

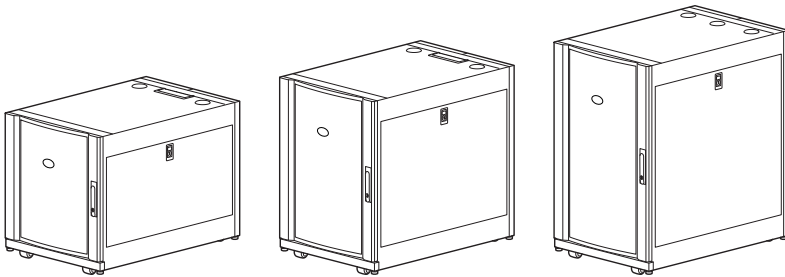
Installation und individuelle Anpassung

NetShelter SX-Schränke mit 12 HE, 18 HE und 24 HE

AR3003/AR3003SP, AR3103/AR3103SP, AR3006/AR3006SP, AR3106/AR3106SP,
AR3104/AR3104SP1

990-3206D-005

Ausgabedatum: 3/2022



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
Sicherheit bei der Installation	6
Aufkleber	7
Einleitung	8
Auspacken des Schrankes	9
Haftungsausschluss	9
Kontrolle	9
Recycling - der Umwelt zuliebe	9
Identifizierung der Komponenten	10
Schrank	10
Beutel mit Befestigungselementen	11
Installation des Schrankes	12
Bewegen des Schrankes	12
Nivellieren des Schrankes	13
Sicherung des Schaltschrankes	14
Erden des Schrankes	15
Seitenwände, Dach und Türen	16
Seitenwände	16
Dachabdeckung	16
Türen	17
Die Türen abnehmen	17
Montieren der Türen	17
Umgekehrter Einbau der Vordertür	18
Einbau von Geräten	21
Vertikale Montageflansche	21
Positionieren der vertikalen Montageflansche	21
Einstellen der vertikalen Montageflansche	22
Einbauen der Geräte	23
Montieren einer Käfigmutter	24
Entfernen einer Käfigmutter	24
Kabelmanagement	25
Kabelkanal	25
Kabelführungshalterung der Hintertür	26
Technische Daten	27
Fünfjährige Werksgarantie	28
Garantiebedingungen	28
Nicht übertragbare Garantie	28
Ausschlüsse	28
Garantieansprüche	29

Wichtige Sicherheitshinweise — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und sehen Sie sich die Ausrüstung genau an, um sich damit vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung vertraut zu machen. In diesem Handbuch oder auf dem Gerät können sich folgende Sicherheitshinweise befinden, die vor potenziellen Gefahren warnen oder die Aufmerksamkeit auf Informationen lenken, die ein Verfahren erklären oder vereinfachen.



Der Zusatz dieses Symbols zu einem Sicherheitshinweis „Gefahr“ oder „Warnung“ weist darauf hin, dass eine elektrische Gefahr besteht, die zu Personenschaden führen kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Dieses Symbol steht für eine Sicherheitswarnung. Es macht Benutzer auf eine potenzielle Verletzungsgefahr aufmerksam. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise mit diesem Symbol, um mögliche schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen **führt**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

WARNUNG

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen **führen kann**.

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

VORSICHT

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen **führen kann**.

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

HINWEIS

HINWEIS wird verwendet, um Verfahren zu beschreiben, die sich nicht auf eine Verletzungsgefahr beziehen. Das Sicherheitswarnsymbol wird nicht mit dieser Art von Sicherheitshinweis verwendet.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Bitte beachten

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen, die sich aus der Verwendung dieser Publikation ergeben können.

Eine qualifizierte Person ist jemand, der Fertigkeiten und Wissen im Zusammenhang mit dem Aufbau, der Installation und der Bedienung von elektrischen Geräten und eine entsprechende Schulung zur Erkennung und Vermeidung der damit verbundenen Gefahren absolviert hat.

Halten Sie sich immer streng an die am Installationsort geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Sicherheit bei der Installation

GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES

- Der Schrank muss an das CBN (Common Bonding Network) des Gebäudes angeschlossen sein.
- Schließen Sie bei der Türmontage alle Erdungs- und anderen Anschlussdrähte wieder an.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

WARNUNG

KIPPGEFAHR

- Der Schrank kippt leicht um. Seien Sie beim Auspacken oder Bewegen des Schanks äußerst vorsichtig.
- Bewegen oder packen Sie ihn mit mindestens zwei Personen aus.
- Stellen Sie beim Bewegen des Schanks auf Rollen sicher, dass die Nivellierfüße oben sind, und schieben Sie den Schrank von vorn oder hinten.

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

WARNUNG

KIPPGEFAHR

- Stellen Sie vor dem Installieren von Geräten sicher, dass der Schrank am Boden fixiert ist.
- Installieren Sie zuerst die schwersten Geräte im unteren Schrankteil, um zu verhindern, dass der Schrank kopflastig wird.
- Verlängern Sie die Ausrüstung zur Gewährleistung der Stabilität erst dann auf Gleitschienen, nachdem Sie 158 kg (350 lb) Ausrüstung im unteren Schrankbereich installiert haben oder bis Sie die Stabilisatorplatte oder die verschraubten Halterungen montiert haben. Verlängern Sie nicht mehr als ein Gerät zurzeit auf Gleitschienen.

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

Aufkleber

Achten Sie auf weitere Sicherheitshinweise, die am Schrank angebracht sein können. Weitere Informationen finden Sie unter [Bewegen des Schranks](#), Seite 12.

Einleitung

Die APC™ NetShelter™ SX-Schränke mit einer Breite von 600 mm (23,6 Zoll) in den Ausführungen 12 HE, 18 HE und 24 HE sind hochwertige Schränke für die Lagerung von branchenüblicher (EIA-310) 19-Zoll-Rackmontage-Hardware, die unter anderem Server und Sprach-, Daten-, Netzwerk-, Internetworking- und Stromschutzgeräte umfasst.

Dieses Handbuch umfasst die folgenden NetShelter SX-Schränke:

Modell	Montagehöhe des Schrankes	Schränktiefe	Montagebreite des Schrankes	Außenbreite des Schrankes
AR3003/ AR3003SP	12 HE	900 mm (35,43 Zoll)	482 mm (18,98 Zoll)	600 mm (23,62 Zoll)
AR3103/ AR3103SP	12 HE	1070 mm (42,13 Zoll)		
AR3006/ AR3006SP	18 HE	900 mm (35,43 Zoll)		
AR3106/ AR3106SP	18 HE	1070 mm (42,13 Zoll)		
AR3104/ AR3104SP1	24 HE	1070 mm (42,13 Zoll)		

1 HE= 44,45 mm (1,75 Zoll)

Auspacken des Schrankes

Haftungsausschluss

APC haftet nicht für Schäden, die während der Rücksendung dieses Produkts entstehen.

Kontrolle

Überprüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf Transportschäden. Stellen Sie sicher, dass alle Bauteile korrekt eingebaut wurden. Melden Sie etwaige Schäden unverzüglich dem Spediteur. Melden Sie fehlende Teile, Schäden oder andere Probleme unverzüglich APC oder Ihrem Fachhändler.

