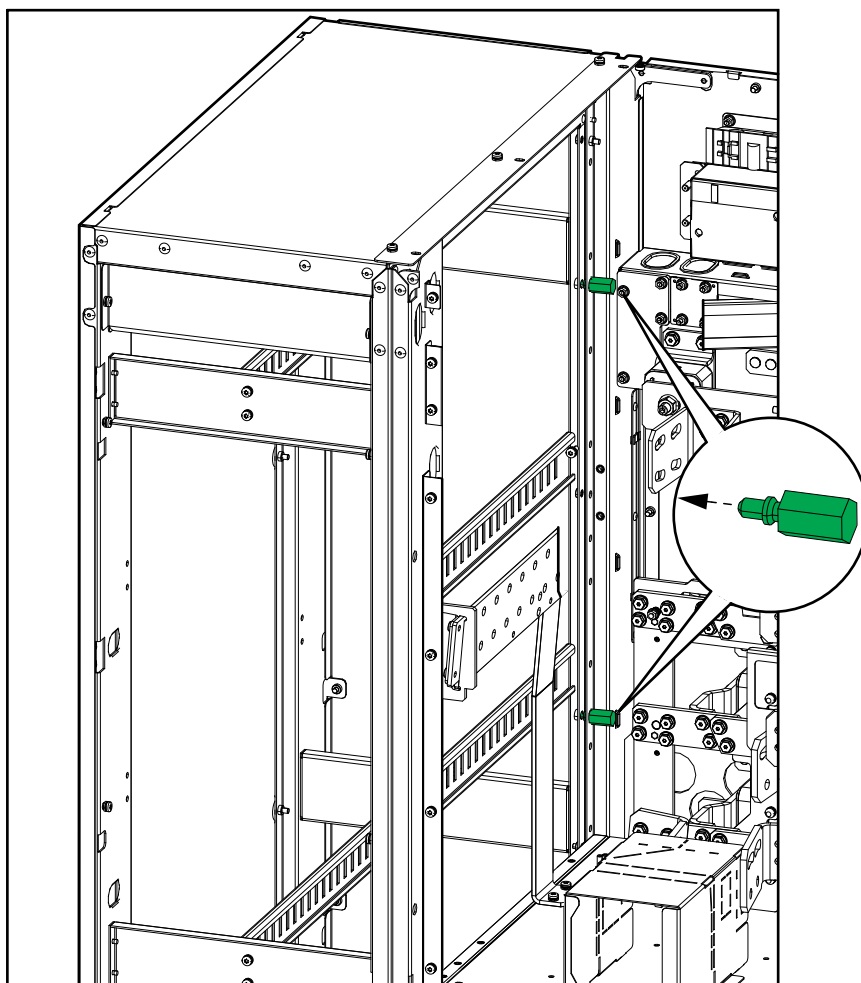


11. 設置キット0H-1818の2本のネジを取り付け、銅製のバスバーを棚に再度固定します。

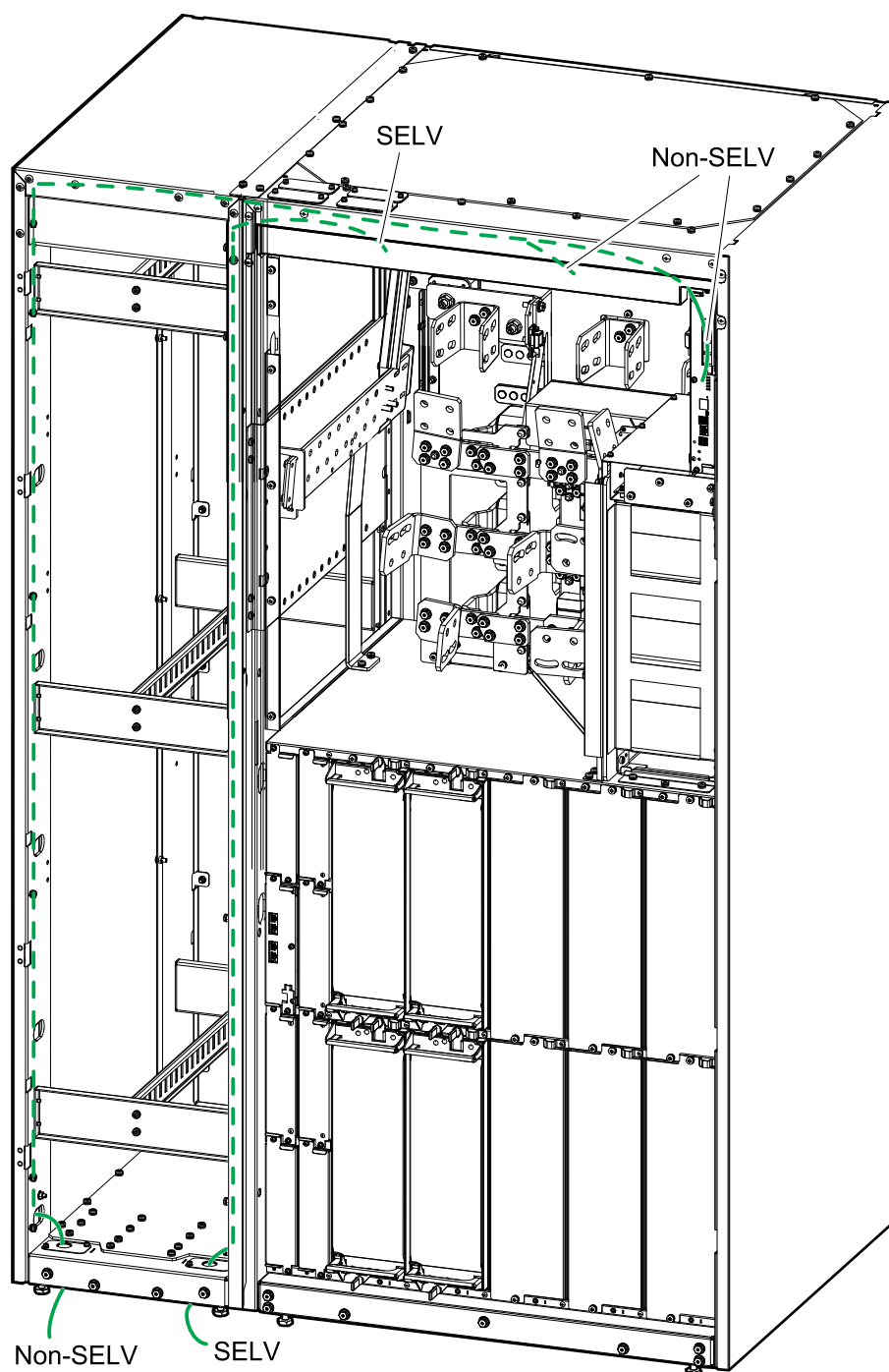


12. 図のように、ボトムエントリーキャビネットとUPS間の背面相互接続用に、2本の特殊なネジを取り付けます。

ボトムエントリーキャビネットおよびUPSの前面図



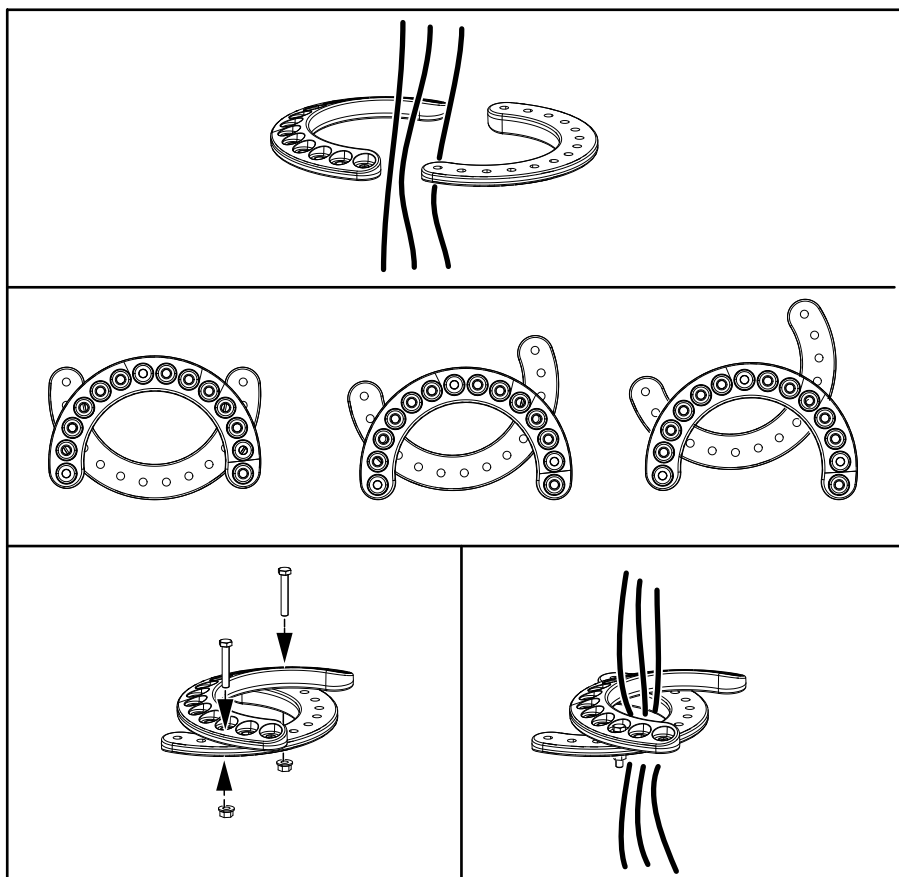
13. ボトムエントリーキャビネットからUPSに信号ケーブルを配線します。図のように、Class 2/SELVケーブルをnon-Class 2/non-SELVケーブルと個別に配線します。UPSのケーブルチャンネル内の仕切りにより、ケーブルを離しておきます。UPS設置マニュアルの説明に従い、信号ケーブルを接続します。



