

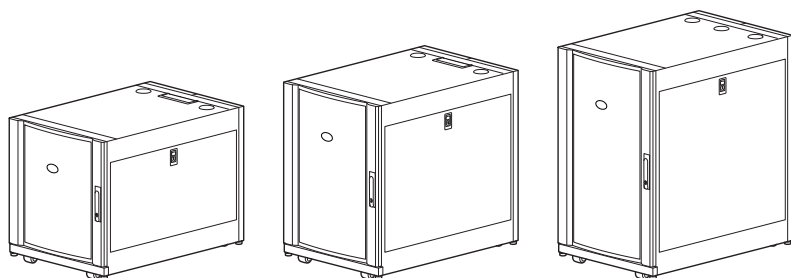
Instalacja i dostosowywanie

Szafy NetShelter SX 12U, 18U i 24U

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

990-3206D-025

Data wydania: 3/2022



Informacje prawne

Marka Schneider Electric oraz wszelkie znaki towarowe Schneider Electric SE i jej spółek zależnych, o których mowa w niniejszym podręczniku, są własnością firmy Schneider Electric SE lub jej spółek zależnych. Wszystkie pozostałe marki mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli. Niniejszy podręcznik i jego zawartość są chronione odpowiednimi prawami autorskimi i udostępniane wyłącznie w celach informacyjnych. Powielanie lub przekazywanie jakiegokolwiek części tego podręcznika w jakiegokolwiek formie i jakimikolwiek sposobami — elektronicznymi, mechanicznymi, obejmującymi wykonywanie kserokopii, nagrywanie lub inne czynności— w jakimkolwiek celu, bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody firmy Schneider Electric, jest zabronione.

Firma Schneider Electric nie udziela żadnych praw ani licencji na komercyjne użycie podręcznika lub jego zawartości, z wyjątkiem niewyłącznej i osobistej licencji na konsultowanie w jego aktualnym stanie.

Produkty i wyposażenie firmy Schneider Electric powinny być instalowane, obsługiwane, serwisowane i konserwowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Ze względu na to, iż standardy, dane techniczne i projekty zmieniają się co jakiś czas, informacje zawarte w niniejszym podręczniku mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

W zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo firma Schneider Electric i jej spółki zależne nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy lub pominięcia w treści informacyjnej tych materiałów lub konsekwencje bezpośrednio lub pośrednio wynikłe z korzystania z informacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Spis treści

Ważne instrukcje bezpieczeństwa — NALEŻY ZAPISAC	
PONIŻSZE INSTRUKCJE	5
Bezpieczeństwo podczas montażu	6
Etykiety	7
Wstęp	8
Rozpakowywanie szafy	9
Nota prawna	9
Kontrola	9
Wspieramy recykling	9
Identyfikacja elementów	10
Szafka	10
Torebka z drobnicą żelazną	11
Montaż szafy	12
Przesuń szafę	12
Poziomowanie szafy	13
Mocowanie szafy	14
Uziemienie szafy	15
Panele boczne, sufit i drzwi	16
Panele boczne	16
Sufit	16
Drzwi	17
Zdejmowanie drzwi	17
Montaż drzwi	17
Odwrócenie kierunku otwierania przednich drzwi	18
Montaż sprzętu	21
Pionowe kształtowniki montażowe	21
Ustawianie pionowych kształtowników montażowych	21
Regulowanie pionowych kształtowników montażowych	22
Instalowanie urządzeń	23
Montaż nakrętki klatkowej	24
Demontaż nakrętki klatkowej	24
Zarządzanie przewodami	25
Przesuwana listwa na wyposażenie dodatkowe	25
Klamry do spinania kabli w tylnych drzwiach	25
Specyfikacja	27
Pięcioletnia gwarancja producenta	28
Warunki gwarancji	28
Gwarancja niepodlegająca przeniesieniu	28
Wykluczenia	28
Roszczenia gwarancyjne	29

Ważne instrukcje bezpieczeństwa — NALEŻY ZAPISAC PONIŻSZE INSTRUKCJE

Przeczytaj uważnie niniejsze instrukcje i przyjrzyj się sprzętowi, aby zapoznać się z nim, zanim spróbujesz go zainstalować, eksploatować, serwisować czy konserwować. Następujące komunikaty bezpieczeństwa mogą występować w całej instrukcji lub na sprzęcie, aby ostrzec o potencjalnych ryzykach lub zwrócić uwagę na informacje, które wyjaśniają lub ułatwiają procedurę.



Dodanie tego symbolu do komunikatu bezpieczeństwa „Niebezpieczeństwo” lub „Ostrzeżenie” wskazuje na obecność zagrożenia elektrycznego, które może wywołać obrażenia ciała w przypadku nie zastosowania się do instrukcji.



To jest symbol zagrożenia bezpieczeństwa. Służy do ostrzeżenia użytkownika przed potencjalnym ryzykiem obrażeń ciała. Należy przestrzegać wszystkich komunikatów bezpieczeństwa z tym symbolem, aby uniknąć potencjalnych obrażeń ciała lub śmierci.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje na niebezpieczną sytuację, która w najgorszym przypadku **doprowadzi do** śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

▲ OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE wskazuje na niebezpieczną sytuację, która w najgorszym przypadku **mogłaby doprowadzić do** śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

▲ PRZESTROGA

PRZESTROGA wskazuje na niebezpieczną sytuację, która w najgorszym przypadku **mogłaby doprowadzić do** małych lub średnich obrażeń ciała.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

NOTYFIKACJA

UWAGA służy do określenia zachowań niegroźących doprowadzeniem do obrażeń ciała. Symbol zagrożenia bezpieczeństwa nie powinien być używany z tym rodzajem komunikatu bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować uszkodzeniem sprzętu.

