Schrank mit Eingang unten

Für Galaxy PX und Easy UPS 3-Phase Modular

Installation

SP3BBEC

Die neuesten Updates sind auf der Website von Schneider Electric verfügbar
5/2023

Rechtliche Hinweise

Die Marke Schneider Electric sowie alle anderen in diesem Handbuch enthaltenen Markenzeichen von Schneider Electric SE und seinen Tochtergesellschaften sind das Eigentum von Schneider Electric SE oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Handbuch und seine Inhalte sind durch geltende Urheberrechtsgesetze geschützt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keine Rechte oder Lizenzen für die kommerzielle Nutzung des Handbuchs oder seiner Inhalte, ausgenommen der nicht exklusiven und persönlichen Lizenz, die Website und ihre Inhalte in ihrer aktuellen Form zurate zu ziehen.

Produkte und Geräte von Schneider Electric dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, instand gesetzt und gewartet werden.

Da sich Standards, Spezifikationen und Konstruktionen von Zeit zu Zeit ändern, können die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Dokuments oder für Folgen, die aus oder infolge der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise – BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF 5
Sicherheitsvorkehrungen 6
Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nach der Installation 8
Elektrische Sicherheit 8
Technische Daten 10
Gewicht und Abmessungen des Schranks mit Eingang unten 10
Drehmomentangaben 10
Umgebungsbedingungen 10
Installationsverfahren für Galaxy PX oder Easy UPS 3-Phase Modular mit Schrank mit Eingang unten 11
Installation des Schranks mit Eingang unten an der rechten Seite der USV 12
Installation des Schranks mit Eingang unten an der linken Seite der USV 23

Wichtige Sicherheitshinweise – BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es installieren, betreiben oder warten. Die folgenden Sicherheitshinweise im Handbuch bzw. am Gerät weisen auf mögliche Gefahren hin bzw. machen auf weitere Informationen zur Erläuterung oder Vereinfachung eines Vorgangs aufmerksam.

Wird dieses Symbol neben einem Gefahren- bzw. Warnhinweis angezeigt, besteht eine Gefahr durch Elektrizität, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zu Verletzungen führen kann.

Dieses Symbol ist eine Sicherheitswarnung. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie zur Vermeidung eventuell tödlicher Verletzungen sämtliche Sicherheitshinweise mit diesem Symbol.

⚠GEFAHR

Gefahr weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen wird**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠WARNUNG

Warnung weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

⚠VORSICHT

Vorsicht weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

Hinweis weist auf Vorgänge hin, die nicht zu Verletzungen führen können. Das Sicherheitswarnsymbol darf nicht mit solchen Sicherheitshinweisen verwendet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Beachten Sie Folgendes:

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

Qualifiziertes Personal hat Fertigkeiten und Wissen bezüglich der Konstruktion, Installation und des Betriebs elektrischer Geräte. Außerdem hat es Sicherheitstraining erhalten und kann die möglichen Gefahren erkennen und vermeiden.

Gemäß IEC 62040-1: „Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) Teil 1: „Sicherheitsanforderungen" darf dieses Gerät, einschließlich des Batteriezugangs, nur durch sachkundiges Personal inspiziert, installiert und gewartet werden.

Eine sachkundige Person ist eine Person mit einschlägiger Ausbildung und Erfahrung, die sie in die Lage versetzt, Risiken zu erkennen und Gefahren zu vermeiden, die von der Anlage ausgehen können (siehe IEC 62040, Abschnitt 3.102).

Sicherheitsvorkehrungen

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Lesen Sie sämtliche Anweisungen im Installationshandbuch, bevor Sie dieses Produkt installieren oder Arbeiten daran durchführen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Installieren Sie das Produkt erst, nachdem sämtliche Bauarbeiten abgeschlossen sind und der für die Installation vorgesehene Raum gereinigt wurde.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Das Produkt muss entsprechend den von Schneider Electric definierten Spezifikationen und Anforderungen installiert werden. Dies gilt insbesondere für die externen und internen Schutzeinrichtungen (vorgeschaltete Schutzschalter, Batterieschalter, Verkabelung usw.) und Betriebsbedingungen. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anforderungen ergeben.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Das USV-System ist unter Einhaltung der örtlichen und nationalen Vorschriften zu installieren. Installieren Sie die USV gemäß den folgenden Normen:

- IEC 60364 (darunter 60364–4–41 – Schutz vor elektrischem Schlag, 60364–4–42 – Schutz vor thermischer Einwirkung und 60364–4–43 – Überstromschutz) **oder**
- NEC NFPA 70 **oder**
- Kanadische Vorschriften für Elektroausrüstung (C22.1, Teil 1)

– je nachdem, welche dieser Normen für Ihre Region gilt.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

- Installieren Sie das Produkt in einer klimatisierten, von leitenden Verschmutzungen und Feuchtigkeit freien Innenumgebung.
- Installieren Sie das Produkt auf einem nicht entflammbaren, ebenen und festen Boden (z. B. Beton), der das Gewicht des Systems tragen kann.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Das Produkt ist nicht für die folgenden untypischen Betriebsumgebungen ausgelegt und darf dort nicht installiert werden:

- Schädliche Dämpfe
- Explosive Staub- oder Gasgemische, korrosive Gase oder Wärmeleitung oder -strahlung von anderen Quellen
- Feuchtigkeit, abrasiver Staub, Dampf oder übermäßig feuchte Umgebung
- Pilze, Insekten, Ungeziefer
- Salzhaltige Luft oder verschmutztes Kühlmittel
- Verschmutzungsgrad höher als 2 nach IEC 60664-1
- Ungewöhnliche Vibrationen, Erschütterungen, Neigung
- Direkte Sonneneinstrahlung, Nähe zu Wärmequellen, starke elektromagnetische Felder

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bohren bzw. schneiden Sie keine Öffnungen für Kabel oder Verschraubungen, während die Abdeckplatten angebracht sind, und bohren bzw. schneiden Sie nicht in der Nähe der USV.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠⚠WARNUNG

GEFAHR VON LICHTBOGENENTLADUNG

Nehmen Sie keine mechanischen Änderungen am Produkt vor (z. B. Entfernen von Teilen des Schranks oder Bohren/Schneiden von Öffnungen), die nicht im Installationshandbuch erwähnt werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

ÜBERHITZUNGSRISIKO

Beachten Sie die Platzanforderungen für das Produkt und vermeiden Sie es, die Lüftungsöffnungen abzudecken, während das Produkt läuft.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nach der Installation

⚠⚠GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Installieren Sie das USV-System erst, nachdem sämtliche Bauarbeiten abgeschlossen sind und der für die Installation vorgesehene Raum gereinigt wurde. Falls nach der Installation des Produkts im Installationsraum weitere Bauarbeiten erforderlich sind, schalten Sie das Produkt aus und bedecken Sie es mit der Schutzhülle, in der das Produkt geliefert wurde.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Elektrische Sicherheit

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsanweisungen, die bei der Installation und Wartung des USV-Systems befolgt werden müssen.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

- Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden.
- Tragen Sie entsprechende Schutzkleidung und beachten Sie die Vorschriften zum Arbeiten mit Elektroanlagen.
- Trennvorrichtungen für Gleichstrom- und Wechselstromquellen müssen von anderen bereitgestellt werden, gut zugänglich und als Trennvorrichtung eindeutig gekennzeichnet sein.
- Trennen Sie die Stromversorgung vom USV-System, bevor Sie am oder im Gerät arbeiten.
- Bevor Sie Arbeiten am USV-System durchführen, prüfen Sie auf gefährliche Spannungen zwischen allen Anschlussklemmen einschließlich der Erdung.
- Das USV-System enthält eine interne Energiequelle. Gefährliche Spannung kann auch dann vorhanden sein, wenn das Gerät von der Netzeinspeisung getrennt wurde. Vergewissern Sie sich vor der Installation oder Wartung des USV-Systems, dass die Geräte ausgeschaltet und Netzeinspeisung bzw. Batterien getrennt sind. Warten Sie fünf Minuten, bevor Sie die USV öffnen, damit die Kondensatoren sich entladen können.
- Die ordnungsgemäße Erdung der USV muss sichergestellt werden. Aufgrund des hohen Ableitstroms ist der Erdungsleiter zuerst anzuschließen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Das unten angegebene Schild muss in den folgenden Fällen angebracht werden:

1. Der USV-Eingang ist über externe Trennelemente angeschlossen, die im geöffneten Zustand den Neutralleiter isolieren, ODER
2. Der USV-Eingang ist über ein IT-Stromversorgungssystem angeschlossen.

Das Schild muss neben allen vorgeschalteten Stromunterbrechungsvorrichtungen angebracht werden, die den Neutralleiter isolieren.