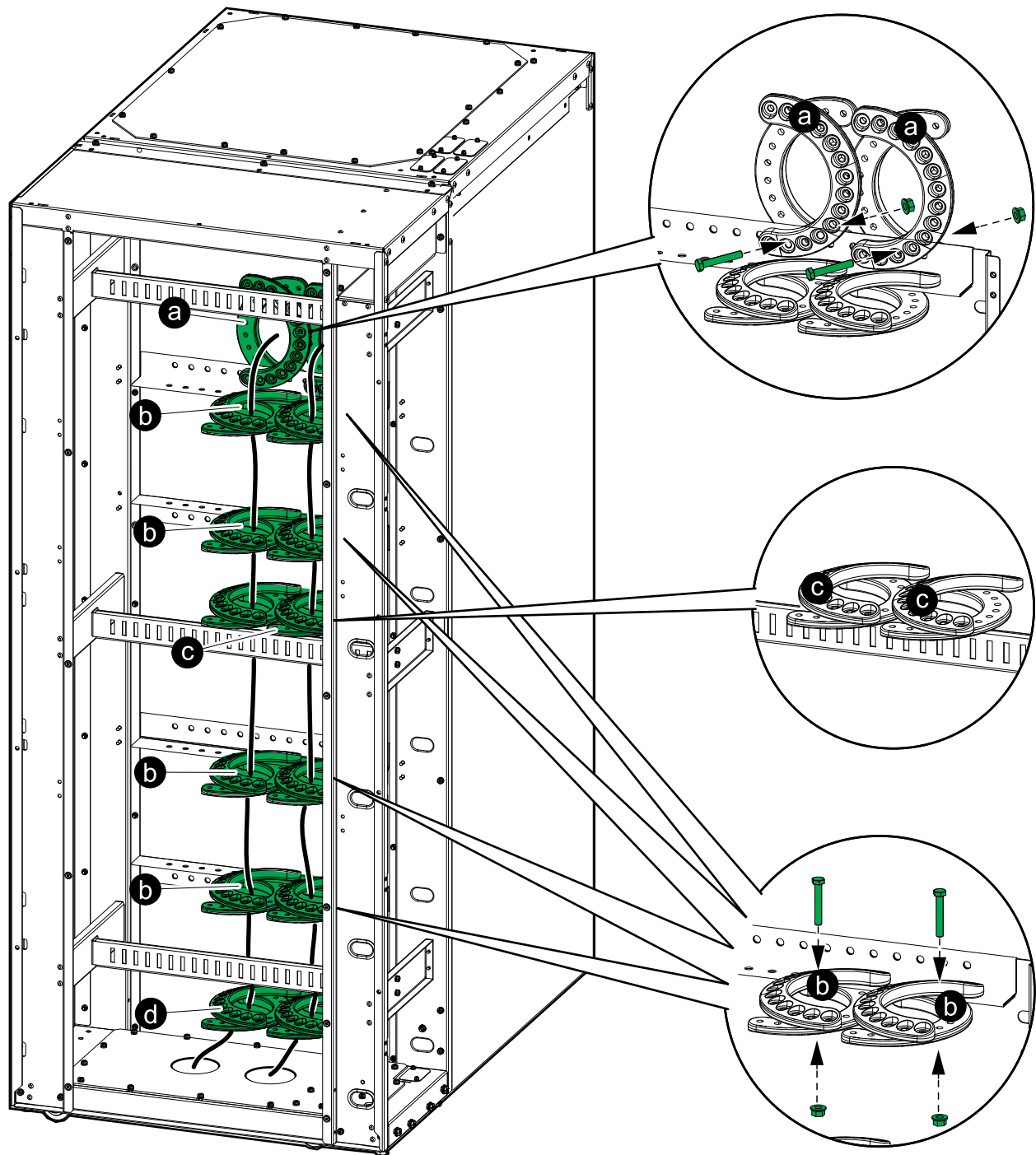
14. ボトムエントリーキャビネットの右半分から入力ケーブル、バイパスケーブル、およびPEケーブル / 機器接地導体 (EGC) を通して、UPSに配線します。
15. ボトムエントリーキャビネットの左半分からバッテリーケーブル、中性ケーブル、および出力ケーブルを通して、UPSに配線します。

16. 設置キット0H-1816とオプションのキットGVLOPT012に付属している、プラスチック製固定具一式を使用して、図のようにボトムエントリーキャビネットの所定の位置に電源ケーブルを固定します。可能な限りきつく固定されるように、電源ケーブルのプラスチック製固定具一式を調整します。説明に従い、プラスチック製固定具一式を配置します。

プラスチック製固定具の組み立て



45 kAICを超えるシステムのボトムエントリーキャビネットとUPSの左側面図

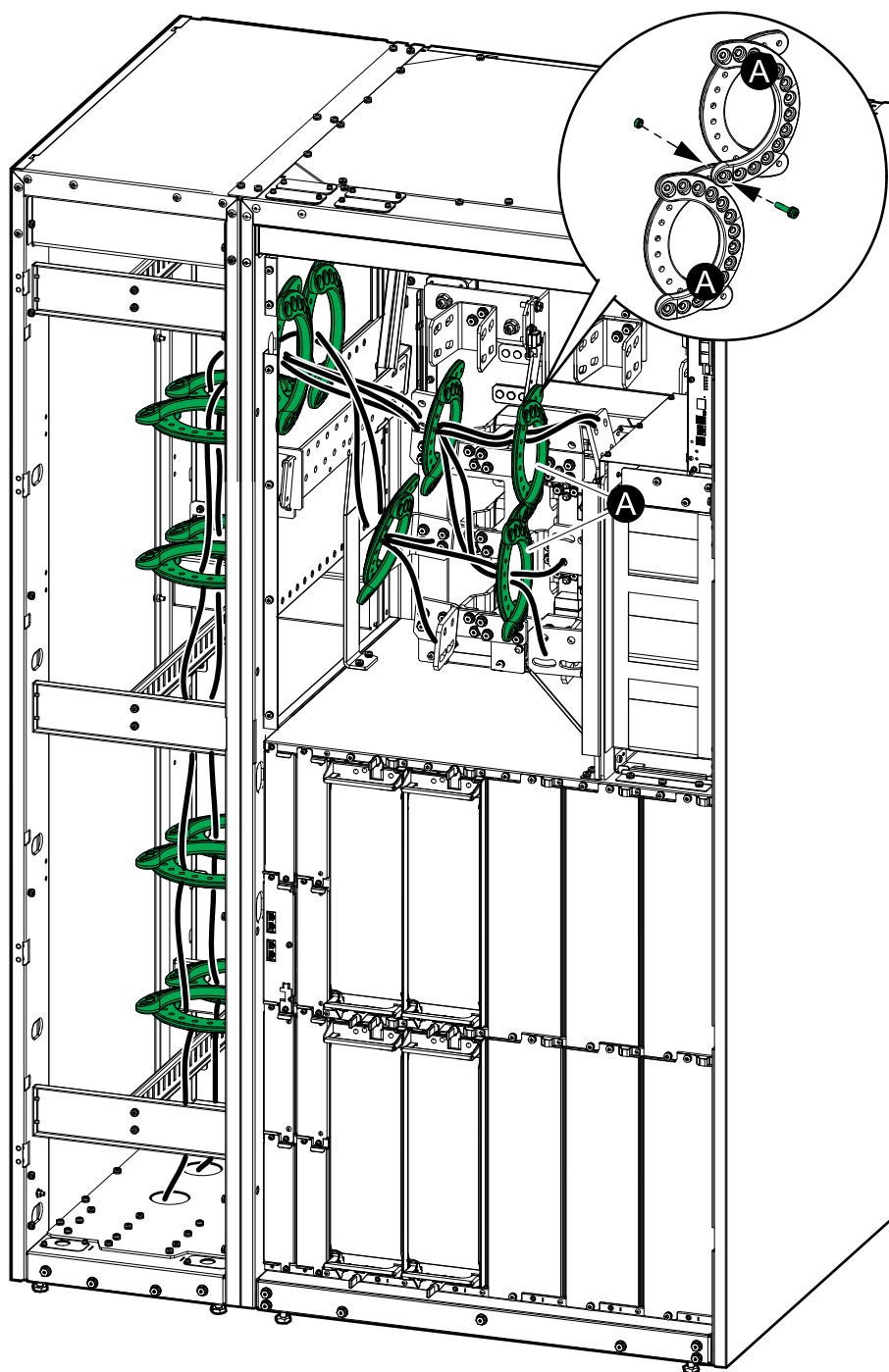


- a. 2組のプラスチック製固定具一式を、ボトムエントリーキャビネットの側面にボルトとナットで垂直に固定します。
- b. 8組のプラスチック製固定具一式を、ボトムエントリーキャビネットの側面にボルトとナットで水平に固定します。
- c. 2組のプラスチック製固定具一式をブラケット上に配置します。
- d. 底板と最下部のサイドプレート間に、2組のプラスチック製固定具一式を配置します。