Prosimy pamiętać

Sprzęt elektryczny powinien być instalowany, obsługiwany, serwisowany i konserwowany wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Firma Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje wynikające z nieprawidłowego korzystania z niniejszej instrukcji.

Wykwalifikowany personel to osoba, która posiada umiejętności i wiedzę na temat budowy, instalacji, obsługi urządzeń elektrycznych i wzięła udział w szkoleniu z zasad bezpieczeństwa, aby być w stanie rozpoznawać zagrożenia i unikać ich.

Zawsze należy przestrzegać lokalnych przepisów i przepisów obowiązujących w miejscu instalacji.

Bezpieczeństwo podczas montażu

NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Szafa musi być podłączona do wspólnej sieci połączeń wyrównawczych (CBN) budynku .
- Podczas montażu drzwi ponownie podłącz wszystkie przewody uziemiające i inne przewody połączeniowe.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

OSTRZEŻENIE

ZAGROŻENIE PRZEWRÓCENIEM

- Szafkę można łatwo przewrócić. Zachowaj szczególną ostrożność podczas rozpakowywania lub przenoszenia.
- Do rozpakowania i przeniesienia szafy potrzebne są przynajmniej dwie osoby.
- Przemieszczając szafkę na kółkach, upewnij się, że nóżki poziomujące są podniesione i popchnij szafkę z przodu lub z tyłu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

OSTRZEŻENIE

ZAGROŻENIE PRZEWRÓCENIEM

- Upewnij się, że szafka jest przymocowana do podłogi przed instalacją sprzętu.
- Najpierw zainstaluj najcięższy sprzęt w dolnej części szafy, aby zapobiec przeciążeniu szafy od góry.
- Nie wysuwaj sprzętu na szynach przesuwnych, dopóki nie zainstalujesz 158 kg (350 lb) sprzętu w dolnej części szafy w celu zapewnienia stabilności lub do momentu zainstalowania płyty stabilizującej lub przykręcanych wsporników. Nie należy jednocześnie wysuwać więcej niż jednego urządzenia na szynach przesuwnych.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

Etykiety

Zwracać uwagę na dodatkowe informacje zamieszczone na szafie w formie etykiet. Więcej informacji na ten temat zob. Przesuń szafę, strona 12.

Wstęp

Szafy APC™ NetShelter™ SX o szerokości 600 mm (23,6 cala), 12-U, 18-U i 24-U to wysokiej jakości szafy do przechowywania zgodnego ze standardem branżowym (EIA-310) sprzętu 19 cali do montażu w szafie, który obejmuje serwery i sprzęt do przesyłania głosu, danych, sieci, połączenia internetowego i ochrony zasilania.

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących szaf NetShelter SX:

Model	Wysokość montażu szafy	Głębokość szafy	Szerokość montażowa szafy	Zawnętrzna szerokość szafy
AR3003/ AR3003SP	12 U	900 mm (35.43 in)	482 mm (18.98 in)	600 mm (23.62 in)
AR3103/ AR3103SP	12 U	1070 mm (42.13 in)		
AR3006/ AR3006SP	18 U	900 mm (35.43 in)		
AR3106/ AR3106SP	18 U	1070 mm (42.13 in)		
AR3104/ AR3104SP1	24 U	1070 mm (42.13 in)		

1U= 44.45 mm (1.75 in)

Rozpakowywanie szafy

Nota prawna

Firma APC nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe podczas ponownej wysyłki tego produktu.

Kontrola

Sprawdź opakowanie i zawartość pod kątem uszkodzeń transportowych. Upewnij się, że są wszystkie części. Wszelkie uszkodzenia należy niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi. Niezwłocznie zgłoś brakującą zawartość, uszkodzenie lub inne problemy firmie APC lub sprzedawcy.