⚠⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Es besteht die Gefahr einer Spannungsrückspeisung. Vor Arbeiten an diesem Stromkreis: Die USV isolieren und auf gefährliche Spannung zwischen allen Anschlussklemmen einschließlich der Schutzerde prüfen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

Technische Daten

HINWEIS
BESCHÄDIGUNGSGEFAHR Ausführliche technische Daten zur USV finden Sie im entsprechenden Installationshandbuch. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**

Gewicht und Abmessungen des Schranks mit Eingang unten

Produktreferenz	Gewicht (kg)	Höhe mm	Breite (mm)	Tiefe (mm)
SP3BBEC	62	1991	300	850

Drehmomentangaben

Schraubengröße	Drehmoment
M4	1,7 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm

Umgebungsbedingungen

	Betrieb	Lagerung
Temperatur	0 °C bis 40 °C	-25 °C bis 55 °C
Relative Feuchte	0–95 % ohne Kondensation	10–80 % ohne Kondensation
Schutzklasse	IP20	
Farbe	Schwarz	

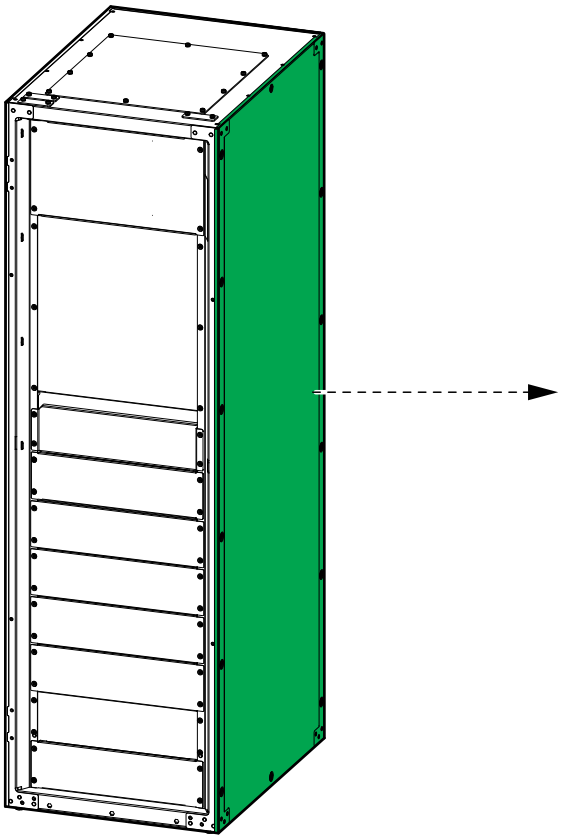
Installationsverfahren für Galaxy PX oder Easy UPS 3-Phase Modular mit Schrank mit Eingang unten

HINWEIS: Alle Leistungskabel und Signalkabel können durch den Schrank mit Eingang unten verlegt und in der USV angeschlossen werden.

1. Folgen Sie einem der folgenden Verfahren:
   - Installation des Schranks mit Eingang unten an der rechten Seite der USV, Seite 12 oder
   - Installation des Schranks mit Eingang unten an der linken Seite der USV, Seite 23.
2. Folgen Sie den Anweisungen im Installationshandbuch der USV, um die Leistungskabel und die Signalkabel anzuschließen und die Installation der USV vollständig abzuschließen.

Installation des Schranks mit Eingang unten an der rechten Seite der USV

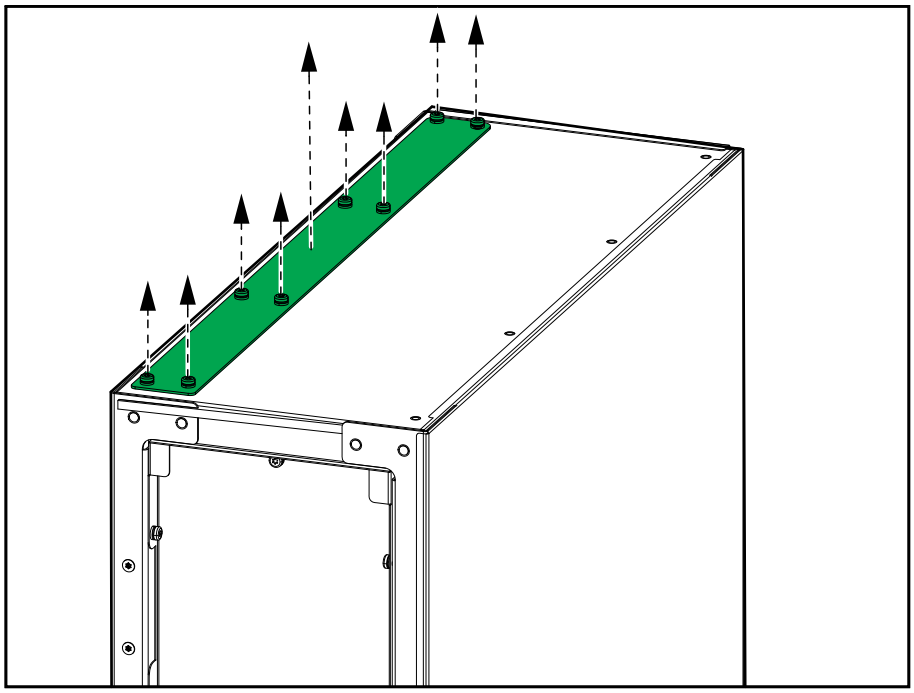
1. Entfernen Sie die rechte Seitenwand von der USV. Bewahren Sie sie für die Montage am Schrank mit Eingang unten auf.



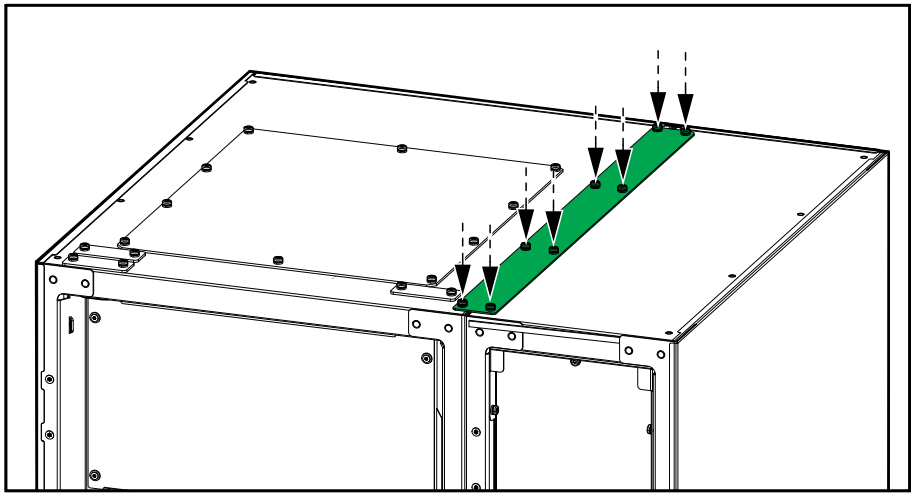
2. Schieben Sie die USV und den Schrank mit Eingang unten an ihren endgültigen Standort nebeneinander.
3. Senken Sie die Nivellierfüße vorne und hinten an der USV mit einem Schraubenschlüssel ab, bis sie den Boden berühren. Die Rollen dürfen keinen Kontakt zum Boden haben. Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob die USV gerade steht.

HINWEIS
BESCHÄDIGUNGSRISIKO Verschieben Sie den Schrank nicht mehr, nachdem die Nivellierfüße abgesenkt wurden. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**

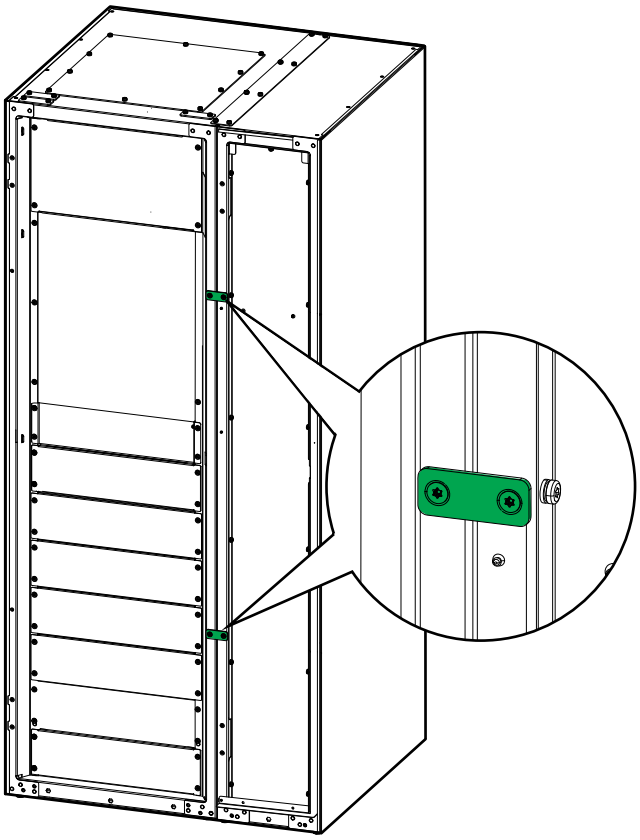
4. Entfernen Sie die obere Verbindungshalterung oben am Schrank mit Eingang unten.



5. Montieren Sie die obere Verbindungshalterung zwischen der USV und dem Schrank mit Eingang unten.

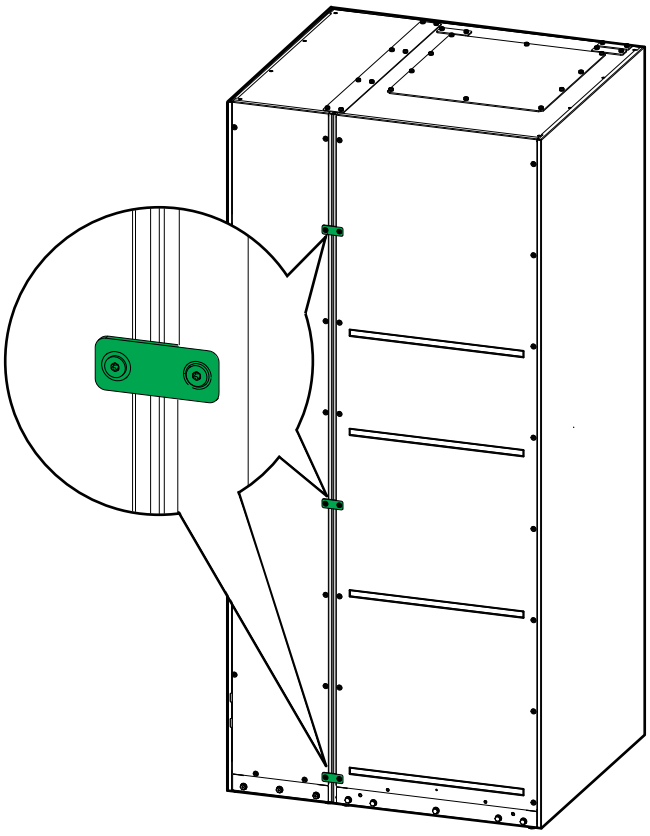


6. Verbinden Sie die USV und den Schrank mit Eingang unten mithilfe der bereitgestellten vorderen Verbindungshalterungen.