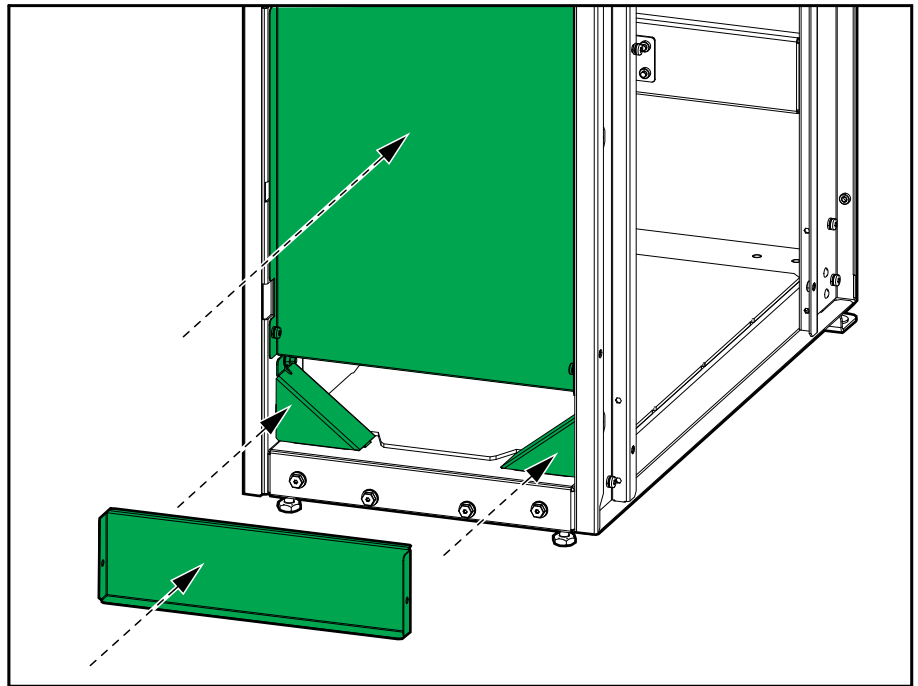
17. UPS設置マニュアルの説明に従い、電源ケーブルをUPSのバスバーに接続します。

18. 設置キット0H-1816、オプションのキットGVLOPT012に付属している4組のプラスチック製固定具一式を使用して、図のように、電源ケーブルをUPSの所定の位置に固定します。可能な限りきつく固定されるように、電源ケーブルのプラスチック製固定具一式を調整します。(A)と記載された2組のプラスチック製固定具一式をボルトとナットで接続します。

45 kAICを超えるシステムのボトムエントリーキャビネットとUPSの前面図

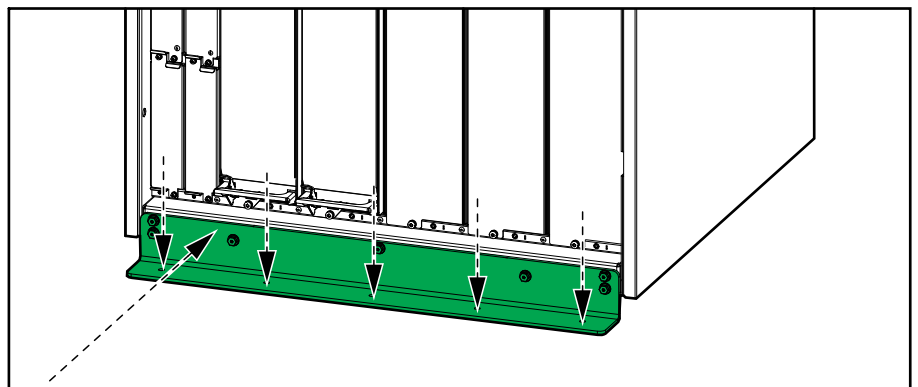


19. ボトムエントリーキャビネットに三角形のカバー、前面下部のプレート、および前面中央のプレートを再度取り付けます。



20. **耐震措置として**、オプションの耐震キットGVLOPT002に付属している前面用耐震固定用金具を、UPSとボトムエントリーキャビネットに取り付け、前面用耐震固定用金具を床に固定します。床のタイプに合った適切な金具を使用してください。前面耐震金具のブラケットの穴の直径は $\phi 14\text{mm}$ です。使用する金具の最小要件は、M12強度グレード8.8です。

UPSの前面図



最大45 kAIC/kA IcwのシステムのGalaxy VL UPSにボトム エントリーキャビネットを取り付ける

⚠⚠ 危険

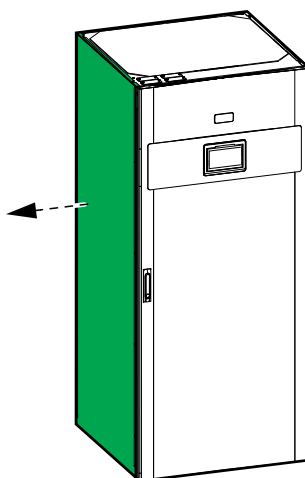
感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

取り付けられている配線口カバーにドリルやパンチで穴を開けないでください。また、キャビネットの近くでドリルやパンチを使用しないでください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

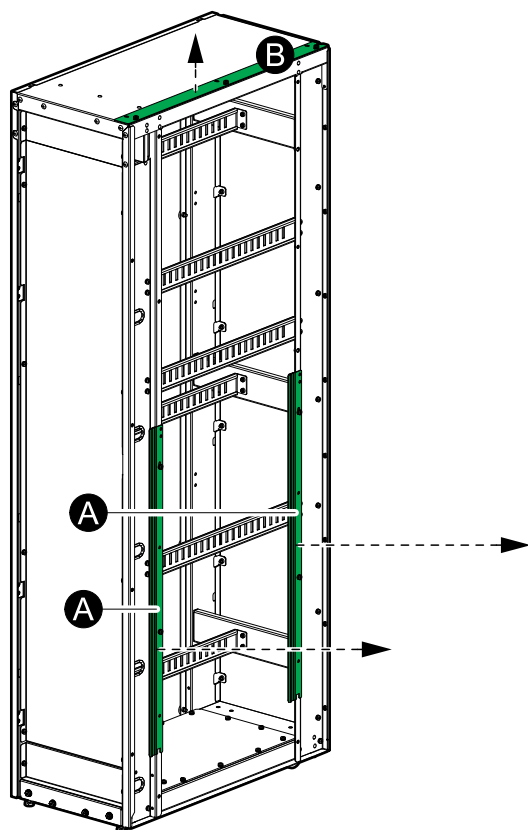
この手順では、設置キット0H-1818 (UPSに付属)、およびオプションの耐震キットGVLOPT002 (該当する場合は別売) を使用します。

1. UPSから左側のサイドパネルを取り外してください。

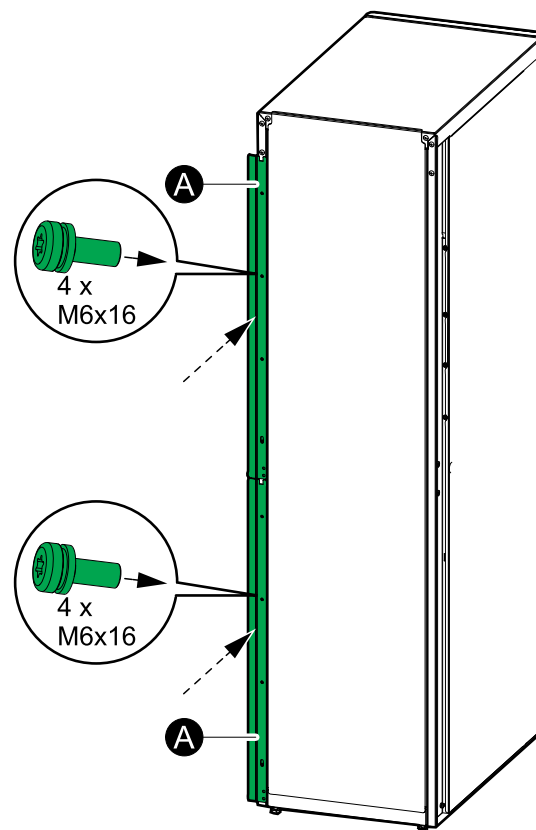


2. ブラケット (A) と (B) をボトムエントリーキャビネットから取り外します。ボトムエントリーキャビネットの背面にブラケット (A) を取り付けます。UPSとの上部相互接続用にブラケット (B) を保管します。