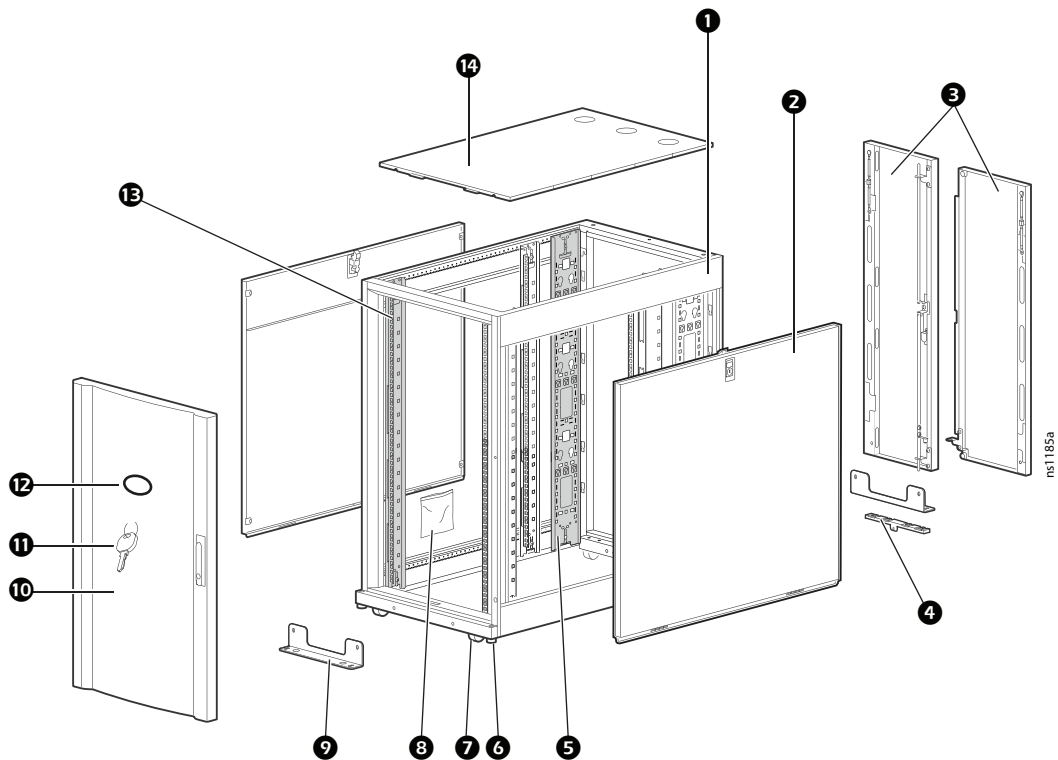
Recycling - der Umwelt zuliebe



Die Verpackung besteht aus wiederverwertbarem Material. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial zur späteren Verwendung auf, oder entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

Identifizierung der Komponenten

Schrank



- | | |
|---|--|
| ➊ Schrankrahmen | ➈ Beutel mit Befestigungselementen |
| ➋ Abnehmbare und verschließbare Seitenwände | ➉ Schraubhalterung |
| ➌ Abnehmbare geteilte Hintertür | ➐ Abnehmbare und umgekehrt montierbare Vordertür |
| ➍ Kabelsicherungshalterung (nur AR3104/AR3104SP1) | ➑ Schlüssel für Türen und Seitenwände |
| ➎ Einstellbarer vertikaler 0 HE-Kabelkanal | ➒ Typenschild (bei entsprechender Ausstattung) |
| ➏ Verstellbare Nivellierfüße | ➓ Vertikale Montageflansche |
| ➐ Laufrollen | ➔ Abnehmbares Dach |

Beutel mit Befestigungselementen



60 Kunststoff-
Unterlegkap-
pen



60
Kreuzschlitz-
schrauben
M6 x 16



4 Schrauben
M5 x 12



60
Käfigmuttern



4 7-mm-
Blindstopfen
(0,28 in)

Im Lieferumfang enthaltenes Werkzeug



1 TORX
®-Schlüssel T30/
#2



1
Käfigmutter-
werkzeug

Installation des Schrank

Bewegen des Schrank

▲ WARNUNG

KIPPGEFAHR

- Der Schrank kippt leicht um. Seien Sie beim Auspacken oder Bewegen des Schrankes äußerst vorsichtig.
- Bewegen oder packen Sie ihn mit mindestens zwei Personen aus.
- Stellen Sie beim Bewegen des Schrankes auf Rollen sicher, dass die Nivellierfüße oben sind, und schieben Sie den Schrank von vorn oder hinten.

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

Schilder Am Schrank sind die folgenden Schilder angebracht, die dazu dienen, die folgenden Informationen zu vermitteln:



Label 1: Allgemeine Kippgefahr

Label 2: Verlängern Sie die auf dem Schieber montierte Hardware jeweils ein Teil nach dem anderen. Verlängern Sie oben montierte Schiebebeschläge unter Last nur, wenn der Schrank am Boden fixiert ist.

Rollen Die Schränke können wie folgt auf Rollen gestellt und bewegt werden:

Schrankhöhe	12 HE	18 HE	24 HE
Höchstlast	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	1021 kg (2.250 lb)

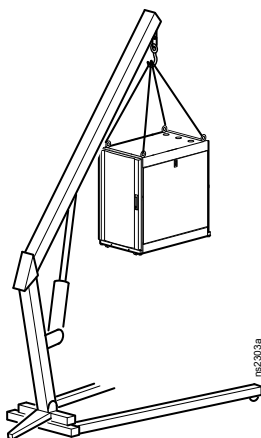
Bei abgesenkten Nivellierfüßen können die statischen Schränke wie folgt beladen werden:

Schrankhöhe	12 HE	18 HE	24 HE
Höchstlast	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	1361 kg (3000 lb)

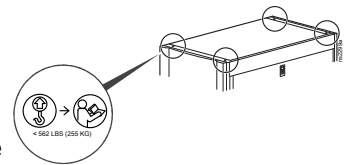
HINWEIS: Das Schild 3 auf der linken Seite ist bei allen Schrankmodellen zu finden, kann jedoch aufgrund von Prüfbeschränkungen von den tatsächlichen Nenngewichten abweichen. Die richtigen Nennwerte finden Sie in diesem Handbuch.

Hohlschrauben Der Schrank kann angehoben werden, indem die Öffnungsstopfen entfernt und die Hohlschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Oberseite des Schrankrahmens befestigt werden. Verwenden Sie M10 Hohlschrauben mit der korrekten Nennleistung. Das maximale Gewicht der installierten Ausrüstung ist wie folgt:

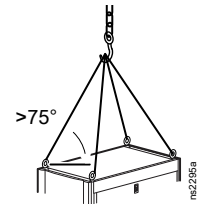
Schrankhöhe	12 HE	18 HE	24 HE
Höchstlast	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	567 kg (1.250 lb)



HINWEIS: Dieses Schild gibt die Gewichtskapazität einzelner Rahmenhubpunkte (255 kg/562 lb) an, wie am standardisierten Schrankrahmen getestet. Testauflagen verhindern, dass der montierte Schrank für dasselbe Gewicht wie der Rahmen zertifiziert wird. In der Tabelle oben finden Sie die tatsächlichen Traglasten der Hohlschrauben für jedes Schrankmodell.