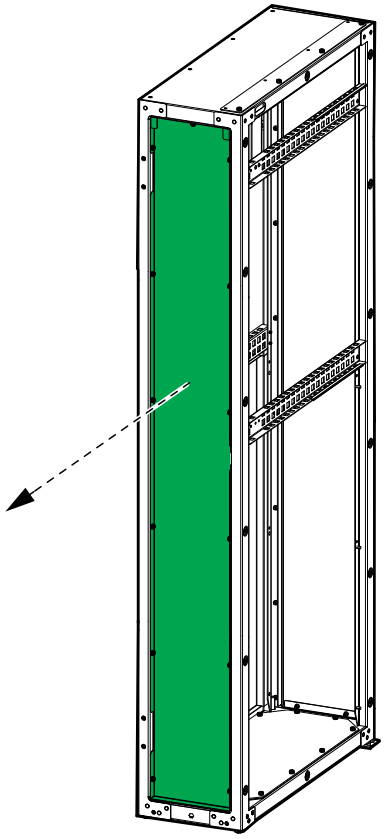


7. Verbinden Sie die USV und den Schrank mit Eingang unten mithilfe der bereitgestellten hinteren Verbindungshalterungen.

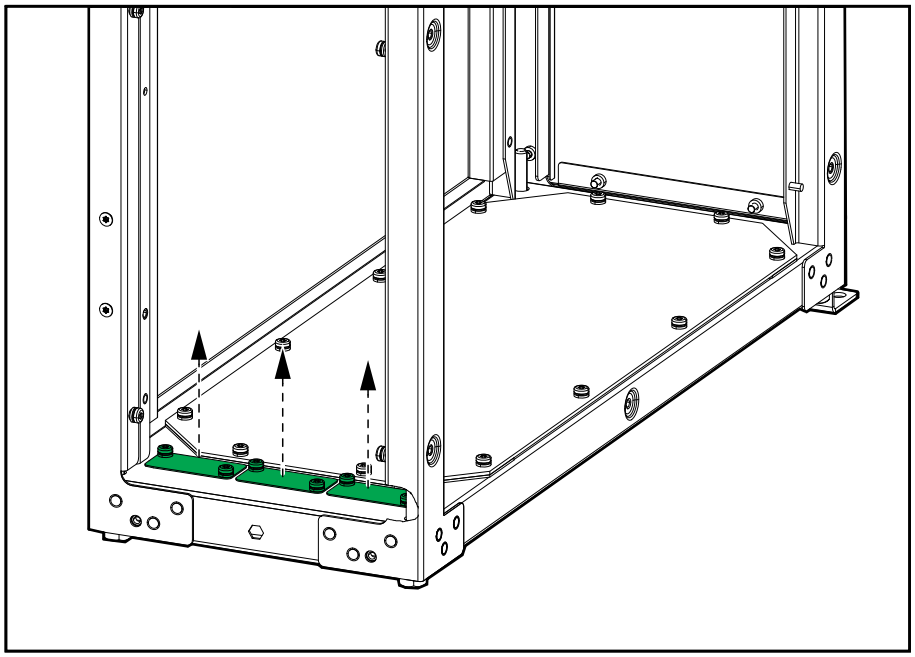
Rückansicht



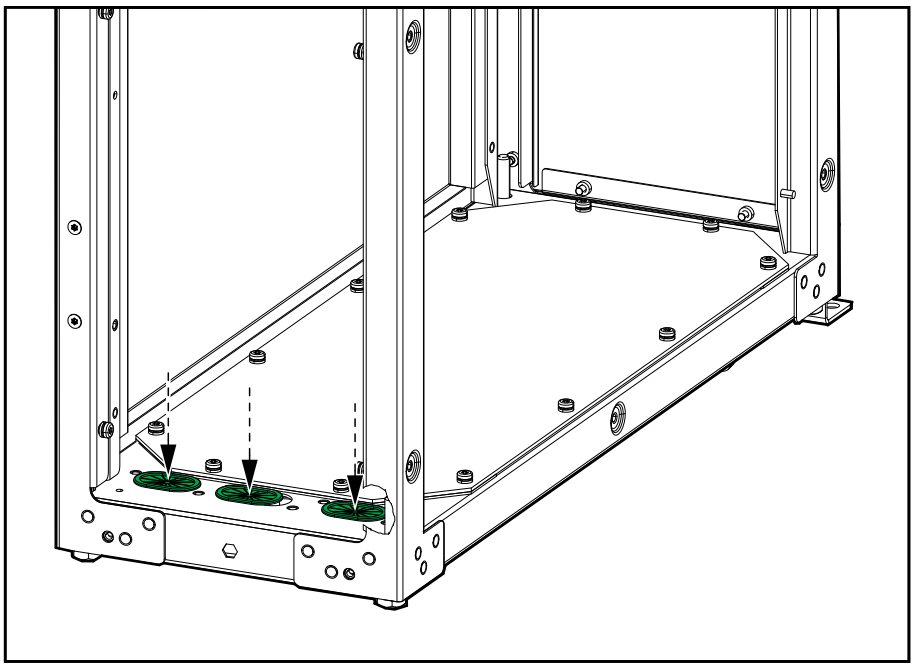
8. Nehmen Sie die Frontplatte vom Schrank mit Eingang unten ab.



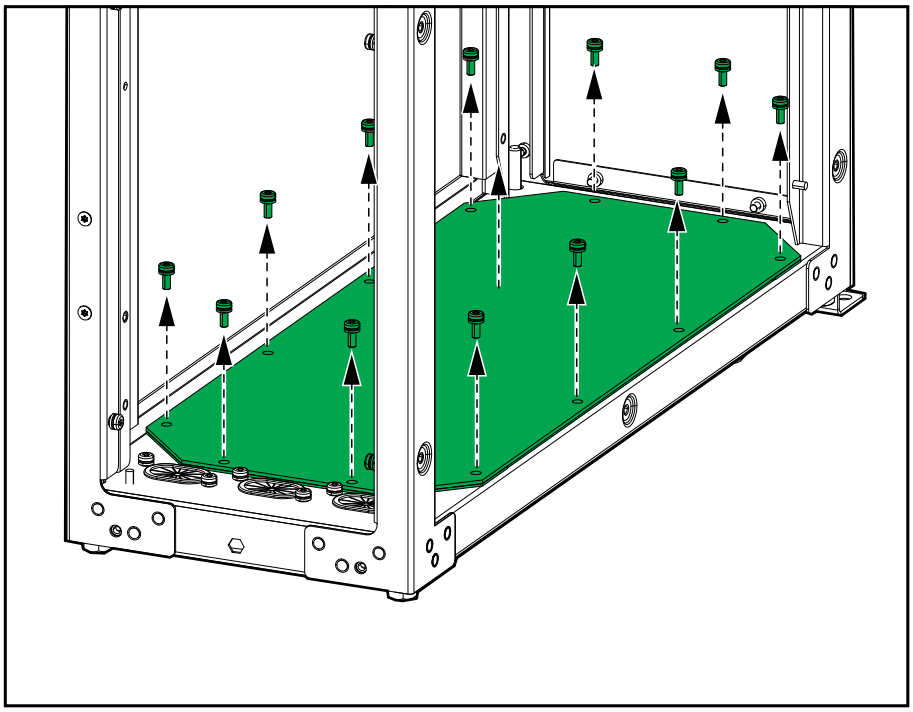
9. Entfernen Sie die Platten für die Signalkabel.



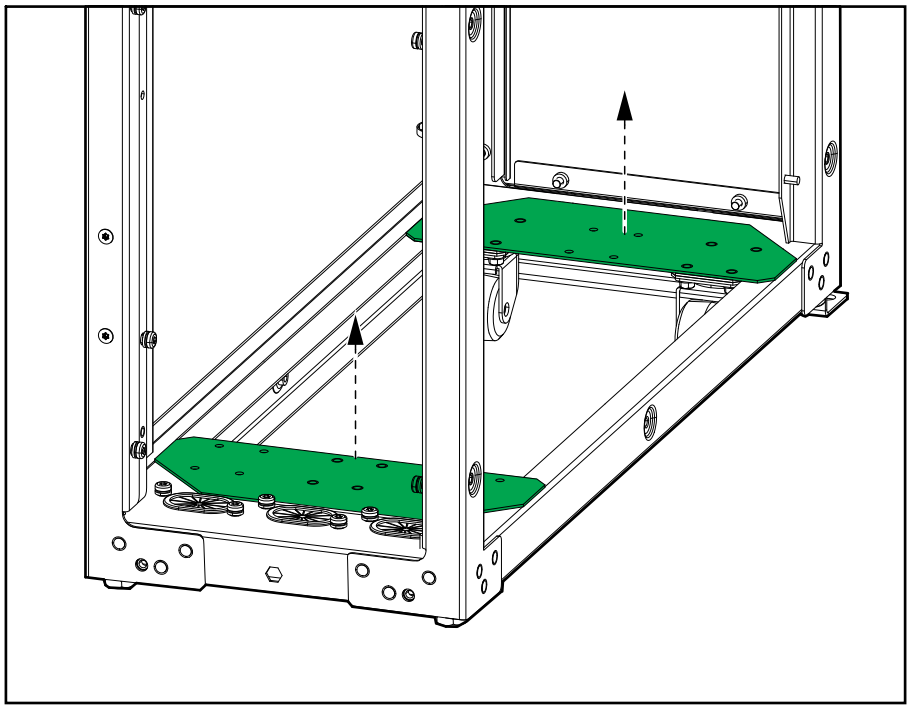
10. Bringen Sie die mitgelieferten Bürstenstecker an.



11. Entfernen Sie die untere Montageplatte.



12. Entfernen Sie die Trägerplatten mit den Gleitrollen. Entsorgen Sie die Trägerplatten mit den Gleitrollen.



13. Bohren/stanzen Sie Löcher für Kabel oder Kabelkanäle/Durchführungen in die Montageplatte. Installieren Sie ggf. Kabelkanäle/Durchführungen (nicht im Lieferumfang enthalten).