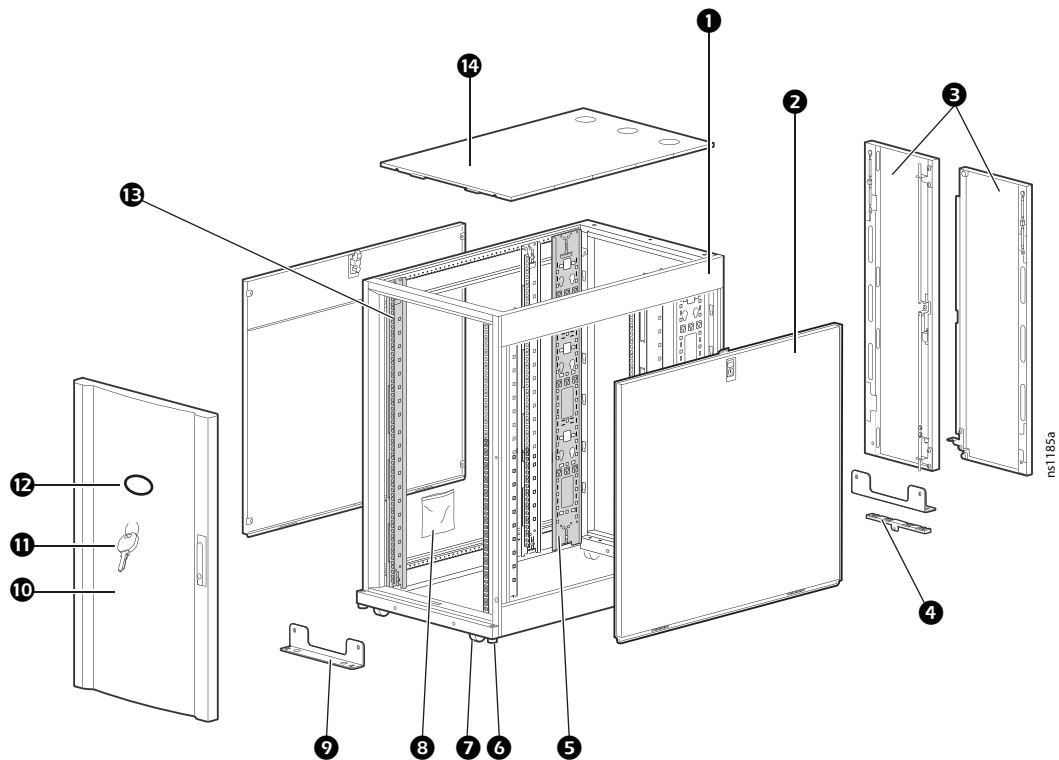
Wspieramy recykling



Opakowanie nadaje się do recyklingu. Należy zachować je do wykorzystania w przyszłości lub zutylizować w odpowiedni sposób.

Identyfikacja elementów

Szafka



- | | |
|---|---|
| ❶ Rama szafy | ❸ Torebka z drobnicą żelazną |
| ❷ Zdejmowane panele boczne z zamkiem | ❹ Klamra do przykręcania obudowy |
| ❸ Dwuskrzydłowe zdejmowane drzwi tylne | ❺ Zdejmowane i odwracane drzwi przednie |
| ❹ Klamra do spinania kabli (tylko AR3104/AR3104SP1) | ❻ Kluczyki do drzwi i paneli bocznych |
| ❺ Przesuwana listwa pionowa na wyposażenie dodatkowe 0U | ❼ Plakietka z nazwą (jeżeli jest) |
| ❻ Regulowane nóżki poziomujące | ❽ Pionowe kształtowniki montażowe |
| ❼ Kółka | ❾ Zdejmowany sufit |

Torebka z drobnicą żelazną



Plastikowe
podkładki
sprężyste
(60)



Śruby z łbem
krzyżowym
M6 x 16 (60)



Śruby M5 x
12 (4)



Nakrętki
koszyczkowe
(60)



Zaślepki do
otworów 7
mm (0,28")
(4)

Narzędzia (na wyposażeniu)



Klucz krzyżakowy
TORX® T30/#2
(1)



Narzędzie do
nakrętek
koszyczkowych
(1)

Montaż szafy

Przesuń szafę

▲ OSTRZEŻENIE

ZAGROŻENIE PRZEWRÓCENIEM

- Szafkę można łatwo przewrócić. Zachowaj szczególną ostrożność podczas rozpakowywania lub przenoszenia.
- Do rozpakowania i przeniesienia szafy potrzebne są przynajmniej dwie osoby.
- Przemieszczając szafkę na kółkach, upewnij się, że nóżki poziomujące są podniesione i popchnij szafkę z przodu lub z tyłu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

Etykiety Na szafie znajdują się następujące etykiety, które służą do przekazywania następujących informacji:

Etykieta ❶: Ogólne zagrożenie przewróceniem

Etykieta ❷: Rozwiń osprzęt montowany na prowadnicach o jeden element na raz. Nie należy wysuwać obciążonego osprzętu przesuwającego montowanego na górze, jeżeli szafa nie jest przymocowana do podłogi.

Kółka. Szafy można obciążać i przesuwac na kółkach w następujący sposób:

Wysokość szafy	12 U	18 U	24 U
Maksymalne obciążenie	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	1021 kg (2 250 lb)

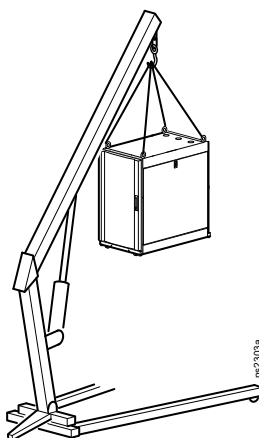
Przy opuszczonych nóżkach poziomujących szafy statyczne można obciążać w następujący sposób:

Wysokość szafy	12 U	18 U	24 U
Maksymalne obciążenie	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	1 361 kg (3,000 lb)

UWAGA: Etykietę ❸ po lewej stronie można znaleźć we wszystkich modelach szafek, ale mogą różnić się od rzeczywistej wagi ze względu na ograniczenia testowe. Zapoznaj się z tą instrukcją, aby uzyskać prawidłowe oceny.

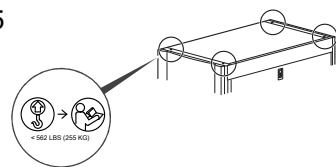
Śruby oczkowe. Szafkę można podnieść, usuwając zaślepki i przykręcając śruby oczkowe (brak w zestawie) do górnej części ramy szafy. Użyj znamionowych śrub oczkowych M10. Maksymalna waga zainstalowanego sprzętu jest następująca:

Wysokość szafy	12 U	18 U	24 U
Maksymalne obciążenie	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	567 kg (1 250 lb)

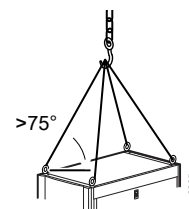


UWAGA: Ta etykieta wskazuje udźwig poszczególnych punktów podnoszenia ramy (255 kg/562 lb) testowany na znormalizowanej ramie szafy.

Ograniczenia testowe uniemożliwiają certyfikację zmontowanej szafy dla tej samej masy co rama. W tabeli powyżej podano rzeczywiste udźwigi śrub oczkowych dla każdego modelu szafy.