ボトムエントリーキャビネットの前面図

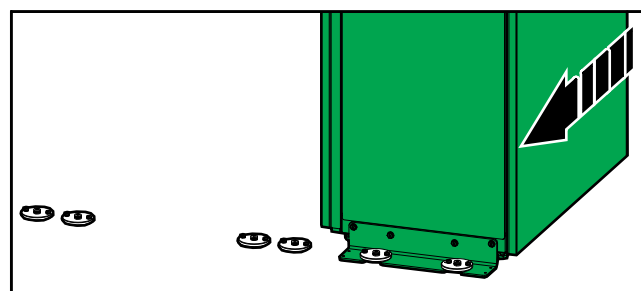


ボトムエントリーキャビネットの背面図

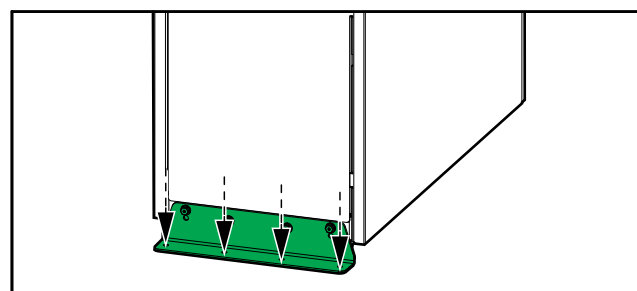


3. ボトムエントリーキャビネットを最終的な設置位置に押し込みます。耐震アンカーと位置を合わせます (存在する場合)。耐震アンカーのないシステムの場合は、背面の搬送用金具をボトムエントリーキャビネットの背面に再度取り付けて、床に固定します。

耐震アンカー付き背面図



耐震アンカーなし背面図



4. レンチを使用して、ボトムエントリーキャビネットの前面と背面の水平調節脚を床面に着くまで下げます。キャスターが床面に着かないようにしてください。水平器を使用してボトムエントリーキャビネットが水平であることを確認します。

注記

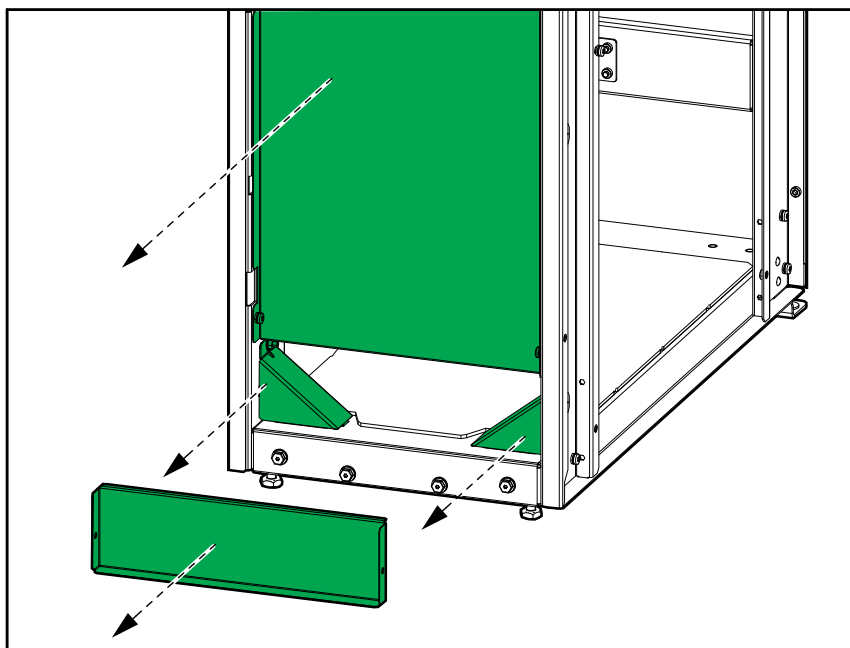
機器損傷の危険

水平調節脚を下げた後は、キャビネットを動かさないでください。

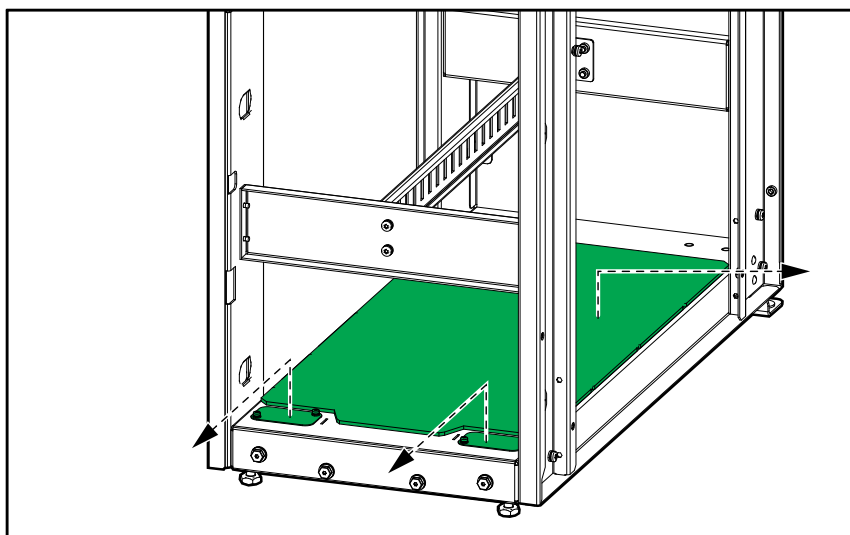
上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

5. 電源ケーブルと信号ケーブルを準備します。

- a. ボトムエントリーキャビネットから、前面中央のプレート、前面下部のプレート、および三角形のカバーを取り外します。



- b. 信号ケーブルの配線口カバーと電源ケーブルの配線口カバーを取り外します。



- c. 電源ケーブルの配線口カバーから2つのキャスターを取り外します。
- d. 配線口カバーに電線管 / グロメット用の穴を開けます。必要に応じて、電線管 / グロメット (別売り) を取り付けます。
- e. 配線口カバーを元に戻します。三角形のカバー、前面下部のプレート、および前面中央のプレートは、最終設置のために保管してください。
6. UPSをボトムエントリーキャビネットの隣の位置に押し込みます。耐震アンカーと位置を合わせます (存在する場合)。

7. レンチを使用して、UPSの前面と背面の水平調節脚を床面に着くまで下げます。キャスターが床面に着かないようにしてください。水平器を使用してUPSが水平であることを確認します。