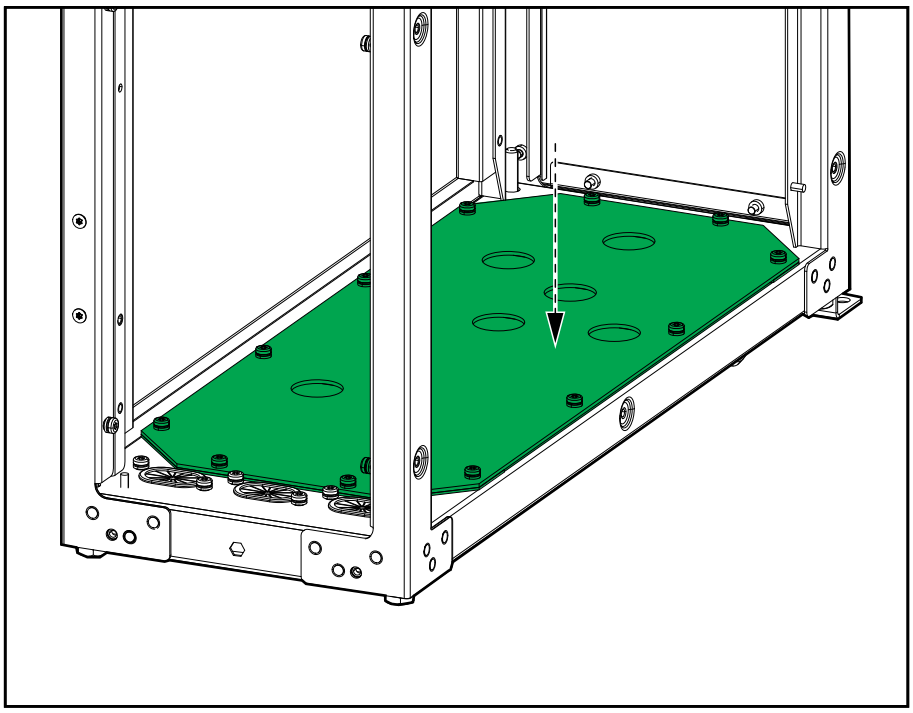
⚠⚠GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bohren bzw. stanzen Sie keine Öffnungen, während die Montageplatten angebracht sind, und bohren bzw. stanzen Sie nicht in der Nähe des Schranks.

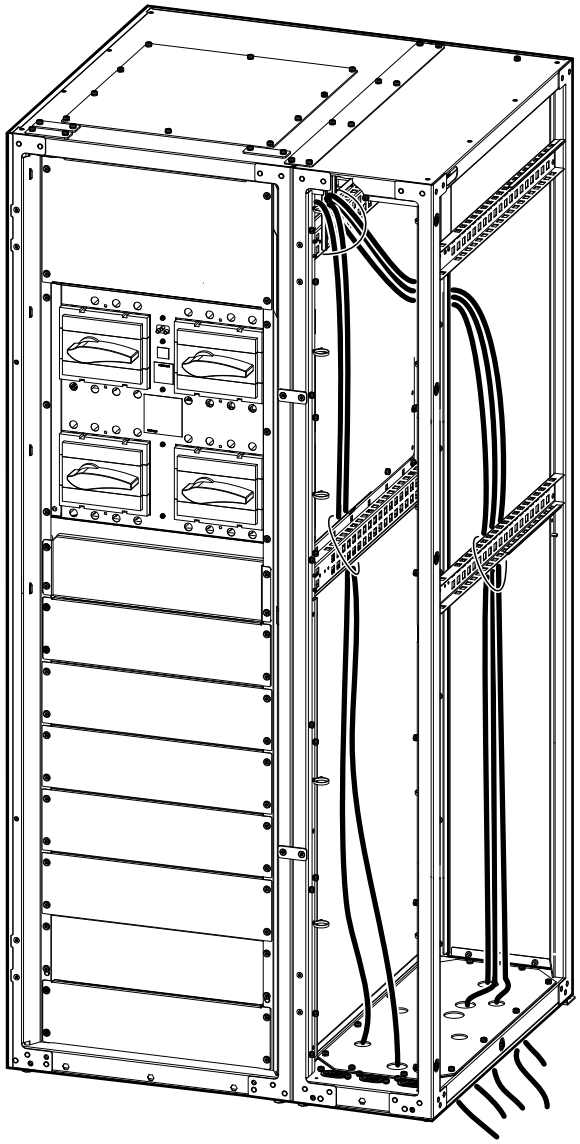
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

14. Bauen Sie die untere Montageplatte wieder ein.

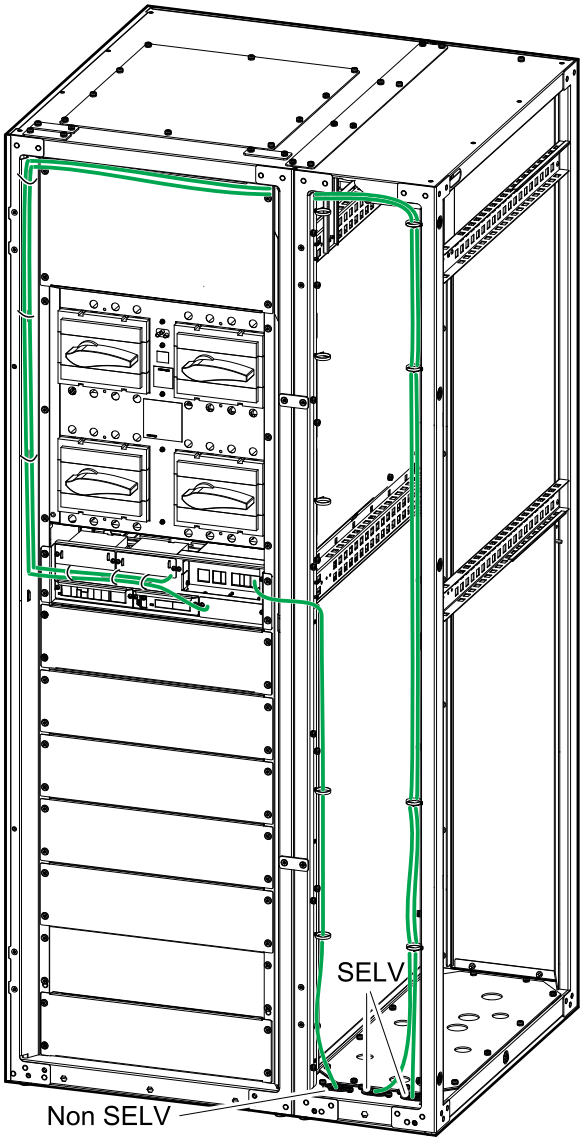


15. Entfernen Sie die inneren Frontplatten und die Rückplatte von der USV.

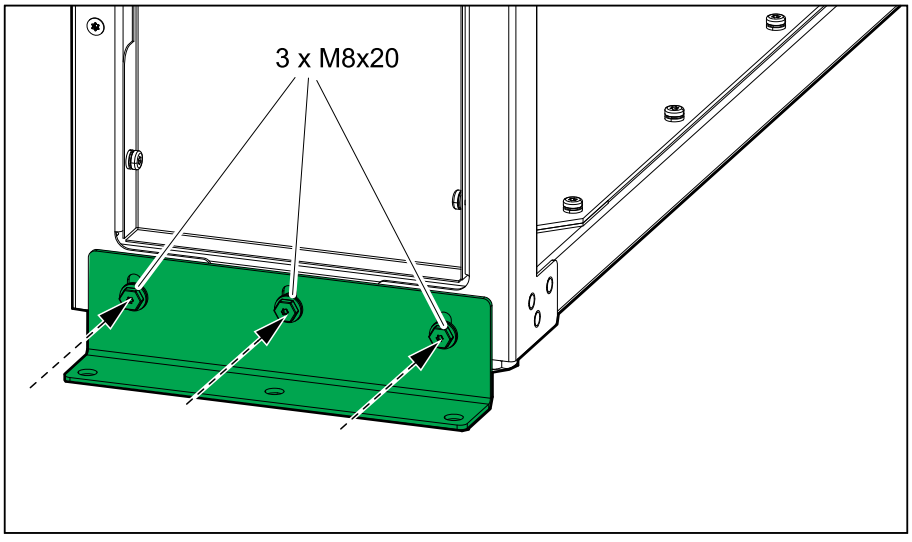
16. Verlegen Sie die Leistungskabel durch den Schrank mit Eingang unten nach oben und in die USV, wie abgebildet. Befestigen Sie die Leistungskabel an den Zugentlastungen in der Mitte und oben.



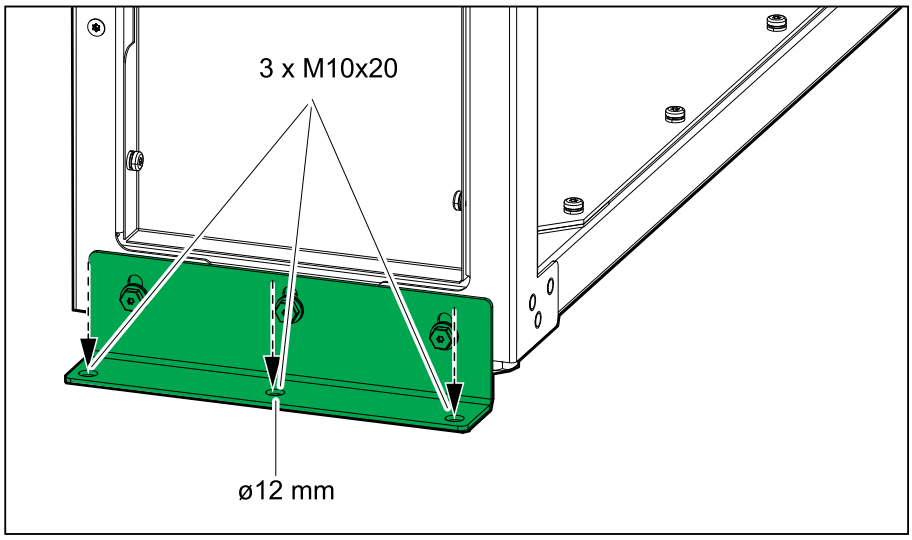
17. Verlegen Sie die Signalkabel durch den Schrank mit Eingang unten nach oben und in die USV. Verlegen Sie die Signalkabel wie hier gezeigt, sodass Class 2/SELV-Kabel von non-Class 2/non-SELV-Kabeln getrennt sind.