HINWEIS: Stellen Sie bei Verwendung zusätzlicher Hebezeuge sicher, dass die Kabellänge einen Winkel von mindestens 75° zulässt, wie rechts dargestellt.



Nivellieren des Schrankes

HINWEIS: Die Nivellierfüße an den Ecken der Ausrüstung bieten eine stabile Basis bei einem unebenen Boden, sie können eine stark geneigte Oberfläche jedoch nicht ausgleichen.

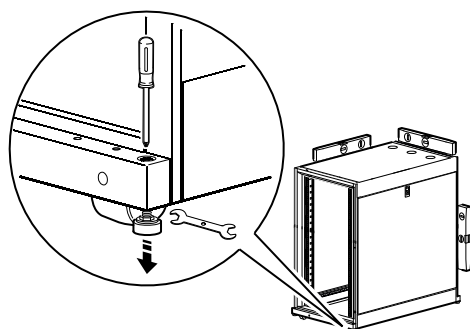
1. Stellen Sie sicher, dass sich der Schrank an der dafür vorgesehenen Position befindet. Bauen Sie die Vorder- und Hintertüren aus. Nähere Anweisungen finden Sie unter Die Türen abnehmen, Seite 17.

HINWEIS: Trennen Sie vor dem Ausbau der Vordertüren die Erdungsdrähte und alle anderen Drahtverbindungen, die den Ausbau der Türen behindern könnten.

2. Führen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher in die Schraube über dem Nivellierfuß ein. Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den Nivellierfuß zu verlängern, bis er fest auf dem Boden steht.

HINWEIS:

- Diese Methode funktioniert am besten mit einem leeren oder fast leeren Schrank.
- Wenn der Schrank mit Geräten ausgestattet ist, kann zum Absenken der Nivellierfüße auch ein 13-mm-Gabelschlüssel verwendet werden.
- Wenn der 13-mm-Gabelschlüssel verwendet wird, ist ein Türausbau nicht erforderlich.

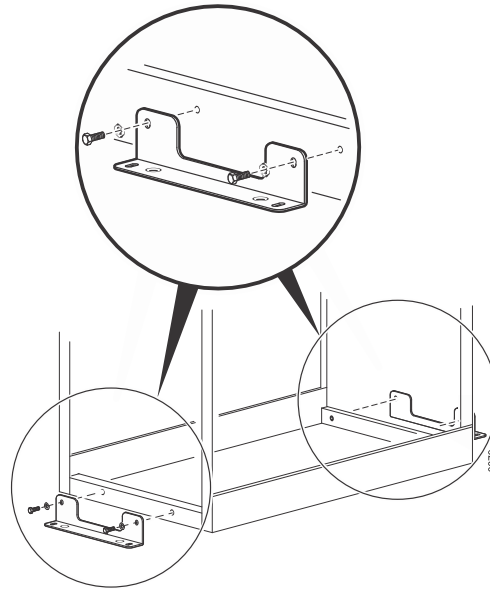


3. Stellen Sie mit einer Waage jeden Fuß ein, bis der Schrank waagrecht und ausgewogen steht.
4. Bauen Sie die Vorder- und Hintertüren ein.

Sicherung des Schaltschranks.

Die Montagehalterungen können verwendet werden, um den Schrank für zusätzliche Stabilität intern oder extern am Boden zu befestigen. Wissenswertes zur Installation mit Montagehalterungen und weitere Informationen finden Sie unter www.apc.com.

HINWEIS: Bei Verwendung der Schraubhalterung oder der Stabilisierungsplatte müssen die Laufrollen oder Nivellierfüße installiert sein.



Erden des Schrankes

⚡ ⚠ GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES

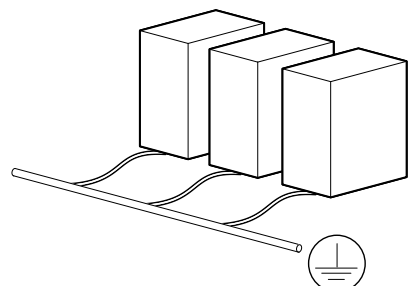
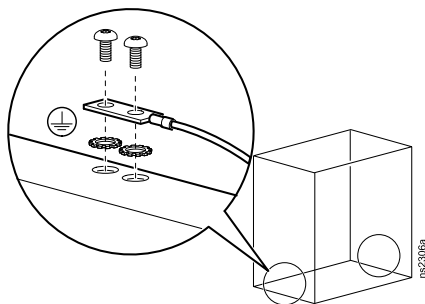
Der Schrank muss an das CBN (Common Bonding Network) des Gebäudes angeschlossen sein.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

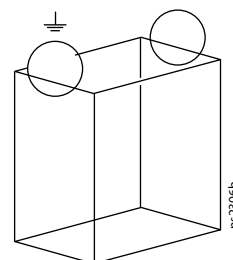
Die Türen, die Seitenwände und das Dach des Schrankes sind am Schrankrahmen geerdet. Die Türen sind mithilfe von Rastkupplungsadaptern geerdet. Das Dach und die Seitenwände sind inhärent durch Federungen geerdet.

Jeder Schrank sollte direkt mit einer gemeinsamen Masse verbunden werden, wobei eine der vorgesehenen Erdungsstellen (zwei M6-Gewindeinsätze) auf der Unterseite des Schrankes verwendet wird.

- Verwenden Sie ein CBN (Common Bonding Network)-Jumperkit (z. B. Listed [KDER] Panduit® RGCBNJ660PY oder gleichwertig).
- Verwenden Sie lackpenetrierende Unterlegscheiben zwischen der Erdungsklemme und dem Schrankrahmen oder entfernen Sie den Lack unter den Erdungsklemmen vom Rahmen gemäß NEC NFPA 70 Artikel 250.12
- Ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 6,9 Nm (60 lb-in) an.
- Erden Sie nicht einen Schrank an einem anderen im Kaskadenstil. Erden Sie jeden Schrank direkt an der Gebäudemasse.

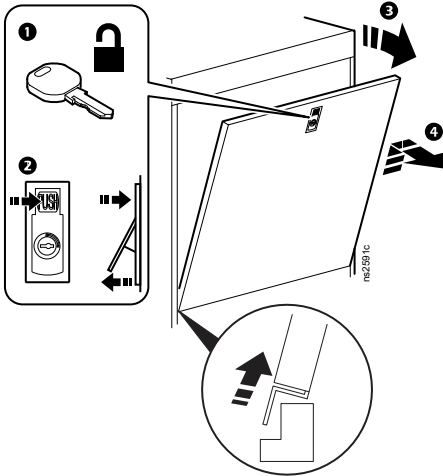


HINWEIS: Bei Bedarf stehen an der Oberseite des Schrankes zusätzliche funktionale Erdungspunkte zur Verfügung. Verbinden Sie das CBN des Gebäudes nicht mit diesen funktionalen Erdungspunkten.