UWAGA: Jeśli używasz dodatkowego sprzętu do podnoszenia, upewnij się, że długość przewodu pozwala na uzyskanie kąta co najmniej 75°, jak pokazano po prawej stronie.



Poziomowanie szafy

UWAGA: Nóżki poziomujące w rogach urządzenia zapewniają stabilną podstawę, jeśli podłoga jest nierówna, ale nie mogą rekompensować złe nachylonej powierzchni.

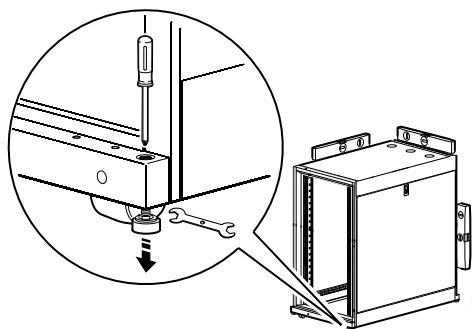
1. Upewnij się, że szafa znajduje się w przewidzianym miejscu. Zdejmij przednie i tylne drzwi. Instrukcje dostępne są tu: Zdejmowanie drzwi, strona 17.

UWAGA: Przed zdjęciem drzwi przednich odłącz przewody uziemiające i wszelkie inne połączenia przewodów, które mogą przeszkadzać w zdejmowaniu drzwi.

2. Włóż śrubokręt krzyżakowy Philips do śruby nad nóżką poziomującą. Obróć śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby wysunąć stopkę poziomującą, aż mocno dotknie podłogi.

UWAGA:

- Ta metoda działa najlepiej z pustą lub prawie pustą szafą.
- W przypadku obciążenia sprzętem do obniżenia nóżek poziomujących można również użyć otwartego klucza płaskiego 13 mm.
- Zdejmowanie drzwi nie jest wymagane w przypadku użycia klucza płaskiego 13 mm.

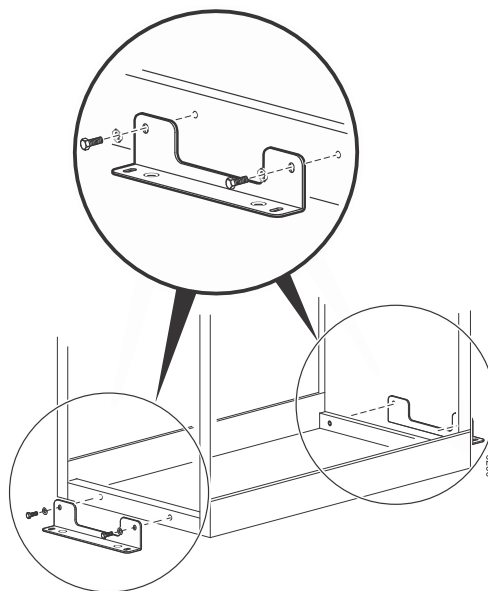


3. Używając poziomnicy, wyreguluj każdą stopkę, aż szafka będzie wypoziomowana i ustawiona pionowo.
4. Zamontuj przednie i tylne drzwi.

Mocowanie szafy

Aby zapewnić większą stabilność szafy, można ją przykręcić do podłogi za pomocą klamer, które można zamontować od zewnątrz lub wewnątrz obudowy. Więcej informacji na ten temat oraz instrukcję montażu klamer można znaleźć w witrynie www.apc.com.

UWAGA: Klamry lub płytę stabilizującą można stosować wyłącznie przy zamontowanych kółkach lub nóżkach poziomujących.



Uziemienie szafy

⚠️⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

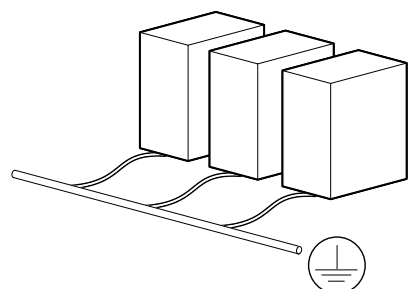
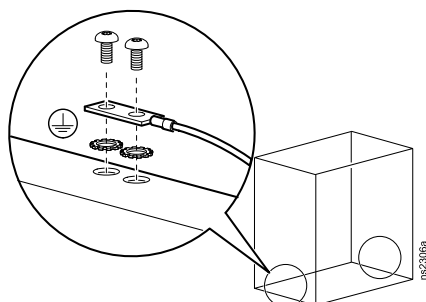
Szafa musi być podłączona do wspólnej sieci połączeń wyrównawczych (CBN) budynku.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

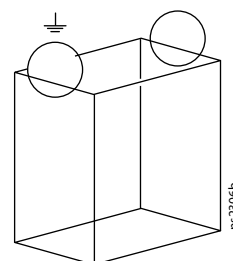
Drzwi, panele boczne i dach szafy są uziemione do ramy szafy. Drzwi są uziemione za pomocą kabli szybkozłącznych. Dach i panele boczne są standardowo uziemione za pomocą styków sprężynowych.

Każdą szafę należy podłączyć bezpośrednio do wspólnego uziemienia za pomocą jednego z wyznaczonych miejsc uziemienia (dwie wkładki gwintowane M6) na dole szafy.

- Użyj zestawu rozruchowego wspólnej sieci połączeń wyrównawczych (na przykład wymienionego [KDER] Panduit® RGCBNJ660PY lub odpowiednika).
- Użyj podkładek przebijających farbę między zaciskiem uziemienia a ramą szafy lub usuń farbę z ramy pod zaciskami uziemienia, zgodnie z art. 250.12 NEC NFPA 70.
- Dokręć śruby momentem 6,9 N•m (60 lb x cal).
- Nie uziemiaj jednej szafki do drugiej w układzie kaskadowym. Należy uziemić każdą szafkę bezpośrednio do gruntu budynku.