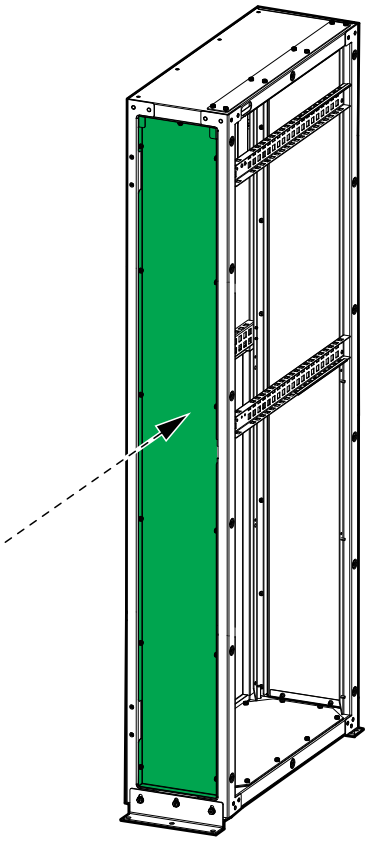
18. Bringen Sie die Transporthalterungen an der Vorder- und Rückseite des Schranks mit Eingang unten wieder an.



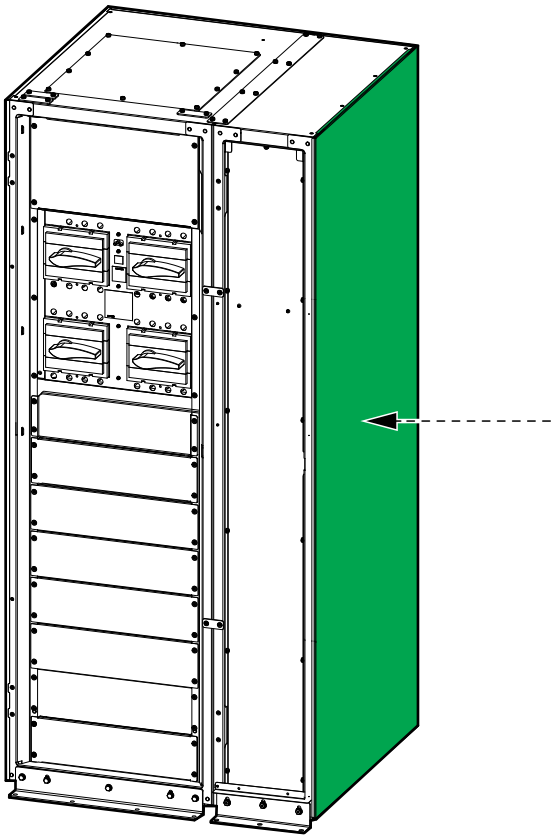
19. Befestigen Sie die vordere und hintere Transporthalterung am Boden. Verwenden Sie für die Art des Bodens geeignete Hardware. Der Durchmesser der Öffnungen in der Verankerung beträgt ø12 mm. Die Mindestanforderung ist M10-Hardware der Festigkeitsklasse 8.8.



20. Bringen Sie die Frontplatte des Schranks mit Eingang unten wieder an.



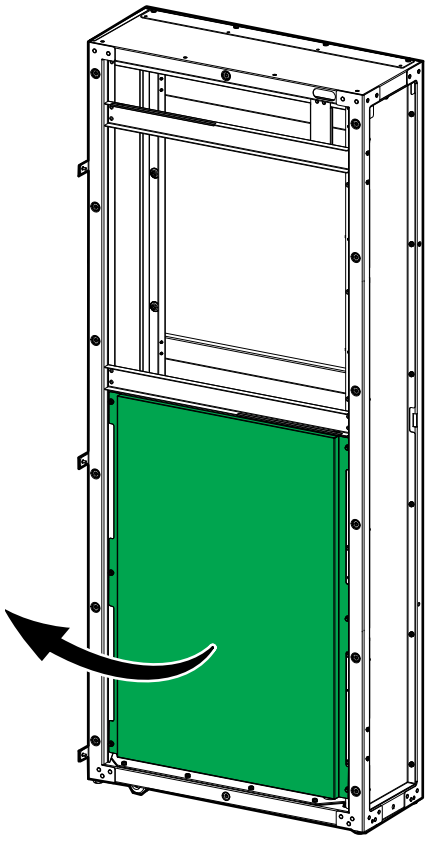
21. Bringen Sie die rechte Seitenwand am Schrank mit Eingang unten an. Die rechte Seitenwand wurde zuvor von der USV entfernt.



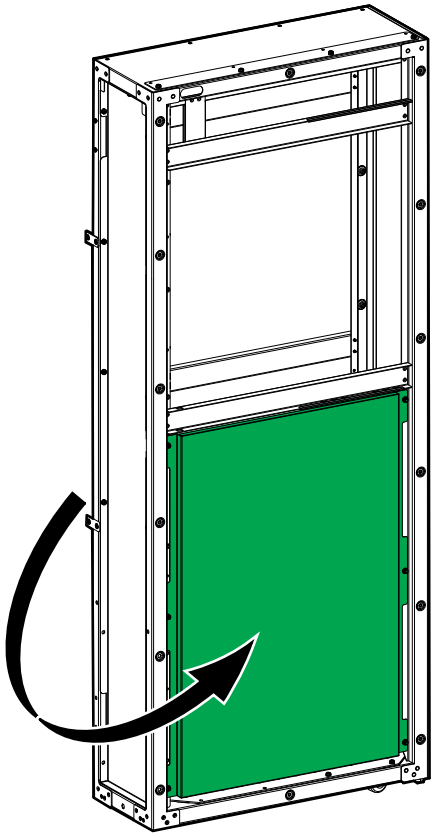
22. Schließen Sie die Signalkabel und die Leistungskabel an wie im Installationshandbuch für die USV beschrieben.

Installation des Schranks mit Eingang unten an der linken Seite der USV

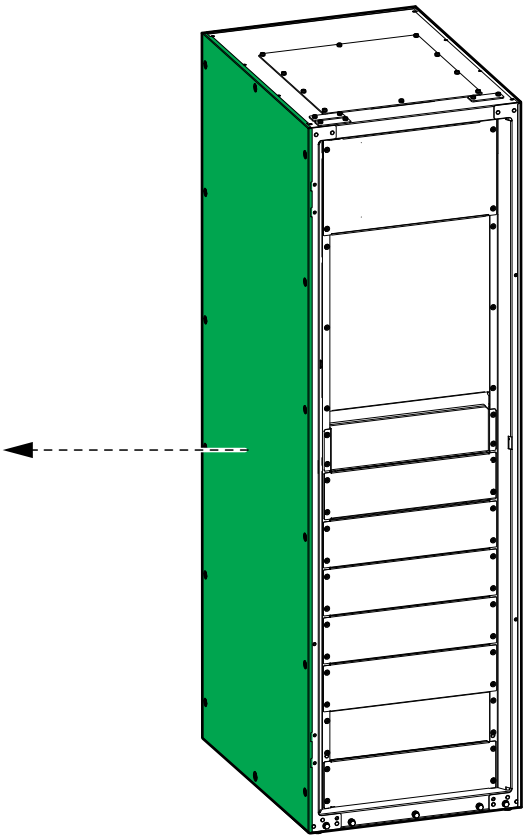
1. Entfernen Sie die untere Seitenplatte von der linken Seite de Schranks mit Eingang unten.



2. Bringen Sie die untere Seitenplatte an der rechten Seite des Schranks mit Eingang unten an.



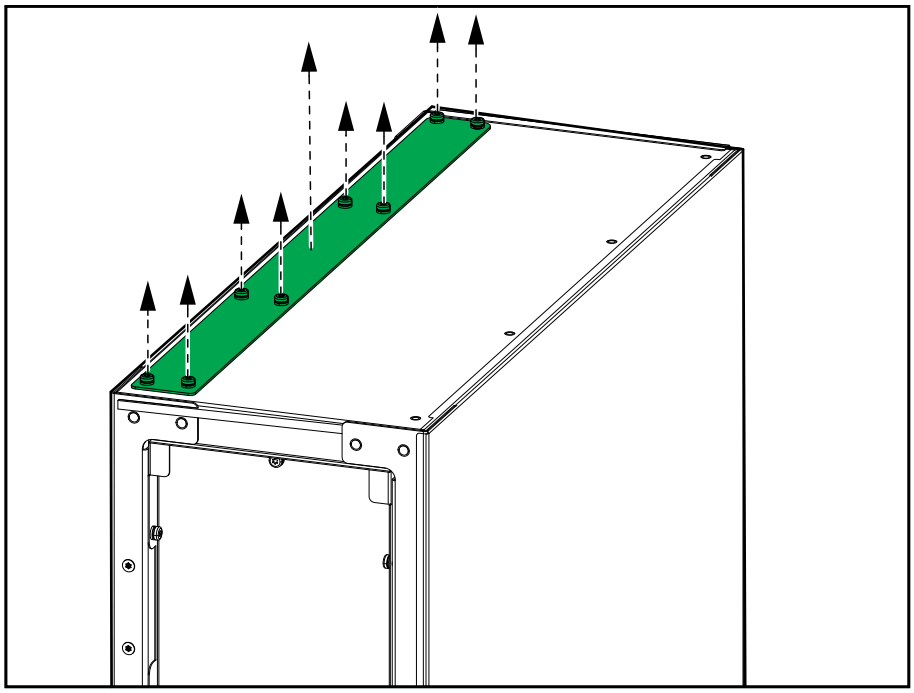
3. Entfernen Sie die linke Seitenwand von der USV. Bewahren Sie sie für die Montage am Schrank mit Eingang unten auf.