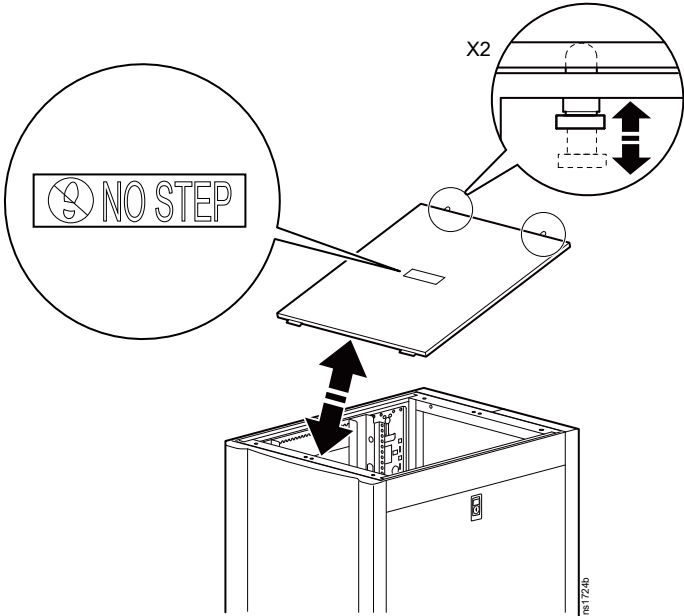


Seitenwände, Dach und Türen

Seitenwände

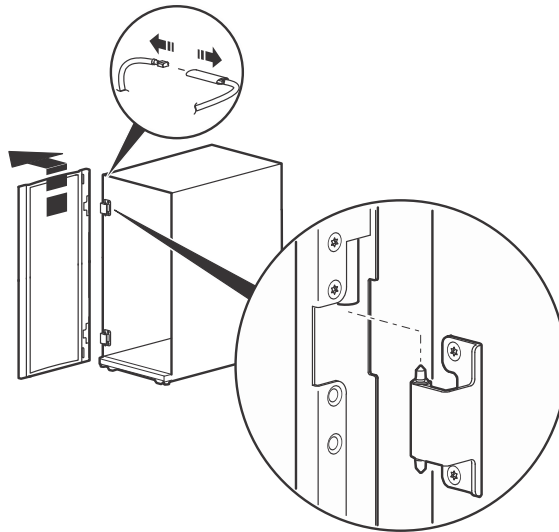


Dachabdeckung



Türen

Die Türen abnehmen



1. Entriegeln Sie den Griff an der Vordertür des Schrank und öffnen Sie die Tür.
2. Ziehen Sie das Erdungskabel und alle sonstigen Anschlusskabel ab, die beim Abnehmen der Türen stören könnten.
3. Die Scharniere lösen sich durch Anheben und Herausziehen. Die Tür langsam anheben und vom Schrank wegziehen, bis sich die Scharnierstifte der Tür vollständig von den Scharnieren am Schrankrahmen gelöst haben.

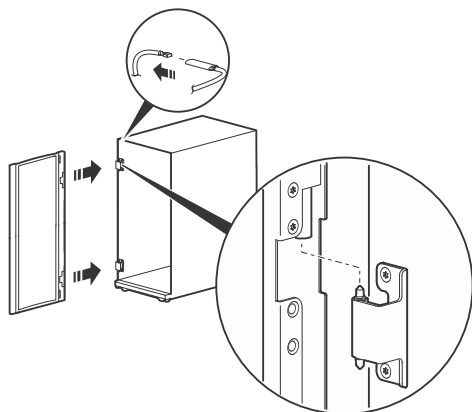
Montieren der Türen

GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES

Schließen Sie bei der Türmontage alle Erdungs- und anderen Anschlussdrähte wieder an.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.



1. Die Türen richten sich bei ordnungsgemäßer Montage an den Scharnierstiften selbst aus. Positionieren Sie die Tür über den Scharnierstiften, wenn sie sich in einem 90-Grad-Winkel zur Vorderseite des Schrank befindet.

2. Senken Sie die Tür langsam in den Schrankrahmen ab, um sicherzustellen, dass die Türscharniere korrekt mit den Scharnieren des Schrankrahmens ausgerichtet sind.
3. Schließen Sie das Erdungskabel und alle anderen Kabelverbindungen an. Stellen Sie sicher, dass sich die Tür korrekt öffnet und schließt.

Umgekehrter Einbau der Vordertür

⚠️ ⚠️ GEFAHR

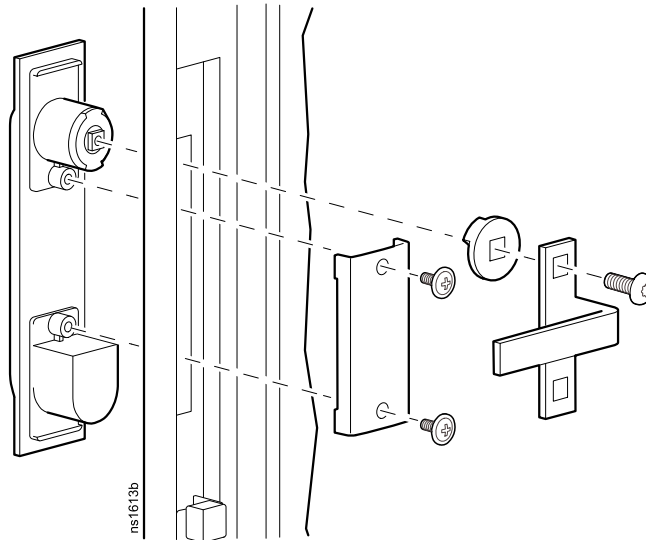
GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES

Schließen Sie bei der Türmontage alle Erdungs- und anderen Anschlussdrähte wieder an.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

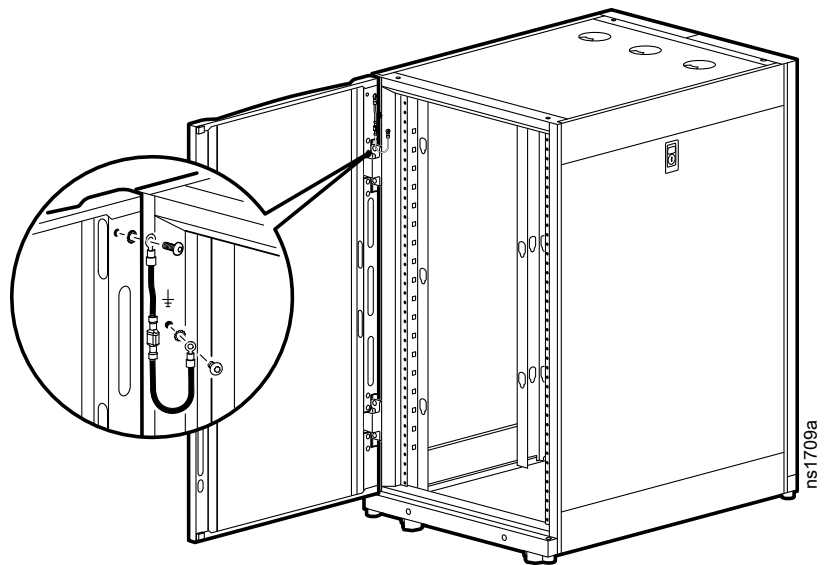
Die Vordertür kann umgedreht werden, sodass sie sich in die andere Richtung öffnet. Bei diesem Verfahren wird davon ausgegangen, dass sich die Scharniere zunächst beim Blick auf den Schrank auf der linken Seite befinden und sich die Tür von rechts öffnen lässt.