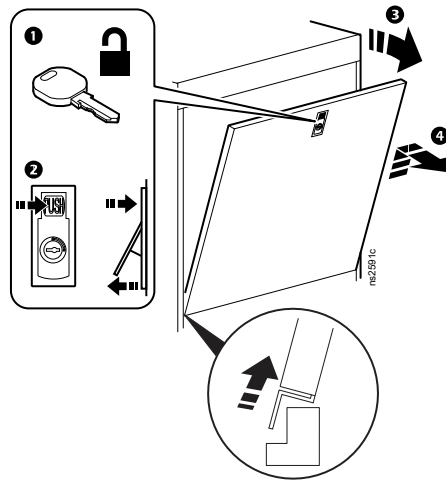


UWAGA: W razie potrzeby w górnej części szafy dostępne są dodatkowe funkcjonalne punkty uziemienia. Nie podłączaj CBN budynku do tych punktów uziemienia funkcjonalnego.

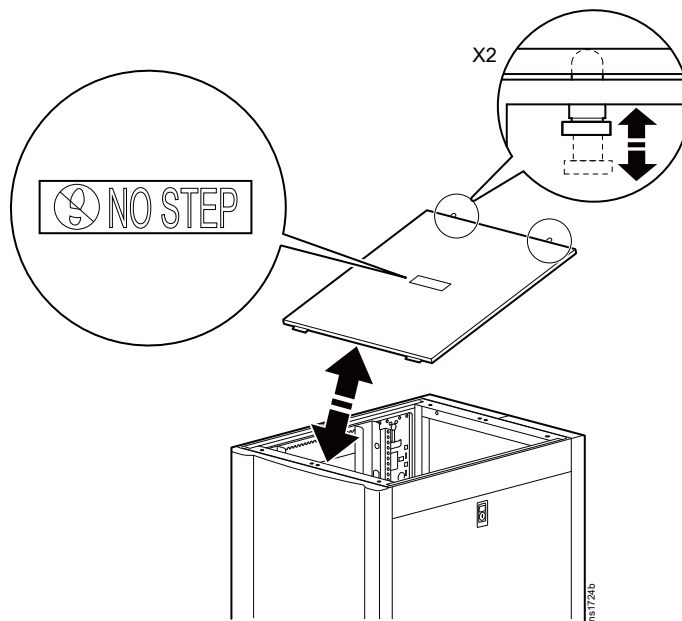


Panele boczne, sufit i drzwi

Panele boczne

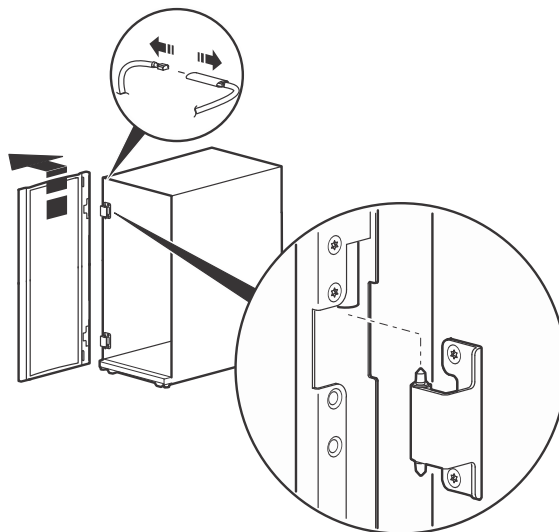


Sufit



Drzwi

Zdejmowanie drzwi



1. Odblokować klamkę w przednich drzwiach i otworzyć je.
2. Odłączyć przewody uziemiające i inne przewody, które mogą przeszkadzać podczas zdejmowania drzwi.
3. Aby rozłączyć zawiasy, należy podnieść drzwi i odsunąć je od szafy. Powoli podnosić i odsuwać drzwi od szafy, aż kołki zawiasów w drzwiach zostaną całkowicie wysunięte z zawiasów w ramie szafy.

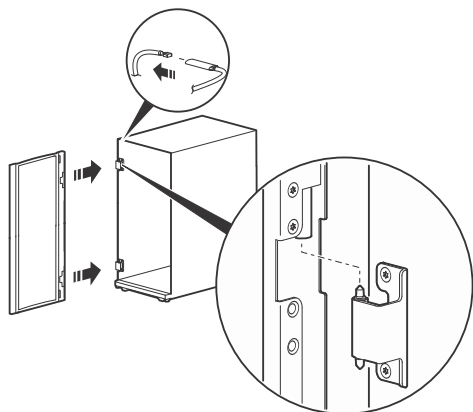
Montaż drzwi

⚠ ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Podczas montażu drzwi ponownie podłącz wszystkie przewody uziemiające i inne przewody połączeniowe.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.



1. Prawidłowo zamontowane drzwi wyrównują się samoczynnie na sworzniach zawiasów. Trzymając drzwi pod kątem 90 stopni do frontu szafy, umieść drzwi nad sworzniami zawiasów.

2. Powoli opuść drzwi do ramy szafy upewniając się, że zawiasy drzwi są prawidłowo dopasowane do zawiasów ramy szafy.
3. Podłącz przewód uziemiający i wszelkie inne połączenia przewodów. Upewnij się, że drzwi otwierają się i zamykają prawidłowo.