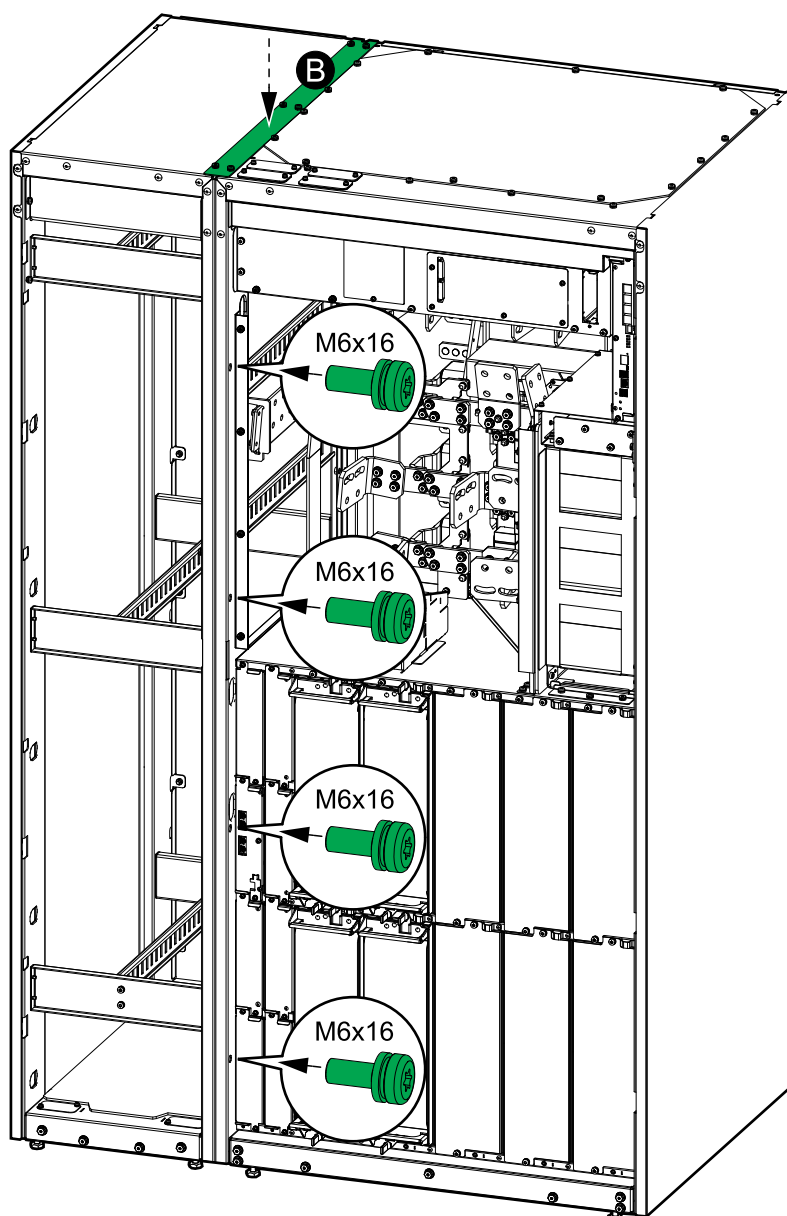
注記

機器損傷の危険

水平調節脚を下げた後は、キャビネットを動かさないでください。

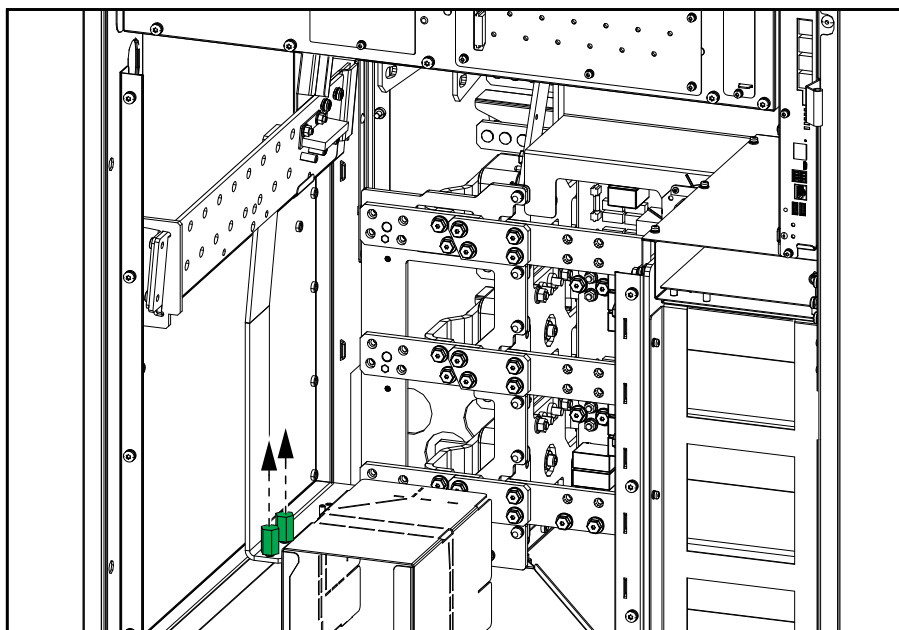
上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

8. 図のように、ボトムエントリーキャビネットと前面のUPSをネジで相互接続し、上部ブラケット（図ではBと記載）を取り付けます。上部ブラケットは、手順2でボトムエントリーキャビネットの上部から取り外されています。