1. Entfernen Sie den Griff durch Entfernen der Gewindeplatte. Ziehen Sie den Griff von der Tür ab.

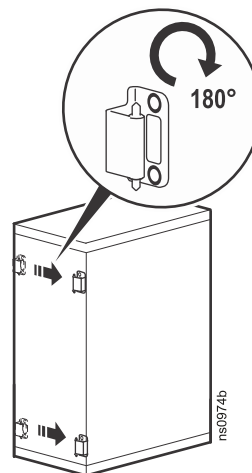


ns1613b

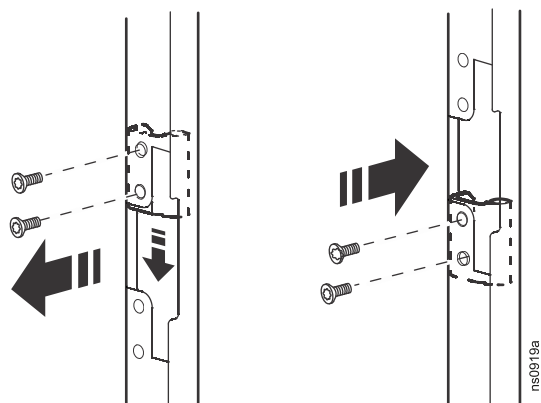
2. Trennen Sie das Erdungskabel und alle anderen Kabelverbindungen. Bauen Sie die Tür aus dem Rahmen aus. Weitere Informationen erhalten Sie unter Die Türen abnehmen, Seite 17.



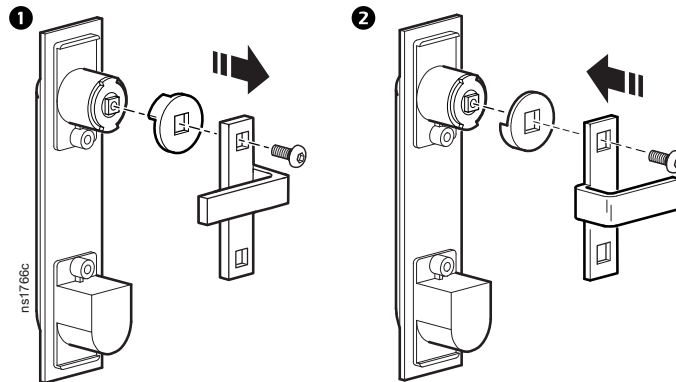
3. Lokalisieren Sie das obere Scharnier am Schrankrahmen. Entfernen Sie die beiden Schrauben, von denen das Scharnier gehalten wird. Montieren Sie das Scharnier auf der anderen Seite des Schrankrahmens. Wiederholen Sie diesen Schritt für das untere Scharnier.



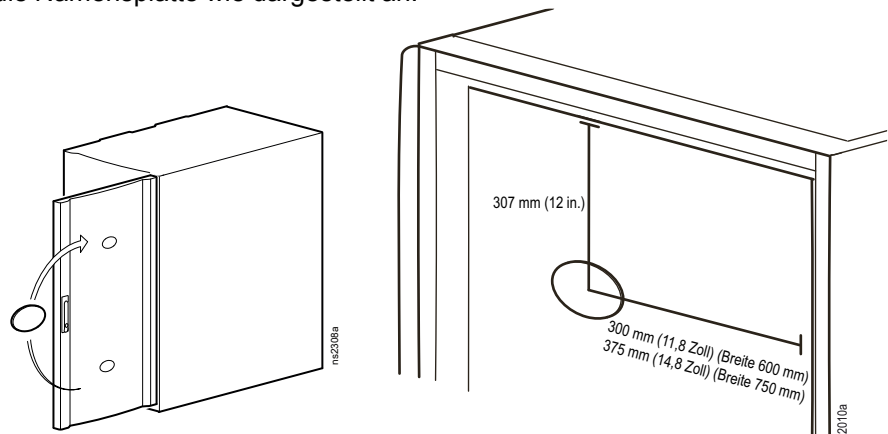
4. Entfernen Sie die Scharniere von der Tür und montieren Sie sie unter Verwendung der Öffnungen direkt unter den Stellen, an denen sie ursprünglich montiert waren.



5. Drehen Sie die Tür um 180 Grad. Montieren Sie die Tür auf den Scharnieren, die sich nun auf der Rückseite des Schrankrahmens befinden. Nähere Anweisungen finden Sie unter **Montieren der Türen**, Seite 17. Schließen Sie das Erdungskabel und alle anderen zuvor abgezogenen Kabelverbindungen an.
6. Lokalisieren Sie den Verriegelungsgriff. Entfernen Sie die Nockenschraube, die Nockenscheibe und die Nocke. **1** Drehen Sie die Nockenscheibe um 90 Grad und die Verriegelung um 180 Grad. Bauen Sie den Griff an der Tür an. **2**



7. Entfernen Sie die Namensplatte (sofern vorhanden) von der Tür. Bringen Sie die Namensplatte wie dargestellt an.



Einbau von Geräten

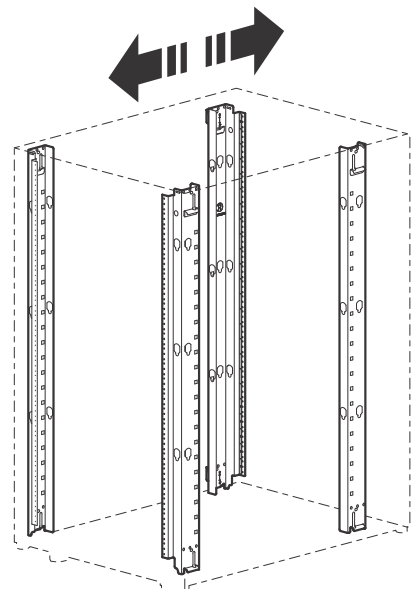
NetShelter SX-Schränke dürfen nur mit amtlich zugelassenen Geräten verwendet werden. Bei einem etwaigen Einbau von Geräten ohne amtliche Zulassung sollte die Sicherheit der Konfiguration geprüft werden.

Vertikale Montageflansche

Vertikale Montageflansche für den Einbau von Rackmount-Geräten sind werksseitig bereits an den entsprechenden Stellen montiert:

- 737 mm (29 in) bei 1070-mm-Racks
- 641 mm (25 in) bei 900-mm-Racks

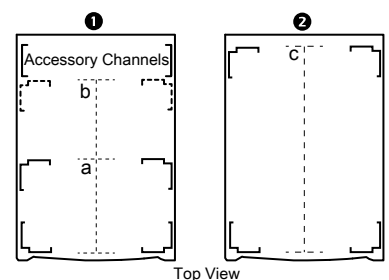
Die Montageflansche können zur Vorder- oder Rückseite des Schrankes hin eingestellt werden, um unterschiedliche Schienen oder Geräte mit anderen Tiefen unterzubringen.



Positionieren der vertikalen Montageflansche

Konfiguration 1: Der Kabelkanal ist installiert. Die vertikalen Montageflansche können im Mindestabstand (a) angebracht und bis (b) verlängert werden.

Konfiguration 2: Der Kabelkanal wurde entfernt. Die vertikalen Montageflansche können bis (c) verlängert werden.