Odwrócenie kierunku otwierania przednich drzwi

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

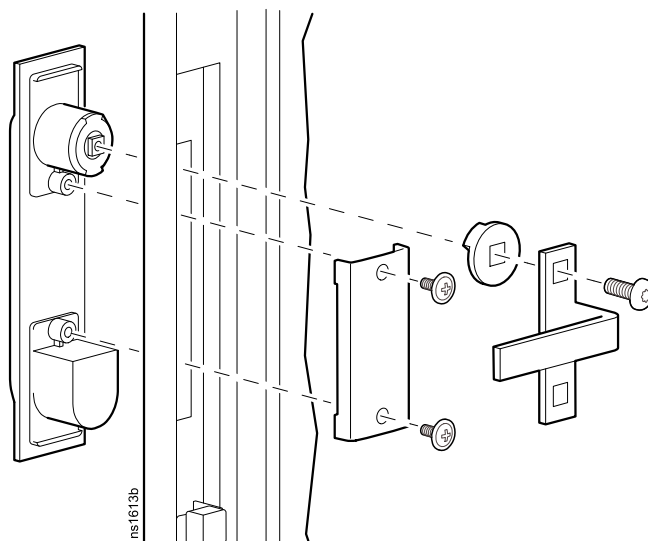
ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Podczas montażu drzwi ponownie podłącz wszystkie przewody uziemiające i inne przewody połączeniowe.

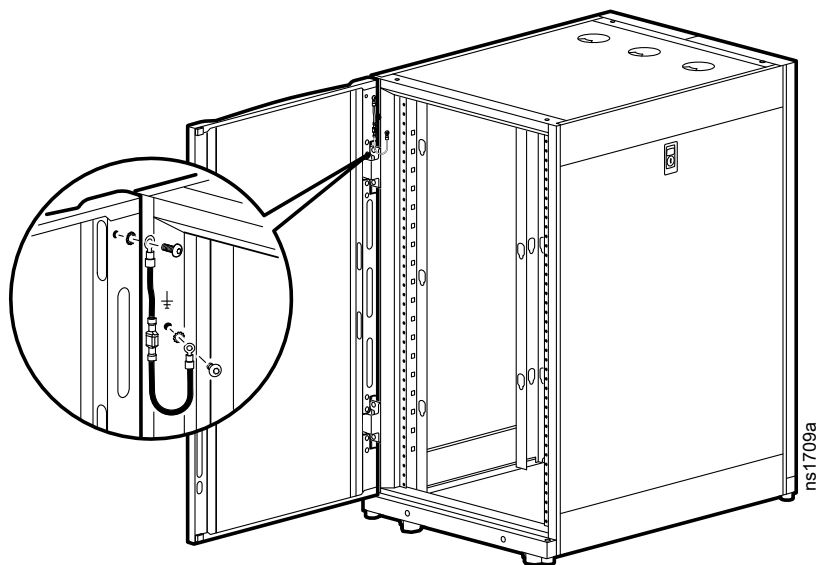
Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Drzwi przednie można odwrócić tak, aby otwierały się w przeciwnym kierunku. Procedura ta zakłada, że wyjściowo, kiedy stoisz twarzą do szafki, zawiasy znajdują się po lewej stronie, a drzwi otwierają się na prawo.

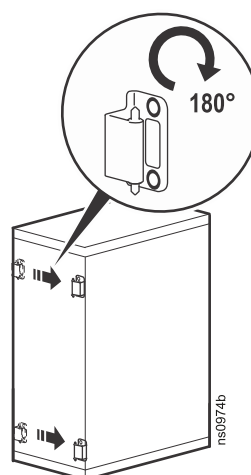
1. Zdejmij klamkę, demontując przykręconą płytkę. Wyciągnij klamkę z drzwi.



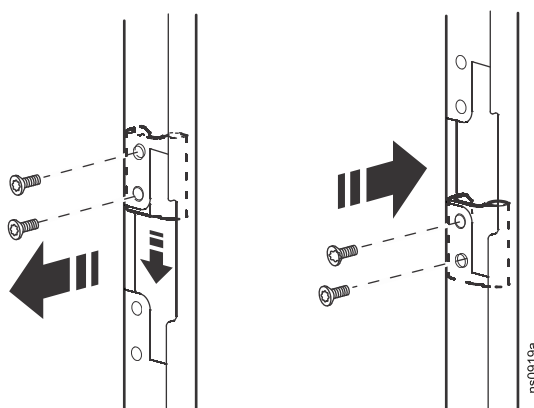
2. Odłącz przewód uziemiający i wszelkie inne połączenia przewodów. Zdejmij drzwi z ramy. Więcej informacji: Zdejmowanie drzwi, strona 17.



3. Znajdź górny zawias na ramie szafy. Wykręć dwie śruby mocujące zawias. Zamontuj zawias po drugiej stronie ramy szafy. Powtórz ten krok dla dolnego zawiasu.

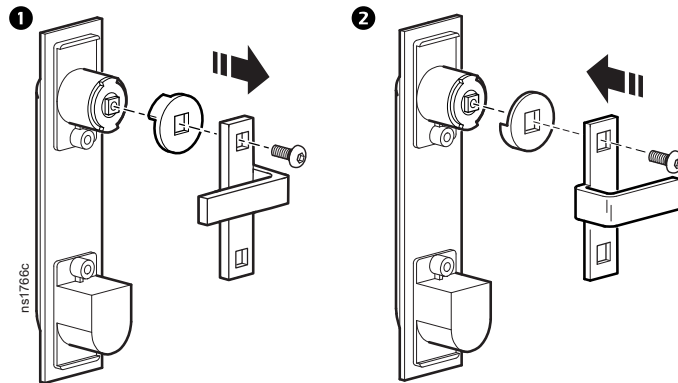


4. Wymij zawiasy z drzwi i zamontuj je korzystając z zestawu otworów bezpośrednio pod tymi, w których zostały pierwotnie zainstalowane.