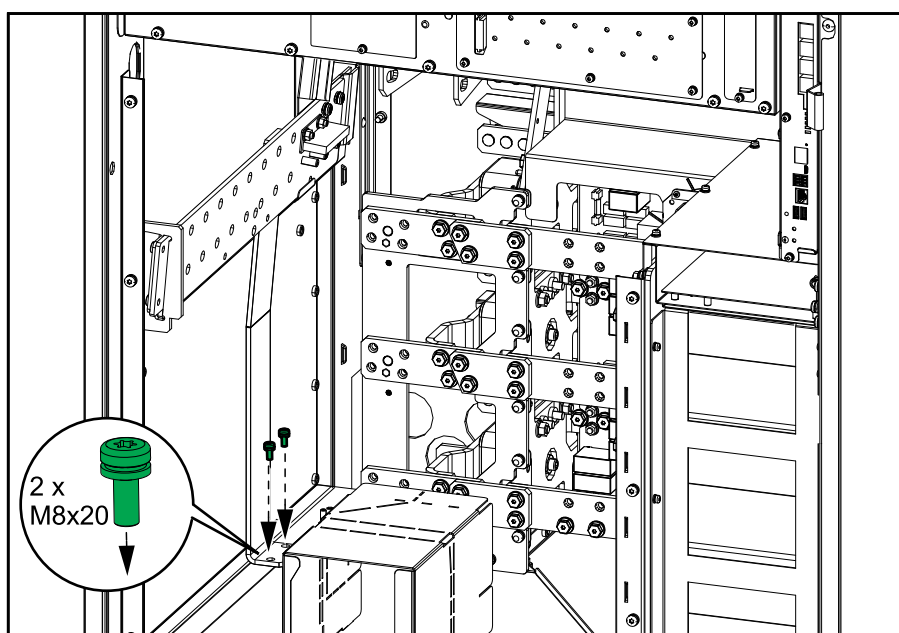


9. UPSの銅製のバスバーから、2本の特殊なネジを取り外します。

UPSの前面図

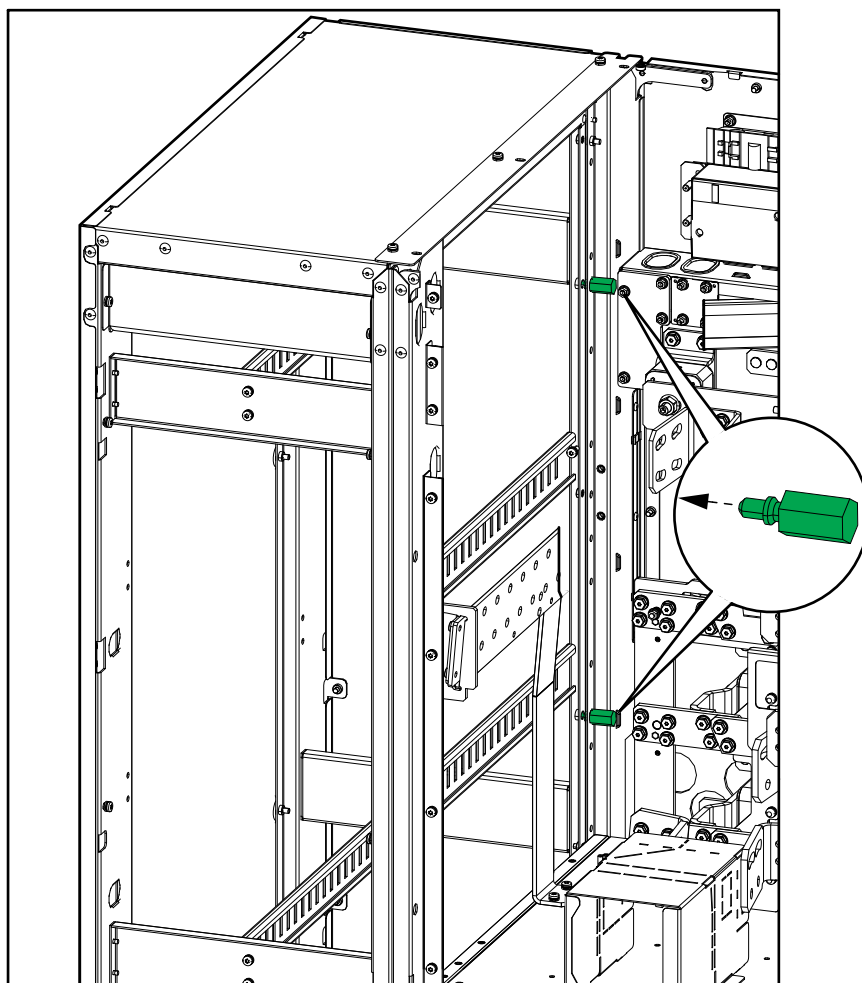


10. 設置キット0H-1818の2本のネジを取り付け、銅製のバスバーを棚に再度固定します。

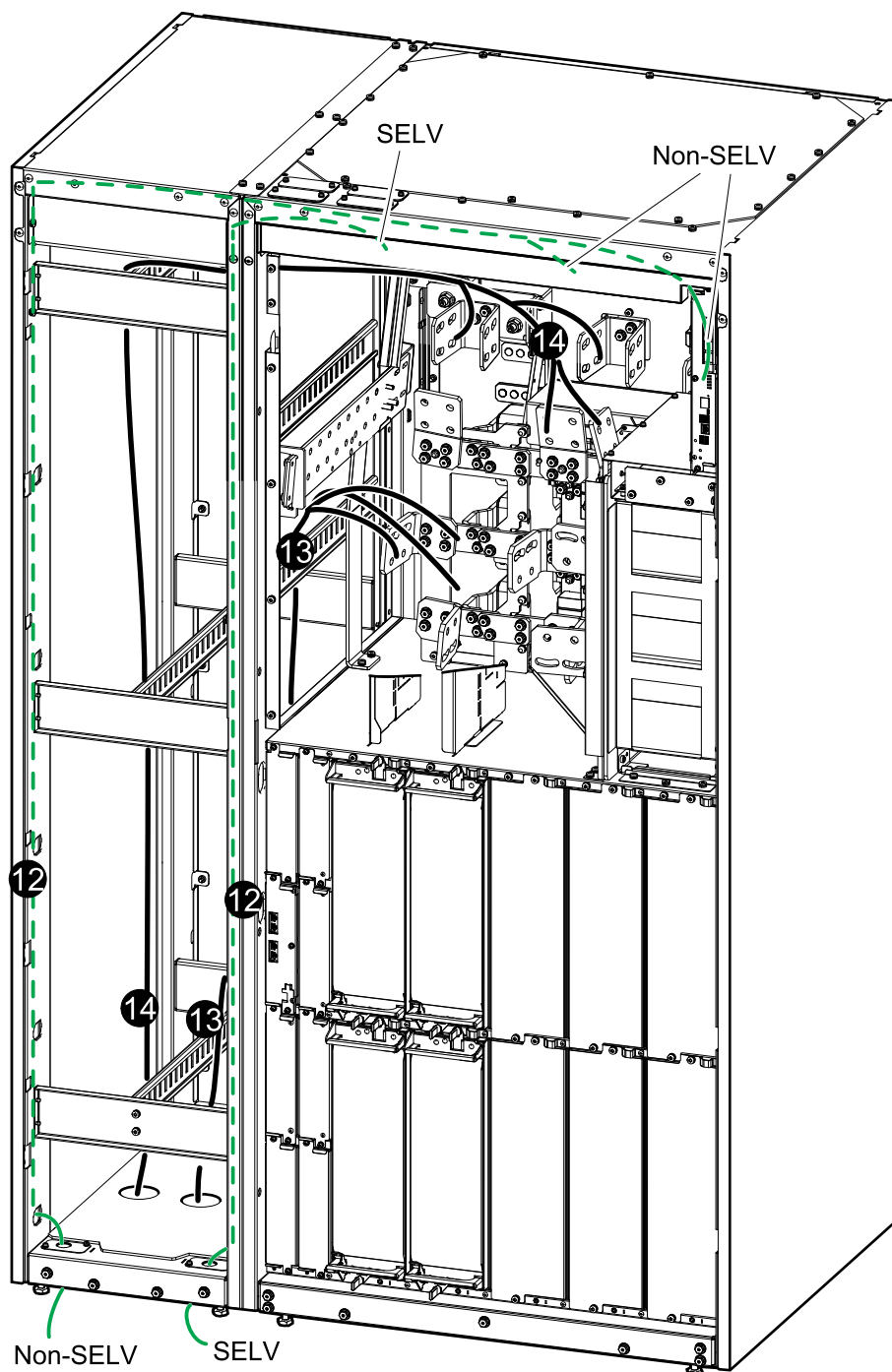


11. 図のように、ボトムエントリーキャビネットとUPS間の背面相互接続用に、2本の特殊なネジを取り付けます。

ボトムエントリーキャビネットおよびUPSの前面図

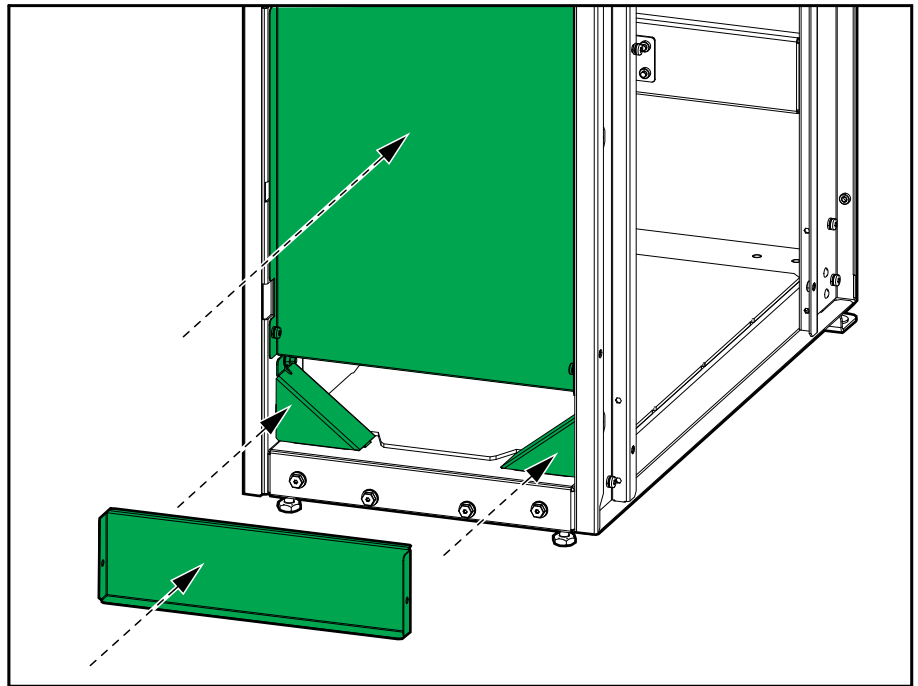


12. ボトムエントリーキャビネットからUPSに信号ケーブルを配線します。図のように、Class 2/SELVケーブルをnon-Class 2/non-SELVケーブルと個別に配線します。UPSのケーブルチャンネル内の仕切りにより、ケーブルを離しておきます。



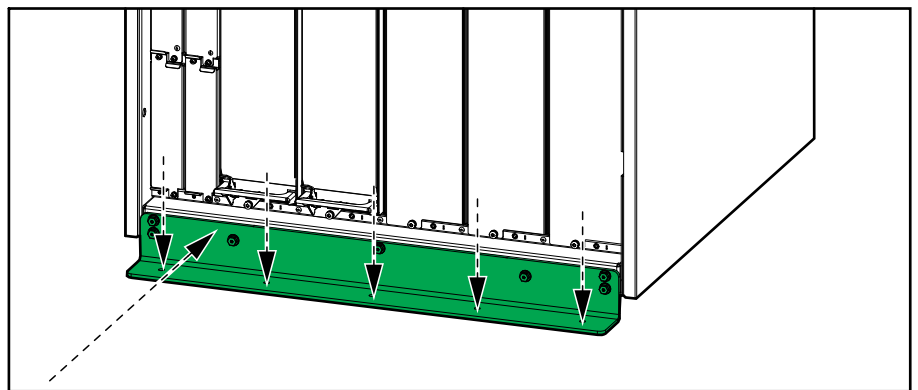
13. 図のように、ボトムエントリーキャビネットの右半分から入力ケーブル、バイパスケーブル、およびPEケーブル / 機器接地導体 (EGC) を通して、UPSに配線します。
14. 図のように、ボトムエントリーキャビネットの左半分からバッテリーケーブル、中性ケーブル、および出力ケーブルを通して、UPSに配線します。

15. ボトムエントリーキャビネットに三角形のカバー、前面下部のプレート、および前面中央のプレートを再度取り付けます。



16. **耐震措置として**、オプションの耐震キットGVLOPT002に付属している前面用耐震固定用金具を、UPSとボトムエントリーキャビネットに取り付け、前面用耐震固定用金具を床に固定します。床のタイプに合った適切な金具を使用してください。前面耐震金具のブラケットの穴の直径は $\phi 14\text{mm}$ です。使用する金具の最小要件は、M12強度グレード8.8です。

UPSの前面図



17. UPS設置マニュアルの説明に従い、電源ケーブルを接続します。

下部入線キャビネットのEasy UPS 3Lへの取り付け

⚠⚠ 危険

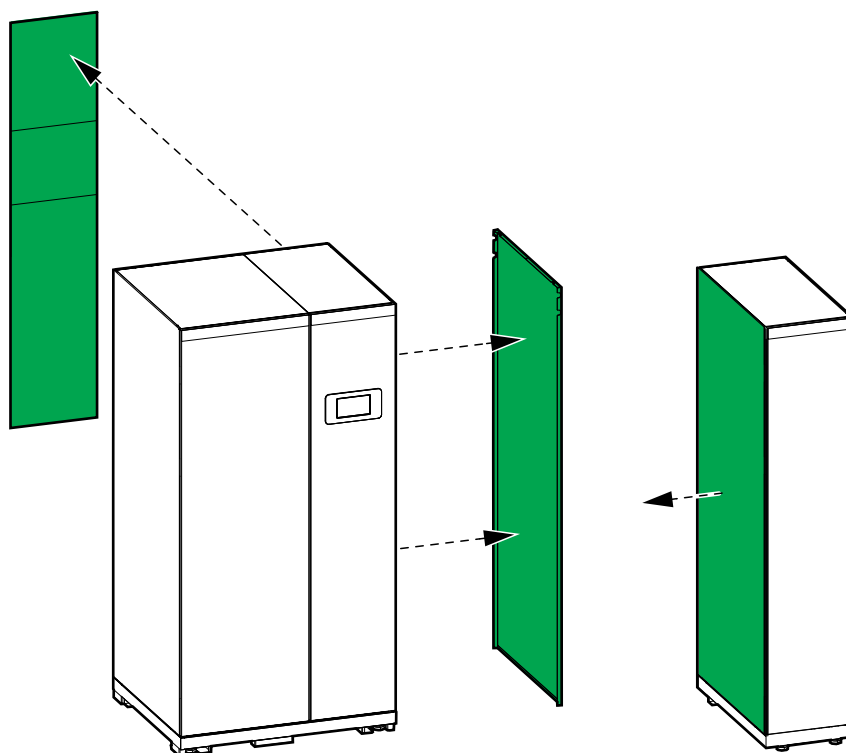
感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

取り付けられている配線口カバーにドリルやパンチで穴を開けないでください。また、キャビネットの近くでドリルやパンチを使用しないでください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

1. UPSをフォークリフトで最終位置に配置します。
2. UPSから右側のサイドパネルと3枚の背面プレートを取り外します。下部入線キャビネットから左側のサイドパネルを取り外します。

UPSおよび下部入線キャビネット



3. 下部入線キャビネットをUPSの右側の最終的な設置位置に押し込みます。
4. レンチを使用して、下部入線キャビネットの前面と背面の水平調節脚を床面に着くまで下げます。キャスターは床と接触しないようにします。水平器を使用して下部入線キャビネットが水平であることを確認します。