Modelle	Schrantiefe (T)	a	b	c
AR3003/ AR3003SP	900 mm (35,43 in)	191 mm (7,5 in)	654 mm (25,75 in)	756 mm (29,75 in)
AR3103/ AR3103SP	1070 mm (42,13 in)		781 mm (30,75 in)	921 mm (36,25 in)
AR3006/ AR3006SP	900 mm (35,43 in)		654 mm (25,75 in)	756 mm (29,75 in)
AR3106/ AR3106SP	1070 mm (42,13 in)		781 mm (30,75 in)	921 mm (36,25 in)
AR3104/ AR3104SP1	1070 mm (42,13 in)		781 mm (30,75 in)	921 mm (36,25 in)

Einstellen der vertikalen Montageflansche

⚠ WARNUNG

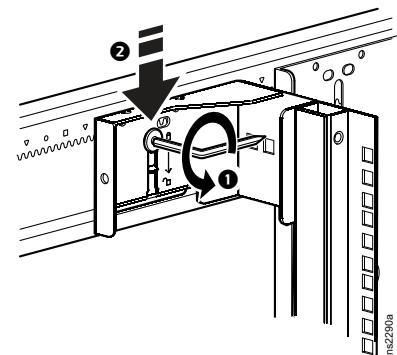
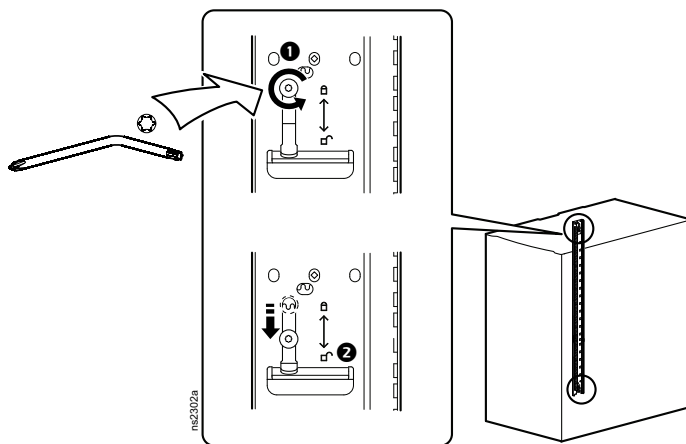
GEFAHR DURCH HERUNTERFALLENDE GERÄTE

Entfernen Sie alle Geräte, die an den vertikalen Montageflanschen montiert sind, bevor Sie Anpassungen vornehmen.

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

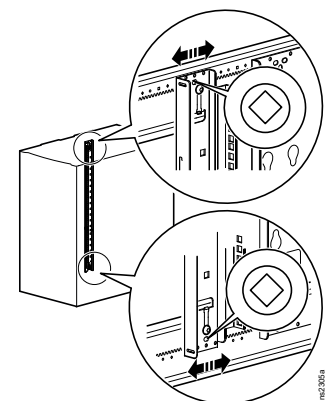
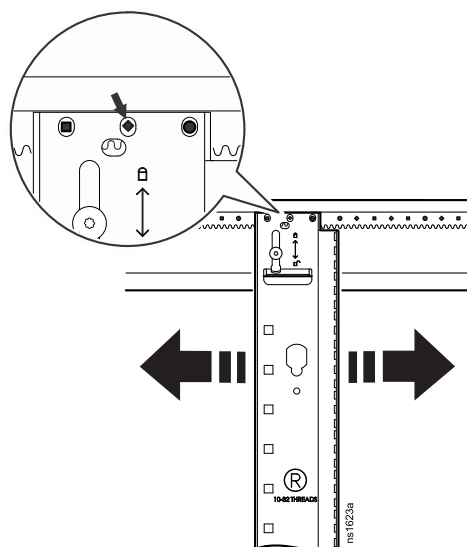
1. Verwenden Sie das mitgelieferte TORX T30-Werkzeug, um die zur Befestigung der vertikalen Montageflansche dienenden TORX-Schrauben **1** oben und unten zu lösen. Die zuvor von den TORX-Schrauben festgehaltenen Montagehalterungen sind jetzt frei beweglich.

Bewegen Sie beide Halterungen in die vorgesehene entspernte Position. **2**



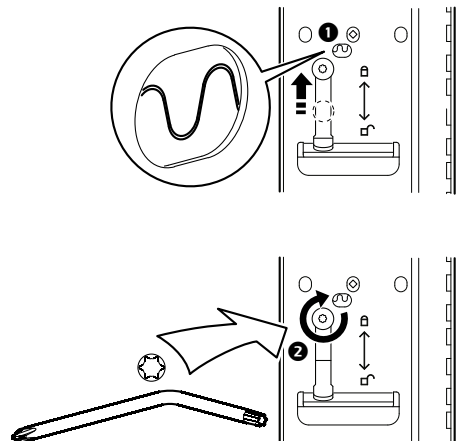
2. Bringen Sie den Montageflansch an die gewünschte Position. Vertikale Montageflansche können in kleinen Schritten von 6 mm (1/4 in) angepasst werden.

Achten Sie beim Ausrichten der Montageflansche auf das Symbol (z. B. eine Raute). Es ist immer nur ein Symbol sichtbar. In der werkseitigen Position ist dort ein Kreis zu sehen. Überzeugen Sie sich davon, dass das gleiche Symbol durch die entsprechende Bohrung an der Ober- und Unterseite des Montageflansches zu sehen ist.



- Überzeugen Sie sich davon, dass sich der vertikale Montageflansch oben und unten an der gewünschten Stelle befindet; schieben Sie dann die flache Halterung in die verriegelte Position. Die Zähne in der Halterung greifen vollständig in die Zähne an der Seitenhalterung ein. ❶

Ziehen Sie die TORX-Schrauben fest. ❷



Einbauen der Geräte

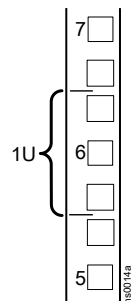
⚠ WARNUNG

KIPPGEFAHR

- Stellen Sie vor dem Installieren von Geräten sicher, dass der Schrank am Boden fixiert ist.
- Installieren Sie zuerst die schwersten Geräte im unteren Schrankteil, um zu verhindern, dass der Schrank kopflastig wird.
- Verlängern Sie die Ausrüstung zur Gewährleistung der Stabilität erst dann auf Gleitschienen, nachdem Sie 158 kg (350 lb) Ausrüstung im unteren Schrankbereich installiert haben oder bis Sie die Stabilisatorplatte oder die verschraubten Halterungen montiert haben. Verlängern Sie nicht mehr als ein Gerät zurzeit auf Gleitschienen.

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

- Die Einbauanleitung des Ausrüstungsherstellers beachten.
- Lokalisieren Sie die obere und untere Öffnung für eine Höheneinheit an den vertikalen Montageschienen. In einer Montageschiene ist jede dritte Öffnung nummeriert, sodass die Mitte der entsprechenden Höheneinheit ersichtlich wird.
- Bringen Sie die Käfigmutter an der Innenseite der vertikalen Montageschiene an; bauen Sie dann die Geräte ein. (Zum Entfernen einer Käfigmutter drücken Sie die Seiten der Mutter zusammen, damit sie sich aus der quadratischen Öffnung löst.)