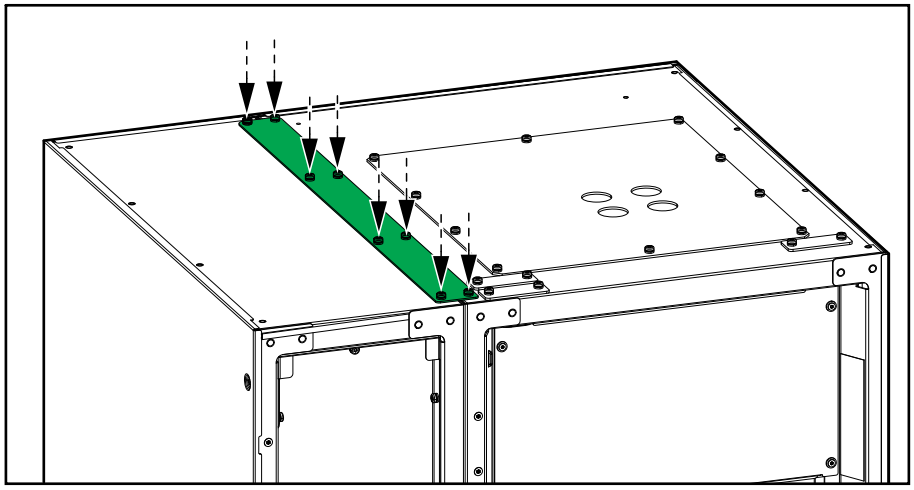
4. Schieben Sie die USV und den Schrank mit Eingang unten an ihren endgültigen Standort nebeneinander.
5. Senken Sie die Nivellierfüße vorne und hinten an der USV mit einem Schraubenschlüssel ab, bis sie den Boden berühren. Die Rollen dürfen keinen Kontakt zum Boden haben. Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob die USV gerade steht.

HINWEIS
BESCHÄDIGUNGSRISIKO Verschieben Sie den Schrank nicht mehr, nachdem die Nivellierfüße abgesenkt wurden. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**

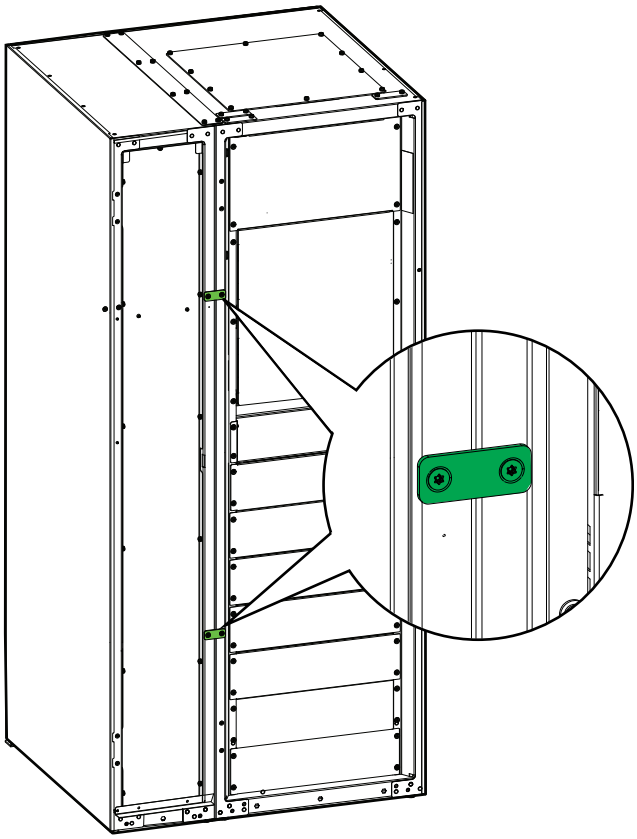
6. Entfernen Sie die obere Verbindungshalterung oben am Schrank mit Eingang unten.



7. Montieren Sie die obere Verbindungshalterung zwischen der USV und dem Schrank mit Eingang unten.

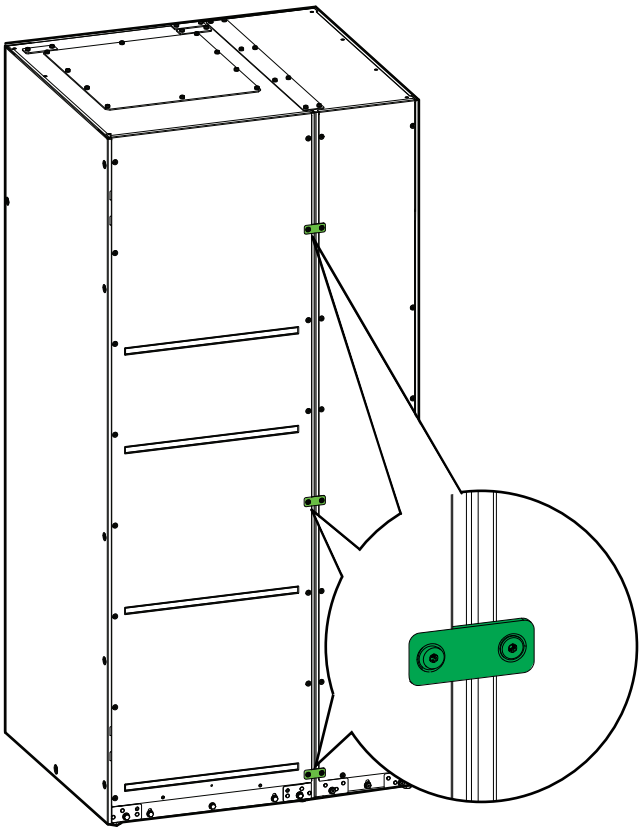


8. Verbinden Sie die USV und den Schrank mit Eingang unten mithilfe der bereitgestellten vorderen Verbindungshalterungen.

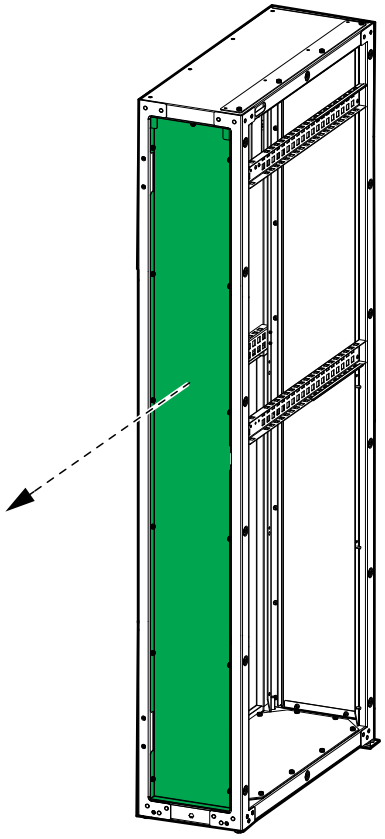


9. Verbinden Sie die USV und den Schrank mit Eingang unten mithilfe der bereitgestellten hinteren Verbindungshalterungen.

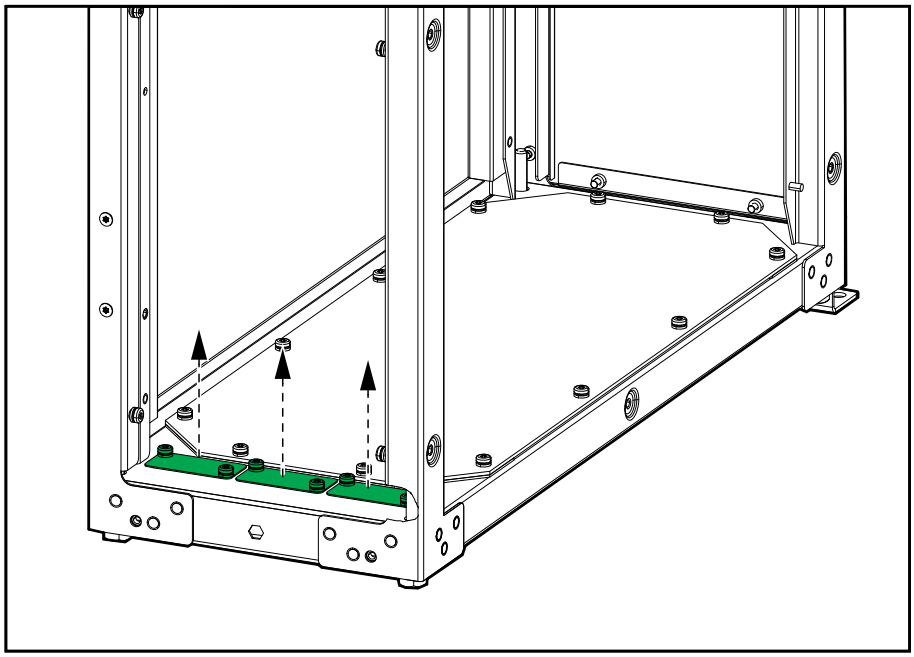
Rückansicht



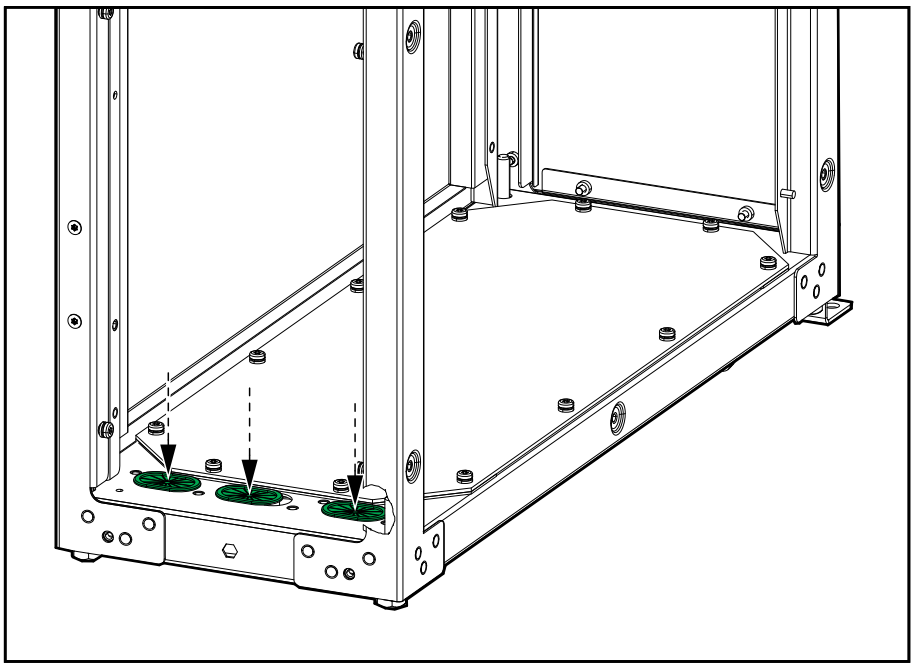
10. Nehmen Sie die Frontplatte vom Schrank mit Eingang unten ab.