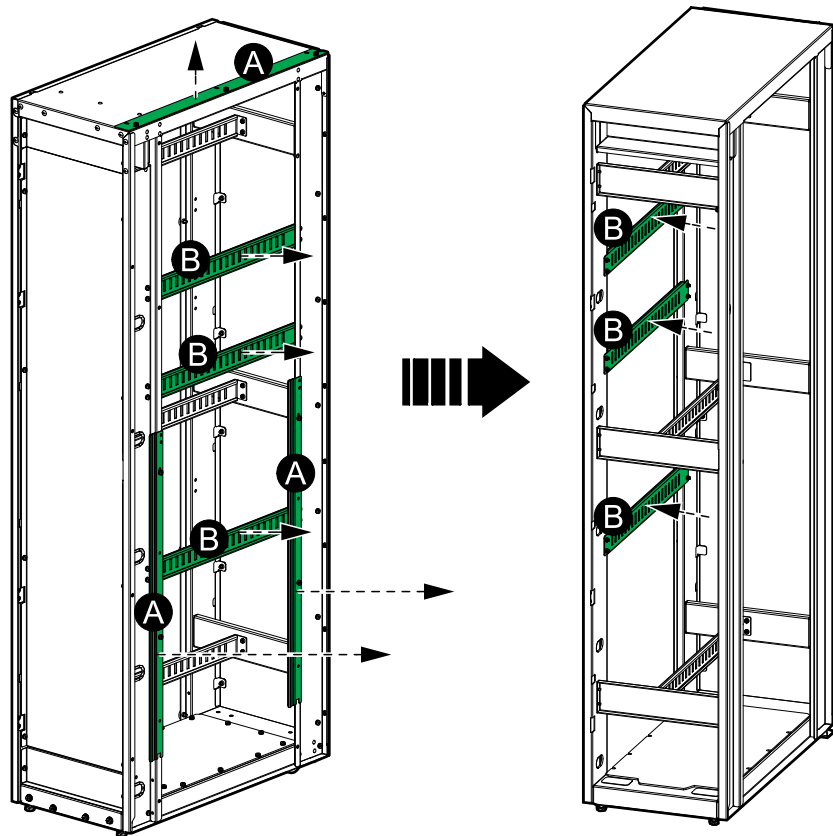
注記

機器損傷の危険性

水平調節脚を下げた後はキャビネットを動かさないでください。

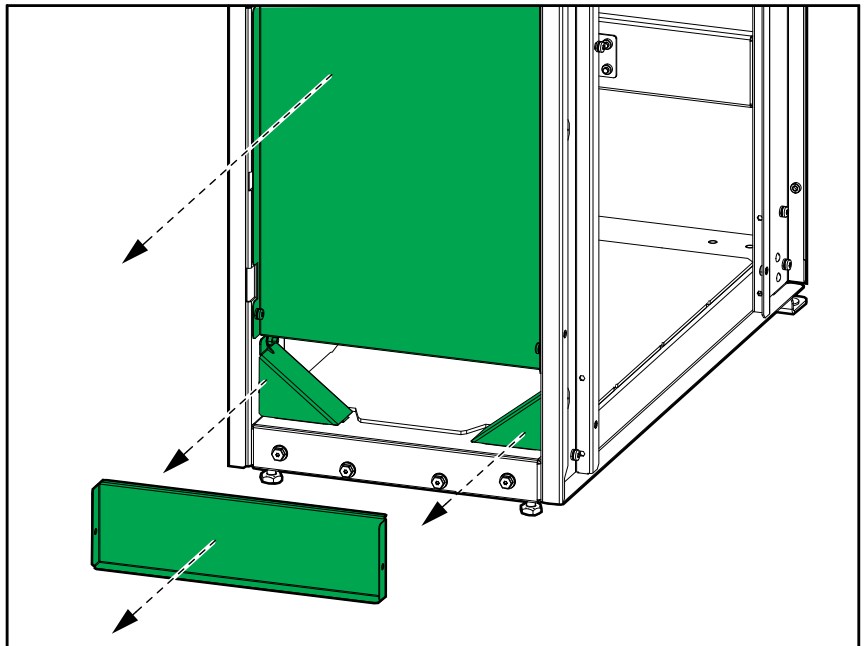
上記の指示に従わないと、機器の損傷を負う可能性があります。

5. ブラケット (A) を下部入線キャビネットから取り外し、ブラケット (A) を処分します。
ケーブルレリーフ (B) を取り外し、ケーブルレリーフ (B) を新しい位置に再度取り付け
ます。

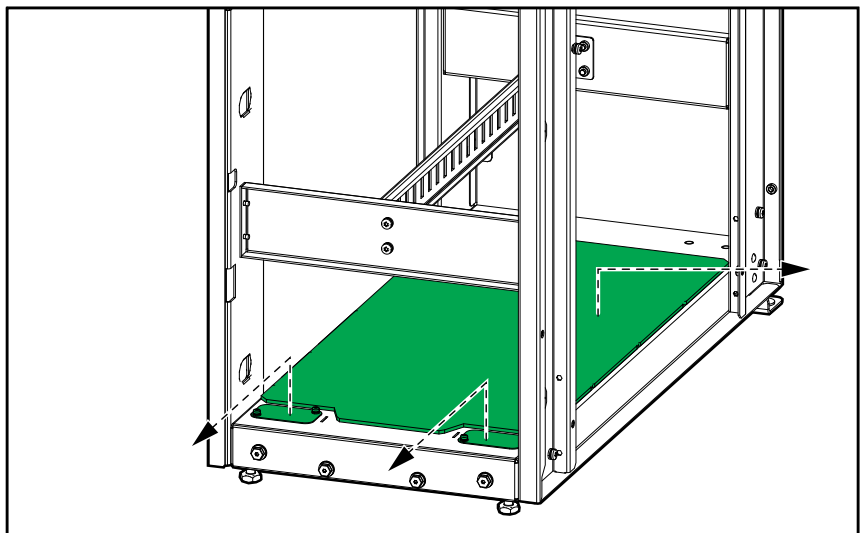


6. 電源ケーブルと信号ケーブルを準備します。

- a. 中央の前面プレート、下部の前面プレート、三角カバーを下部入線キャビネットから取り外します。

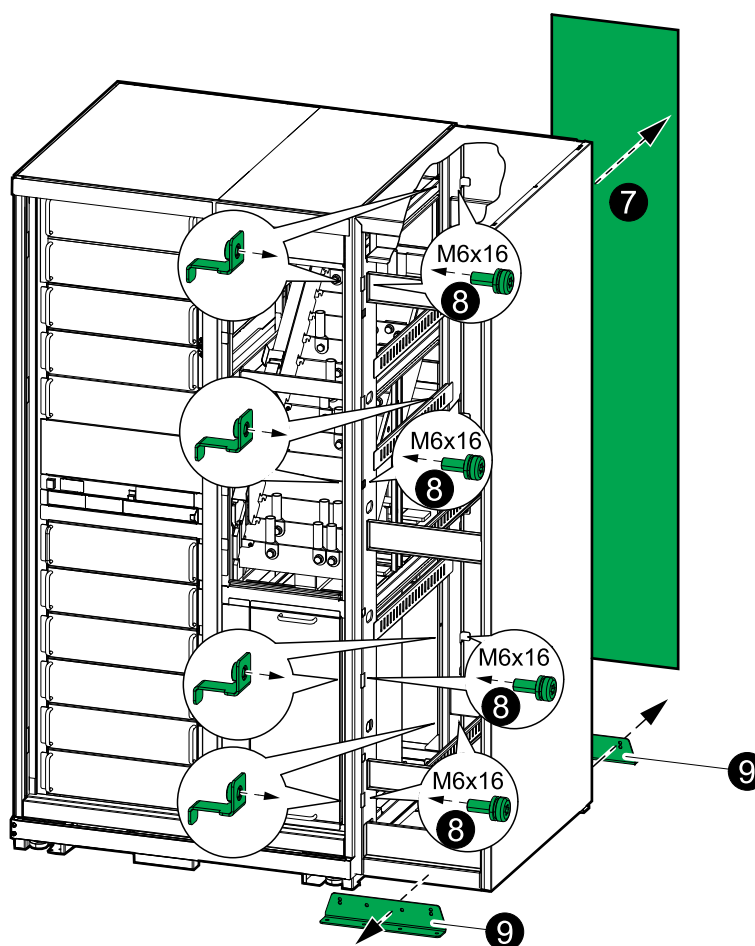


- b. 信号ケーブルと電源ケーブルの配線口カバーを取り外します。



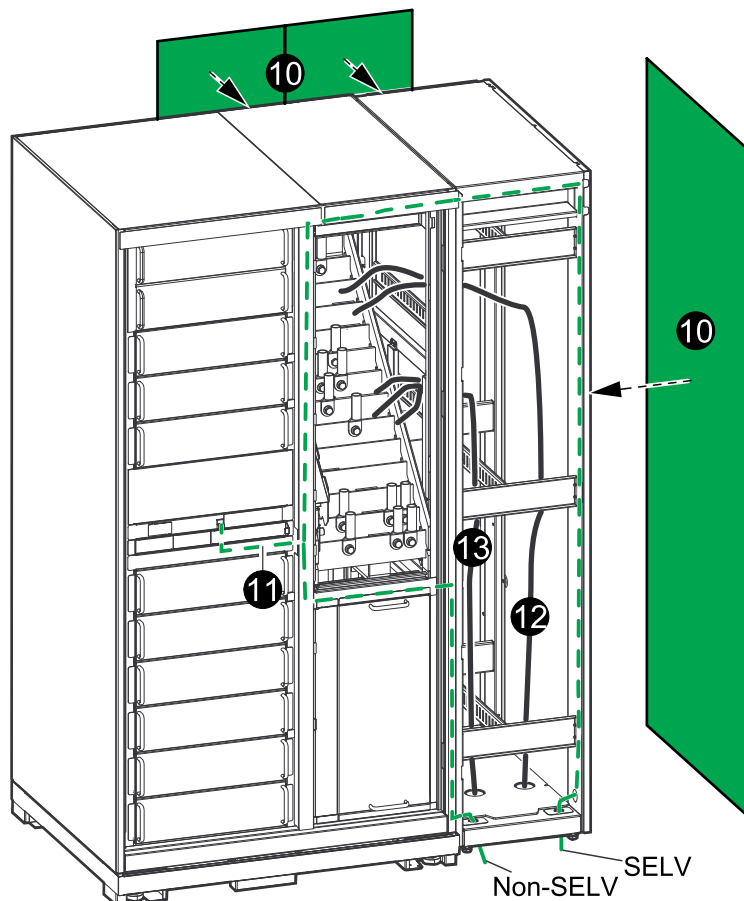
- c. 電源ケーブルの配線口カバーから2つのキャスターを取り外します。
- d. 配線口カバーにケーブルまたは電線管用の穴を開けます。必要に応じて、電線管（別売り）を取り付けます。
- e. 配線口カバーを元に戻します。最終的な設置を行う際に使用するため、三角カバー、下部の前面プレート、中央の前面プレートは保管しておきます。