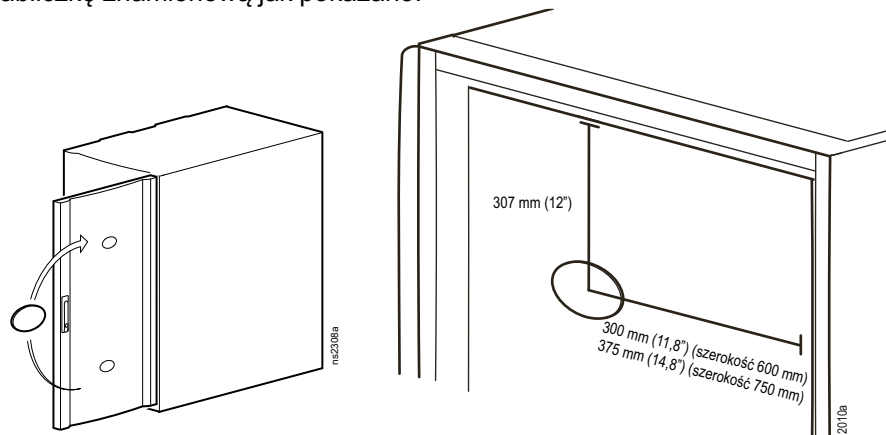


5. Obróć drzwi o 180 stopni. Zamontuj drzwi do zawiasów teraz na odwrotnej stronie ramy szafy. Instrukcje dostępne są tu: [Montaż drzwi, strona 17](#). Podłącz przewód uziemiający i wszelkie inne połączenia przewodów, które zostały rozłączone.

6. Znajdź uchwyt zamka. Wykręć śrubę, podkładkę i nakrętkę. **1** Obróć podkładkę o 90 stopni, a zatrask o 180 stopni. Zamontuj klamkę w drzwiach. **2**



7. Zdejmij tabliczkę znamionową (jeśli jest na wyposażeniu) z drzwi. Zamontuj tabliczkę znamionową jak pokazano.



Montaż sprzętu

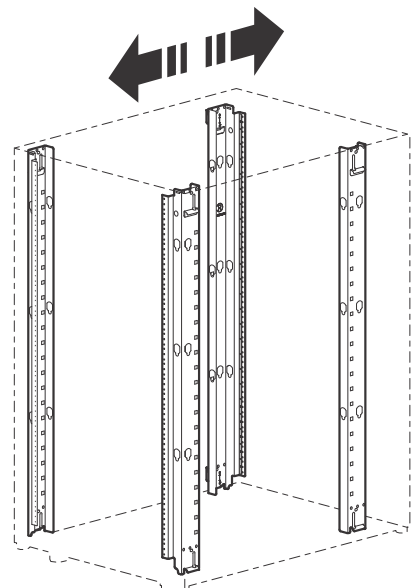
Szafy NetShelter SX przeznaczone są do montażu homologowanego sprzętu. W przypadku montażu sprzętu bez homologacji należy sprawdzić bezpieczeństwo konfiguracji.

Pionowe kształtowniki montażowe

Pionowe kształtowniki montażowe są fabrycznie montowane w miejscach odpowiednich do stosowania ze sprzętem przeznaczonym do montażu w szafach:

- 737 mm (29") w szafach 1070 mm
- 641 mm (25") w szafach 900 mm

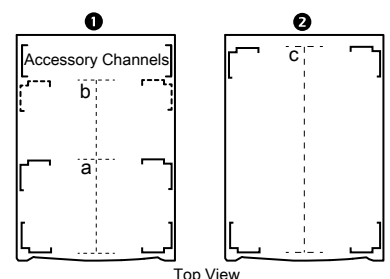
Kształtowniki montażowe można przesuwać do przodu lub do tyłu obudowy, aby dostosować ich położenie do różnych rodzajów szyn lub głębokości urządzeń.



Ustawianie pionowych kształtowników montażowych

Konfiguracja 1: Przesuwana listwa na wyposażenie dodatkowe jest zamontowana. Pionowe kształtowniki montażowe można zamontować w odległości minimalnej (a) i maksymalnej (b).

Konfiguracja 2: Przesuwana listwa na wyposażenie dodatkowe nie jest zamontowana. Pionowe kształtowniki montażowe można przesunąć maksymalnie do punktu (c).



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

Regulowanie pionowych kształtowników montażowych

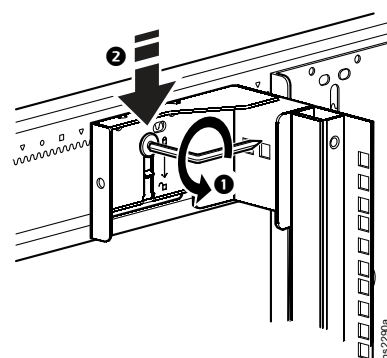
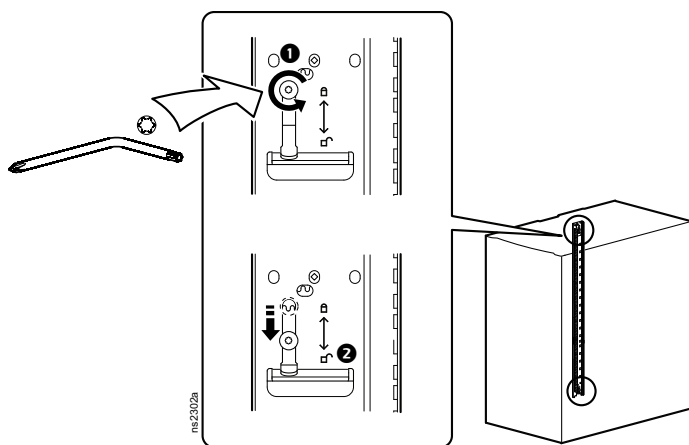
⚠ OSTRZEŻENIE

ZAGROŻENIE UPADKIEM SPRZĘTU

Przed wykonaniem jakichkolwiek regulacji należy usunąć cały sprzęt zainstalowany na pionowych kształtownikach montażowych.