Montieren einer Käfigmutter

Bei Bedarf bietet APC ein Käfigmutter-Hardwarekit (AR8100) für die Anwendung bei quadratischen Öffnungen.

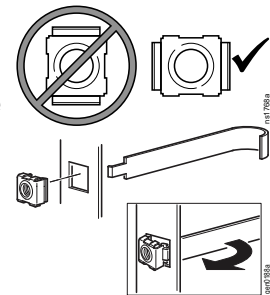
▲ VORSICHT

GEFAHR DURCH HERUNTERFALLENDE GERÄTE

Montieren Sie die Käfigmuttern horizontal, wobei die Laschen auf der linken und der rechten Seite der quadratischen Öffnung einrasten. Montieren Sie die Käfigmuttern NICHT vertikal, sodass die Laschen auf der linken und der rechten Seite der quadratischen Öffnung einrasten.

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

1. Montieren Sie die Käfigmuttern auf der Innenseite der vertikalen Montageschienen. Führen Sie die Käfigmutter in die quadratische Öffnung ein, indem Sie ein Ohr der Käfigmutter durch die weiter entfernte Seite der Öffnung geführt wird.



2. Platzieren Sie das Käfigmutterwerkzeug auf die andere Seite der Käfigmutter und ziehen Sie daran, um es in der korrekten Position einrasten zu lassen.

Entfernen einer Käfigmutter

1. Entfernen Sie alle angebrachten Schrauben.
2. Ergreifen Sie die Käfigmutter und drücken Sie die Seiten zusammen, um sie aus der quadratischen Öffnung zu lösen.

Kabelmanagement

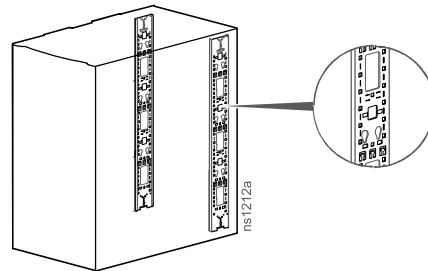
Der NetShelter SX-Schrank verfügt über mehrere Kabelzugangsöffnungen, auch auf dem Dach, an den Seiten und an der Unterseite. Verlegen, sichern und organisieren Sie Kabel unter Verwendung dieser Öffnungen. Darüber hinaus umfasst der Schrank zwei hintere vertikale 0-HE-Kabel-Organizer- oder Zubehörkanäle. Es ist weiteres Kabelmanagementzubehör erhältlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.apc.com oder wenden Sie sich an Ihren APC-Fachhändler.

Kabelkanal

Die Kabelkanäle bieten werkzeuglose Montagemöglichkeiten für Rack-Verteilerleisten und Kabelmanagement-Zubehör.

Zum Lieferumfang des Schanks gehören zwei Kabelkanäle. Die werksseitige Standardposition für die Kabelkanäle ist an der Rückseite des Schanks.

Die Kabelkanäle enthalten auch Befestigungspunkte für Kabel sowie weitere spezielle Öffnungen für die Kabelverlegung unter Verwendung der verschiedenen NetShelter Montagehalterungen, Befestigungselemente und Einbauvorrichtungen für werkzeuglose Montage.



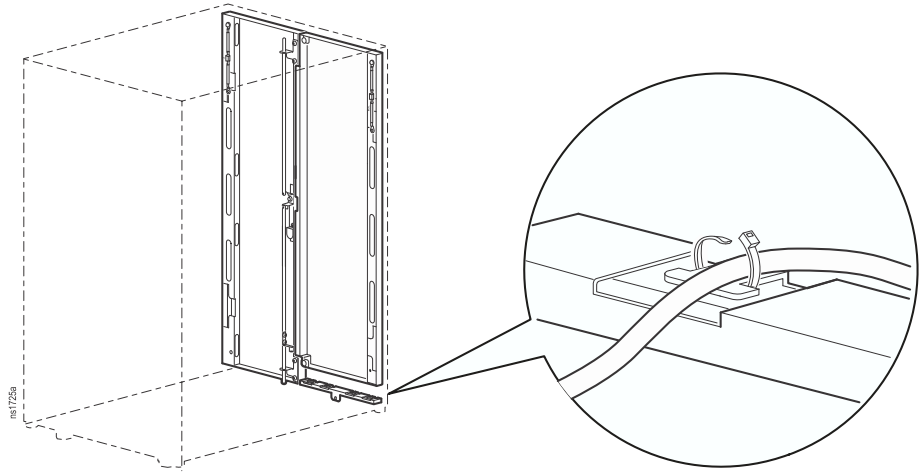
Der Kabelkanal kann ebenso wie die Montageflansche beliebig entlang der seitlichen Halterungen verschoben werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Vertikale Montageflansche](#), Seite 21.

HINWEIS: Die Kabelkanäle können bei Bedarf entfernt werden. Zusätzliche vertikale 0 HE-Kabelkanäle können nachbestellt werden.

Kabelsicherungshalterung der Hintertür

(nur AR3104/AR3104SP1)

Die Kabelsicherungshalterung der Hintertür wird im Schrank unter der linken Tür angebracht. Die Halterung verfügt über 4 Nasen zur Befestigung von Kabeln mit Klettbindern (mitgeliefert) und Kabelbindern (nicht mitgeliefert).



Technische Daten

Messung	AR3003/AR3003SP	AR3103/AR3103SP	AR3006/AR3006SP	AR3106/AR3106SP	AR3104/ AR3104SP1
Höhe	658 mm (25,91 Zoll)	658 mm (25,91 Zoll)	925 mm (36,41 Zoll)	925 mm (36,41 Zoll)	1199 mm (47,20 Zoll)
Breite	600 mm (23,62 Zoll)				
Tiefe	900 mm (35,43 Zoll)	1070 mm (42,13 Zoll)	900 mm (35,43 Zoll)	1070 mm (42,13 Zoll)	1070 mm (42,13 Zoll)
Nettogewicht	54 kg (119 lb)	59 kg (130 lb)	67 kg (148 lb)	72 kg (159 lb)	89 kg (196 lb)
Gesamte offene Fläche (Vordertür)	178.727 mm ² (277,03 Zoll ²)	178.727 mm ² (277,03 Zoll ²)	262.212 mm ² (406,43 Zoll ²)	262.212 mm ² (406,43 Zoll ²)	345.808 mm ² (536,00 Zoll ²)
Gesamte offene Fläche (Hintertür)	199.552 mm ² (309,31 Zoll ²)	199.552 mm ² (309,31 Zoll ²)	293.917 mm ² (455,57 Zoll ²)	293.917 mm ² (455,57 Zoll ²)	375.870 mm ² (582,60 Zoll ²)
Offene Fläche pro HE (Vordertür)	14.894 mm ² (23,09 Zoll ²)	14.894 mm ² (23,09 Zoll ²)	14.567 mm ² (22,58 Zoll ²)	14.567 mm ² (22,58 Zoll ²)	14.406 mm ² (22,33 Zoll ²)
Offene Fläche pro HE (Hintertür)	16.629 mm ² (25,78 Zoll ²)	16.629 mm ² (25,78 Zoll ²)	16.329 mm ² (25,31 Zoll ²)	16.329 mm ² (25,31 Zoll ²)	15.658 mm ² (24,27 Zoll ²)
Prozent offene Fläche (vorn)	68 %	68 %	69%	69%	67%
Prozent offene Fläche (hinten)	76%	76%	78%	78%	73%
Zwischenraum (für die Verkabelung zwischen Vordertür und vertikaler Schiene)	60 mm (2,35 Zoll)	61 mm (2,40 Zoll)	60 mm (2,35 Zoll)	61 mm (2,40 Zoll)	61 mm (2,40 Zoll)
Nenngewicht: statische Last*	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	1361 kg (3000 lb)
Nenngewicht: rollende Last	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	1021 kg (2.250 lb)
Nenngewicht: Hublast**	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	567 kg (1.250 lb)
Nenngewicht: Transportlast***	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	567 kg (1.250 lb)

*Senken Sie die Nivellierfüße ab, wenn das statische Gewicht größer als 1020,58 kg (2250 lb) ist.