7. 下部入線キャビネットから背面プレートを取り外します。



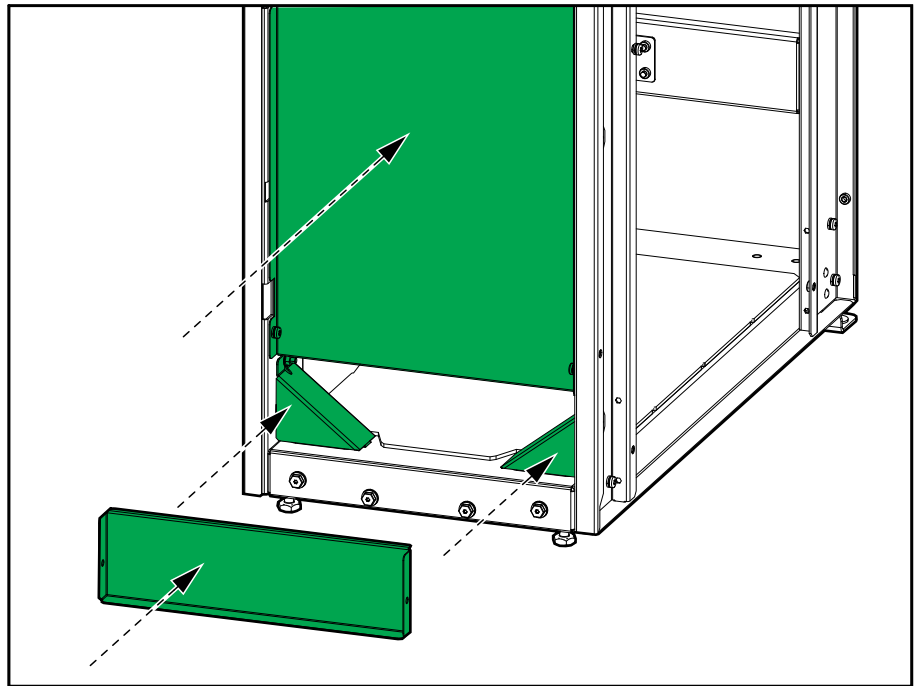
8. 図のように、下部入線キャビネットとUPSの前面と背面を、ネジおよび付属の特殊なナットを使用して相互接続します。
9. 相互接続した後、前面と背面の搬送用金具を、下部入線キャビネットから取り外します。

10. UPSと下部入線キャビネットに背面プレート再度取り付けます。下部入線キャビネットの右側にサイドパネルを取り付けます。下部入線キャビネットの左側のサイドパネルは、手順2で取り外しています。



11. 下部入線キャビネットを介してUPSに信号ケーブルを配線します。図のように配線し、Class 2/SELVケーブルをnon-Class 2/non-SELVケーブルとは個別に配線します。
12. 図のように、入力ケーブル、バッテリーケーブル、中性線、PEケーブルを、下部入線キャビネットの右側底部から上方向に沿ってUPSに配線します。軟銅の電源ケーブルを使用してください。
13. 図のように、バイパスケーブル、出力ケーブルを、下部入線キャビネットの左側底部から上方向に沿ってUPSに配線します。軟銅の電源ケーブルを使用してください。

14. 三角カバー、下部の前面プレート、中央の前面プレートを下部入線キャビネットに再度取り付けます。



15. UPS設置マニュアルの説明に従い、電源ケーブルを接続します。

ボトムエントリーキャビネットの撤去または新しい場所への移動

1. UPSを完全にシャットダウンし、UPSの操作マニュアルの指示に従います。
2. スイッチギアのすべてのブレーカーをオフ（開）にしてロックアウトまたはタグアウトします。
3. スイッチギア / バッテリーソリューションのすべてのバッテリーブレーカーをオフ（開）にして、ロックアウトまたはタグアウトします。
4. UPSで、次のことを行います。詳細については、UPSの設置マニュアルを参照してください。
 - a. 続行する前に、UPSの入力 / バイパス / 出力 / DCバスバーの各電圧を測定し、電圧がないことを確認します。

⚡⚠ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

続行する前に、入力 / バイパス / 出力 / DCバスバーの各電圧を測定し、電圧がないことを確認します。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

- b. UPSからすべての電源ケーブルを取り外します。
 - c. UPSからすべての信号ケーブルを切断して取り外します。
5. ボトムエントリーキャビネットで、次のことを行います。詳細については、45 kAIC/kA Icwを超えるシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリーキャビネットを取り付ける、14 ページ、最大45 kAIC/kA IcwのシステムのGalaxy VL UPSにボトムエントリーキャビネットを取り付ける、26 ページ、または下部入線キャビネットのEasy UPS 3Lへの取り付け、34 ページを参照してください。
 - a. ボトムエントリーキャビネットから電源ケーブルを取り外します。
 - b. ボトムエントリーキャビネットから信号ケーブルを取り外します。
 - c. UPSとボトムエントリーキャビネット間の相互接続金具を取り外します。
 - d. 耐震前面固定用金具を取り外します（該当する場合）。
 - e. キャスターが床に完全に接するまでボトムエントリーキャビネットの下部を持ち上げます。
6. これでキャスターを床の上で転がしながら、ボトムエントリーキャビネットを移動できるようになりました。

⚠ 警告

転倒の危険

- ボトムエントリーキャビネットのキャスターは、平らかつ均一で、硬く水平な表面でのみ移動可能です。
- ボトムエントリーキャビネットのキャスターは短距離（同じ建物内など）の運搬を目的としています。
- ゆっくりと動かし、床の状態やボトムエントリーキャビネットのバランスに細心の注意を払ってください。

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または機器の損傷を負う可能性があります。

7. 該当する場合は、ボトムエントリーキャビネットから背面耐震固定用金具を取り外し、床から耐震固定用金具を取り外します。再度取り付けるまで保管してください。

8. 長距離の運搬やボトムエントリーキャビネットのキャスターに適さない環境での運搬：

▲ 警告**転倒の危険**

長距離の運搬やボトムエントリーキャビネットのキャスターに適さない環境での運搬：

- 運搬を行う担当者が必要な技能を持ち、十分な訓練を受けていること
- ボトムエントリーキャビネットを安全に持ち上げ、運搬するために適切なツールを使用すること
- 適切な防護物（包装や梱包など）を用いて製品を損傷から守ること

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または機器の損傷を負う可能性があります。

運搬の要件：

- 最小パレット寸法の適切なパレットの中央にボトムエントリーキャビネットを垂直に配置してください（800 mm x 800 mm（31.5 in x 31.5 in））。パレットは、重量85 kg（188 lbs）のボトムエントリーキャビネットに適したものでなければなりません。
- ボトムエントリーキャビネットをパレットに取り付けるには、適切な固定方法を採用してください。
- 元の出荷用パレットと元の運搬用金具の組み合わせは、破損していない状態であれば再利用可能です。

▲ 危険**転倒の危険**

- パレットにボトムエントリーキャビネットを配置した後は、速やかに適切な方法でパレットに固定してください。
- 固定金具には、積み込み、運搬、積み下ろしの際の振動や衝撃に耐えられる強度が必要です。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

▲ 警告**予期しない機器の動作**

フレームが曲がったり破損したりする可能性があるため、ボトムエントリーキャビネットをフォークリフト / パレットトラックでフレームに載せて直接持ち上げないでください。

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または機器の損傷を負う可能性があります。

9. 次のいずれかを実行します。

- ボトムエントリーキャビネットの撤去、または
- ボトムエントリーキャビネットを新しい場所に移動させて設置する

10. ボトムエントリーキャビネットを新しい場所に設置する場合のみ：設置マニュアルに従って、新しい場所にボトムエントリーキャビネットを設置してください。設置に関する概要は、ボトムエントリーキャビネット付きGalaxy VL UPSの設置手順、10 ページまたはボトムエントリーキャビネット付きEasy UPS 3Lの設置手順、11 ページを参照してください。スタートアップは、Schneider Electricが実施するものとします。

▲ ▲ 危険**感電、爆発、またはアークフラッシュの危険**

スタートアップは、Schneider Electricが実施するものとします。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



規格、仕様、設計はその時々で変更されるため、この出版物に含まれる情報は必ず確認を取ってください

© 2020 – 2024 Schneider Electric. 著作権保有

990-91460C-018