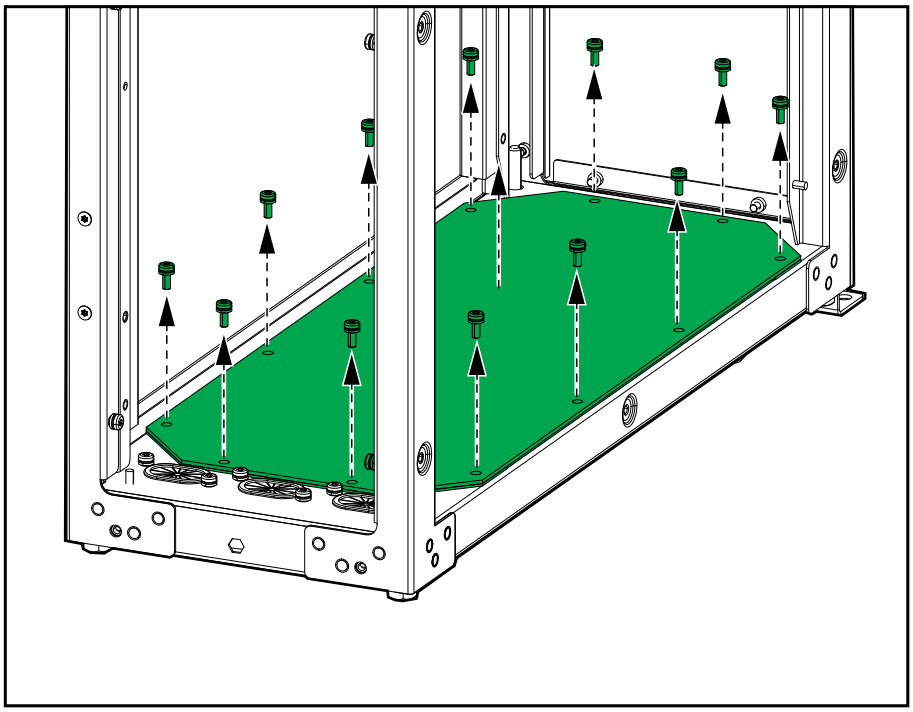
11. Entfernen Sie die Platten für die Signalkabel.



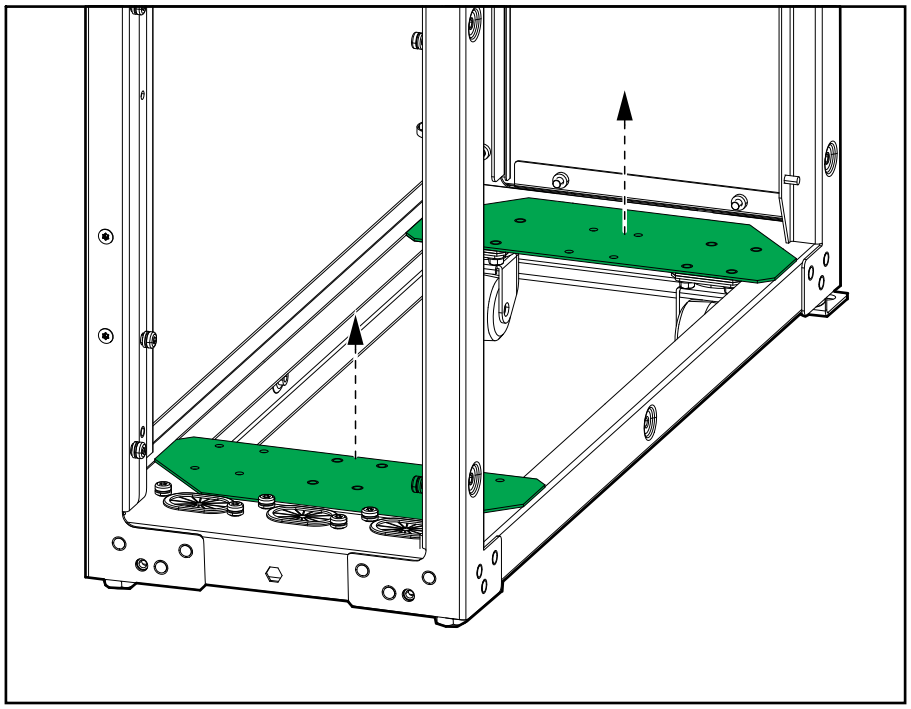
12. Bringen Sie die mitgelieferten Bürstenstecker an.



13. Entfernen Sie die untere Montageplatte und die Trägerplatten.



14. Entfernen Sie die Trägerplatten mit den Gleitrollen. Entsorgen Sie die Trägerplatten mit den Gleitrollen.



15. Bohren/stanzen Sie Löcher für Kabel oder Kabelkanäle/Durchführungen in die Montageplatte. Installieren Sie ggf. Kabelkanäle/Durchführungen (nicht im Lieferumfang enthalten).

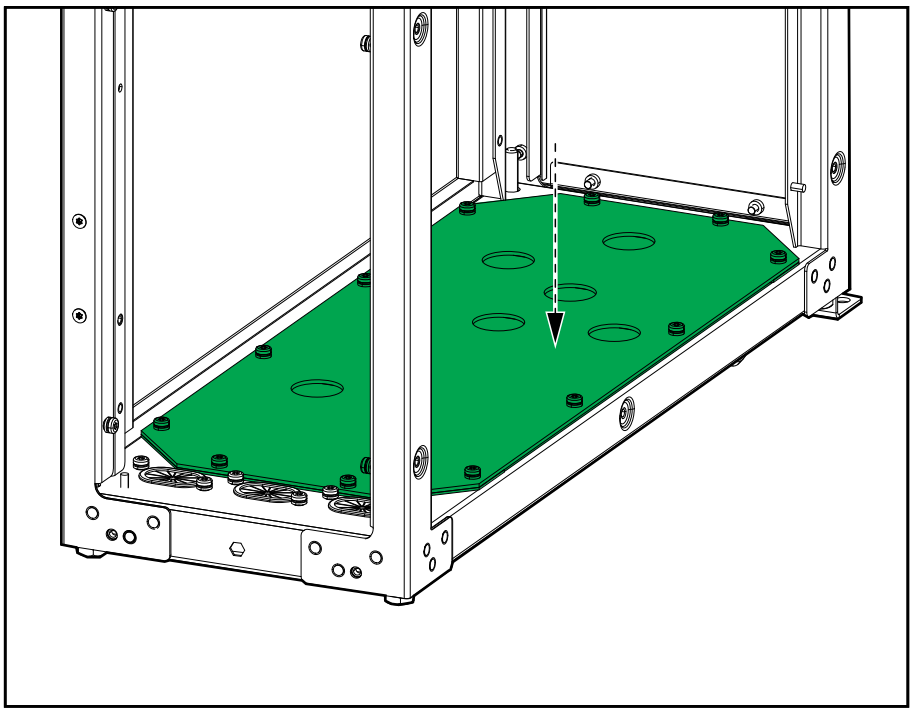
⚠⚠GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bohren bzw. stanzen Sie keine Öffnungen, während die Montageplatten angebracht sind, und bohren bzw. stanzen Sie nicht in der Nähe des Schranks.

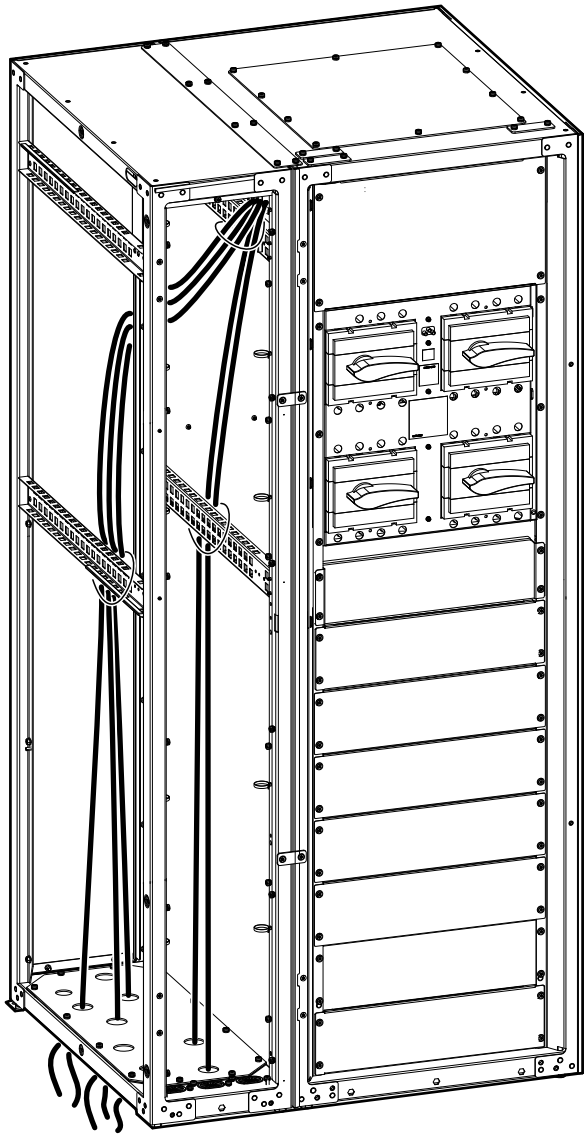
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