**Verwenden Sie zum Anheben des Schränks M10 Hohlschrauben. Weitere Informationen erhalten Sie unter [Bewegen des Schränks](#), Seite 12.

***Gilt nur für Schränke mit stoßfester Verpackung (AR3003SP, AR3103SP, AR3006SP, AR3106SP, AR3104SP1)

HINWEIS: Stoßfeste Verpackung muss verwendet werden, wenn das Rack mit installierten Geräten zurück- bzw. weitergesendet wird. Nähere Angaben zu Schränken mit stoßfester Verpackung finden Sie auf der Seite der NetShelter SX-Produktfamilie unter www.apc.com.

Fünfjährige Werksgarantie

Die in dieser Erklärung von Schneider Electric gewährte eingeschränkte Werksgarantie gilt nur für Produkte, die für kommerzielle oder industrielle Zwecke im Rahmen Ihrer normalen Geschäftstätigkeit verwendet werden.

Garantiebedingungen

Schneider Electric garantiert, dass dieses Produkt für die Dauer von fünf Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Die mit dieser Garantie von Schneider Electric übernommene Verpflichtung erstreckt sich lediglich auf die Reparatur oder den Ersatz defekter Produkte nach eigenem Ermessen. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Geräte, die durch Unfälle, Unachtsamkeit oder falsche Handhabung bzw. durch Änderungen beschädigt werden. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert den ursprünglichen Garantiezeitraum nicht. Alle unter dieser Garantie gelieferten Ersatzteile sind entweder neu oder werksseitig überholt.

Nicht übertragbare Garantie

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig registrieren muss. Das Produkt kann unter www.apc.com registriert werden.

Ausschlüsse

Schneider Electric entsteht durch diese Garantie keine Haftung, wenn hausinterne Prüfungen und Untersuchungen ergeben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert oder vom Endbenutzer oder von Dritten durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Prüfung verursacht wurde. Ferner übernimmt Schneider Electric im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für nicht autorisierte Reparatur- oder Änderungsversuche an falscher oder inadäquater elektrischer Spannung oder Verbindungen, bei nicht vorschriftsmäßigen Betriebsbedingungen vor Ort, korrosiver Atmosphäre, Reparatur, Einbau und Inbetriebnahme durch nicht von Schneider Electric autorisierte Personen, Änderungen des Einsatzortes oder -bereichs, ungenügendem Schutz vor Witterungseinflüssen, höherer Gewalt, Feuer, Diebstahl, beim Missachten der Empfehlungen oder Vorschriften von Schneider Electric beim Einbau oder wenn die Seriennummer von Schneider Electric verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde oder wenn eine beliebige andere Ursache außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks vorliegt.

ES EXISTIEREN KEINE ANDEREN GARANTIEEN, WEDER AUSDRÜCKLICHER, STILLSCHWEIGENDER, GESETZLICHER ODER SONSTIGER NATUR FÜR IRGENDWELCHE PRODUKTE, DIE AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DIESEM VERTRAG VERKAUFT, GEWARTET ODER GELIEFERT WURDEN. SCHNEIDER ELECTRIC LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. SCHNEIDER ELECTRIC AUSDRÜCKLICH GEWÄHRTEN GARANTIEEN WERDEN DURCH ANWEISUNGEN TECHNISCHER ODER SONSTIGER ART ODER LEISTUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT DURCH SCHNEIDER ELECTRIC WEDER ERWEITERT, VERMINDERT, NOCH BEEINFLUSST UND ES ERGIBT SICH KEINERLEI VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNG DARAUS. DIE VORSTEHEND GENANNTE GARANTIEEN UND RECHTSMITTEL SIND DIE EINZIGEN GARANTIEEN UND RECHTSMITTEL. DIE OBEN GENANNTE GARANTIEEN BEGRÜNDE DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN

IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. ALLE GARANTIEBESTIMMUNGEN VON SCHNEIDER ELECTRIC GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AN DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.

IN KEINEM FALL HAFTEN SCHNEIDER ELECTRIC, SEINE VERANTWORTLICHEN, DIREKTOREN, TOCHTERUNTERNEHMEN ODER ANGESTELLTEN FÜR KONKRETE, INDIREKTE, SPEZIELLE, IN DER FOLGE ENTSTANDENE ODER STRAFRECHTLICH RELEVANTE SCHÄDEN, DIE AUS DER VERWENDUNG, WARTUNG ODER INSTALLATION DER PRODUKTE ENTSTEHEN. DIES GILT AUCH, WENN SOLCHE SCHÄDEN AUS EINEM VERTRAG ODER AUS UNERLAUBTER HANDLUNG RESULTIEREN, OB MIT ODER OHNE VERSCHULDEN, FAHRLÄSSIGKEIT ODER KAUSALHAFTUNG, UND ZWAR AUCH DANN NICHT, WENN SCHNEIDER ELECTRIC ZUVOR AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDE. SCHNEIDER ELECTRIC HAFTET INSBESONDERE NICHT FÜR KOSTEN WIE Z. B. ENTGANGENE GEWINNE ODER UMSÄTZE, VERLUST VON GERÄTSCHAFTEN, UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG VON GERÄTSCHAFTEN, VERLUST VON SOFTWARE, DATENVERLUST, KOSTEN FÜR ERSATZ, ANSPRÜCHE DRITTER UND DERGLEICHEN.

KEIN HÄNDLER, MITARBEITER ODER VERTRETER VON SCHNEIDER ELECTRIC IST AUTORISIERT, DIESE GARANTIEBEDINGUNGEN ZU ÄNDERN ODER IHNEN ETWAS HINZUZUFÜGEN. EINE ÄNDERUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN BEDARF DER SCHRIFTFORM UND DER UNTERSCHRIFT EINES VERANTWORTLICHEN VON SCHNEIDER ELECTRIC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.

Garantieansprüche

Kunden mit Garantieansprüchen können über die Supportseite www.apc.com/support auf das Kundendienst-Netzwerk zugreifen. Wählen Sie aus dem Pull-down-Menü das entsprechende Land aus. Klicken Sie auf den Reiter **Support**, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

Schneider Electric
70 Mechanic Street
02035 Foxboro, MA
USA

www.apc.com

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

© 2008 – 2022 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten

990-3206D-005