16. Bauen Sie die untere Montageplatte wieder ein.

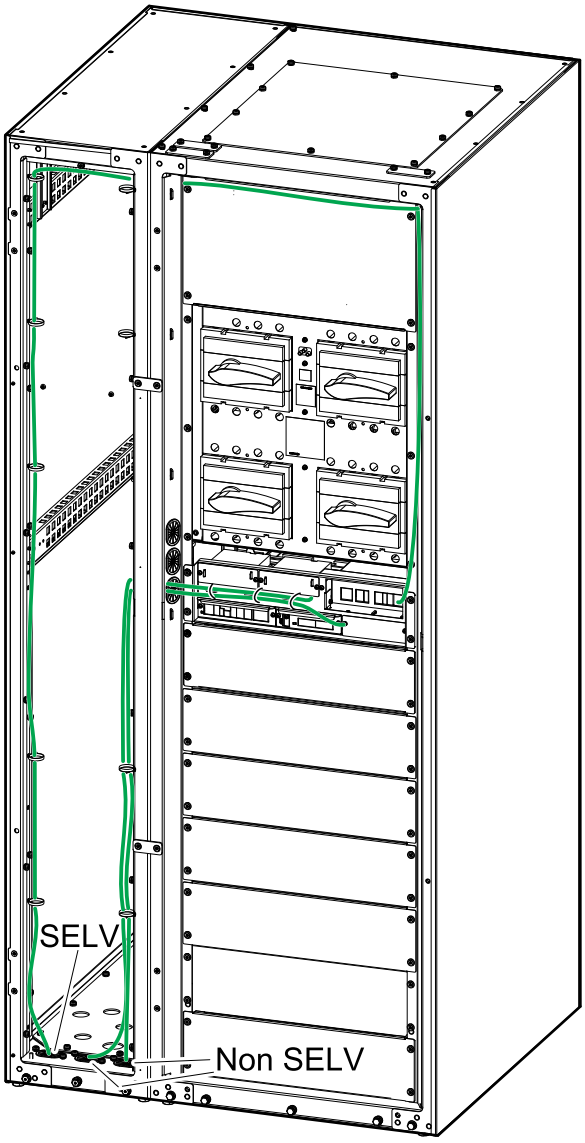


17. Entfernen Sie die inneren Frontplatten und die Rückplatte von der USV.

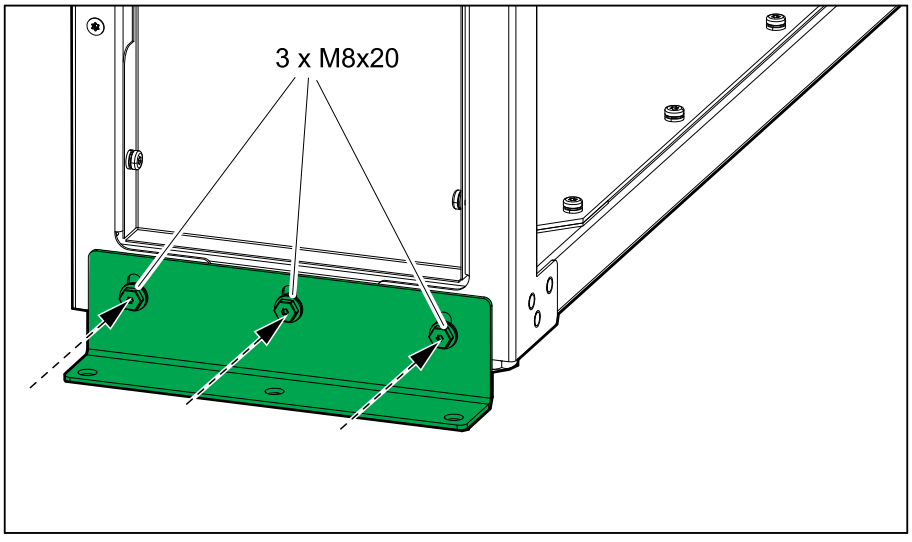
18. Verlegen Sie die Leistungskabel durch den Schrank mit Eingang unten nach oben und in die USV, wie abgebildet. Befestigen Sie die Leistungskabel an den Zugentlastungen in der Mitte und oben.



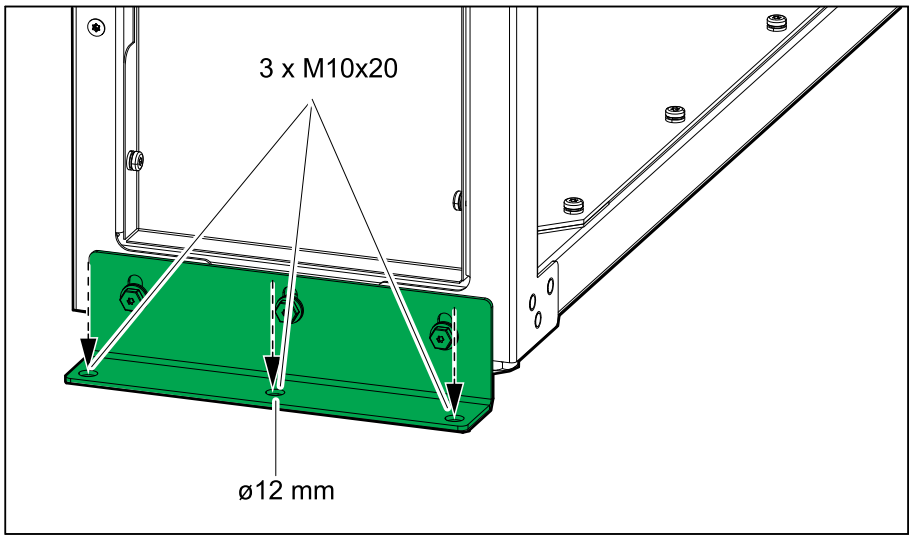
19. Verlegen Sie die Signalkabel durch den Schrank mit Eingang unten nach oben und in die USV. Verlegen Sie die Signalkabel wie hier gezeigt, sodass Class 2/SELV-Kabel von non-Class 2/non-SELV-Kabeln getrennt sind.



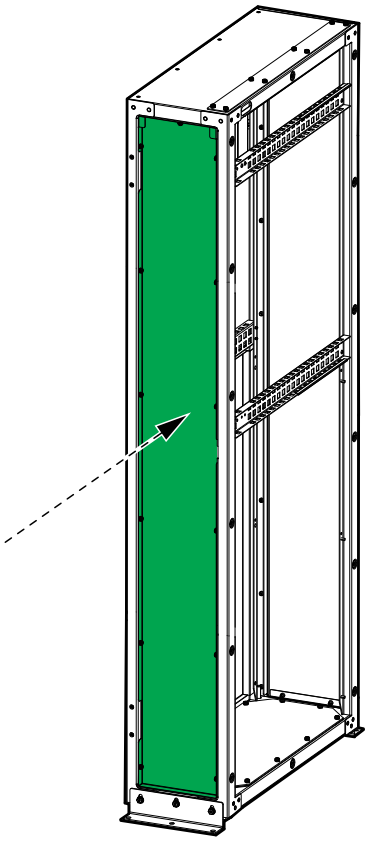
20. Bringen Sie die Transporthalterungen an der Vorder- und Rückseite des Schranks mit Eingang unten wieder an.



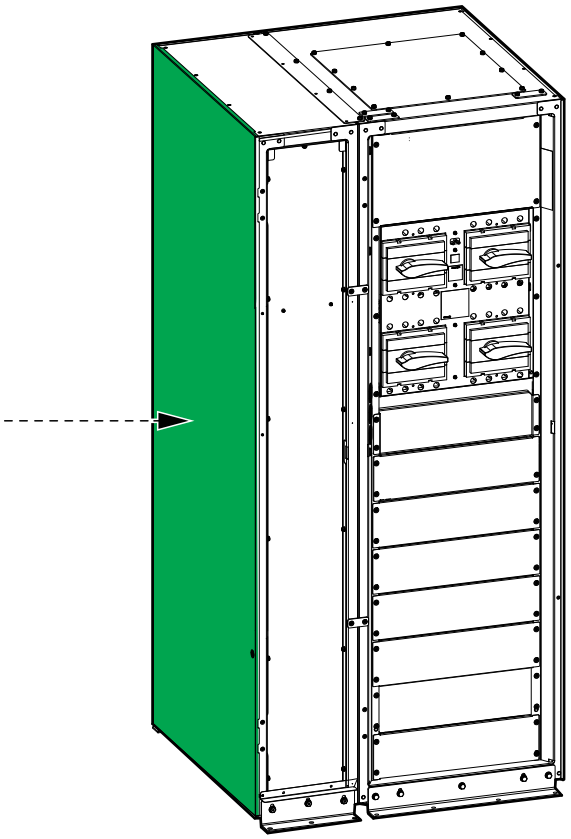
21. Befestigen Sie die vordere und hintere Transporthalterung am Boden. Verwenden Sie für die Art des Bodens geeignete Hardware. Der Durchmesser der Öffnungen in der Verankerung beträgt ø12 mm. Die Mindestanforderung ist M10-Hardware der Festigkeitsklasse 8.8.



22. Bringen Sie die Frontplatte des Schranks mit Eingang unten wieder an.



23. Bringen Sie die linke Seitenwand am Schrank mit Eingang unten an. Die linke Seitenwand wurde zuvor von der USV entfernt.



24. Schließen Sie die Signalkabel und die Leistungskabel an wie im Installationshandbuch für die USV beschrieben.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankreich

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

990-91733A-005

Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, sollten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen nachsuchen.

© 2022 – 2023 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten

990-91733A-005