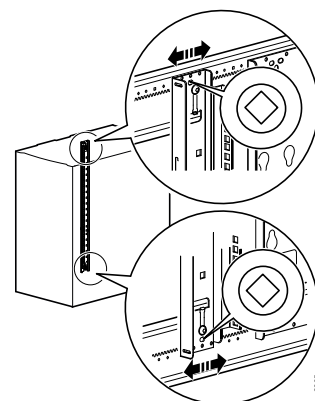
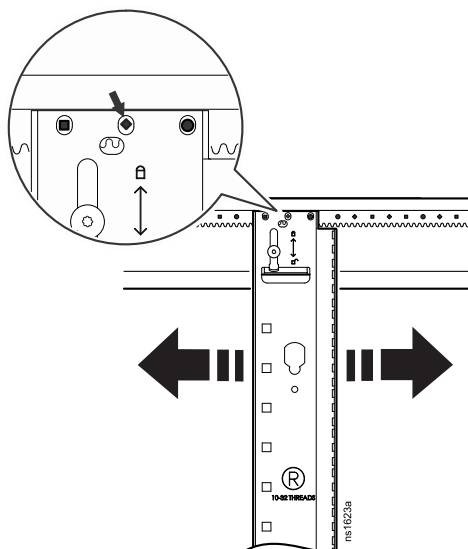
Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

1. Użyć narzędzia TORX T30 z zestawu, aby poluzować górne i dolne śruby TORX ❶ przytrzymujące pionowy kształtownik montażowy. Klamry przymocowane za pomocą śrub TORX powinny się już poluzować. Przesunąć obie klamry do pozycji odblokowania. ❷



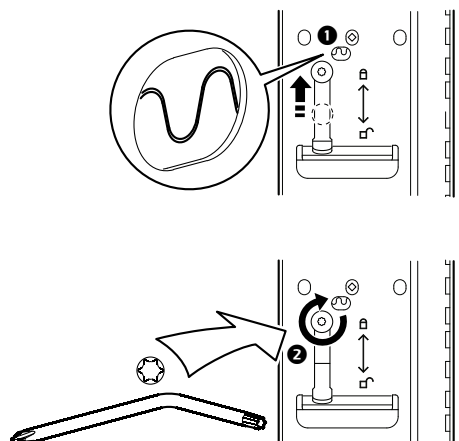
2. Przesunąć kształtownik montażowy w żądane miejsce. Położenie pionowych kształtowników montażowych można regulować w postąpieniach co 6 mm (1/4").

Pionowy kształtownik montażowy będzie równo ustawiony, jeżeli przez otwór będzie widoczny symbol (np. romb). Tylko jeden symbol będzie widoczny. W standardowym ustawieniu fabrycznym, widoczne jest kółko. Ten sam symbol musi być widoczny przez odpowiedni otwór u góry i u dołu kształtownika.



3. Kiedy pionowy kształtownik montażowy zostanie prawidłowo ustawiony u góry i u dołu, podnieść płaską klamrę do pozycji zablokowania. Ząbki klamry zestawiają się całkowicie z ząbkami na krawędzi obejmy bocznej. ❶

Dokręcić śruby TORX. ❷



Instalowanie urządzeń

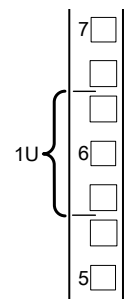
⚠ OSTRZEŻENIE

ZAGROŻENIE PRZEWRÓCENIEM

- Upewnij się, że szafka jest przymocowana do podłogi przed instalacją sprzętu.
- Najpierw zainstaluj najcięższy sprzęt w dolnej części szafy, aby zapobiec przeciążeniu szafy od góry.
- Nie wysuwaj sprzętu na szynach przesuwnych, dopóki nie zainstalujesz 158 kg (350 lb) sprzętu w dolnej części szafy w celu zapewnienia stabilności lub do momentu zainstalowania płyty stabilizującej lub przykręcanych wsporników. Nie należy jednocześnie wysuwać więcej niż jednego urządzenia na szynach przesuwnych.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

1. Zapoznać się z instrukcją instalacji dołączoną przez producenta.
2. Zlokalizować na pionowych kształtownikach montażowych górną i dolną przestrzeń jednostkową (1U). Co trzeci otwór na słupkach montażowych jest ponumerowany, oznaczając środek przestrzeni jednostkowej.
3. Po wewnętrznej stronie słupka montażowego zamontować nakrętki koszyczkowe, po czym zainstalować urządzenie. (W celu wyjęcia nakrętki koszyczkowej należy ścisnąć ją po bokach i wtedy wyjąć ją z kwadratowego otworu).



Montaż nakrętki klatkowej

W razie potrzeby firma APC oferuje zestaw nakrętek klatkowych (AR8100) do użytku z otworami kwadratowymi.

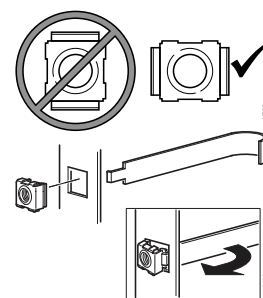
⚠ PRZESTROGA

ZAGROŻENIE UPADKIEM SPRZĘTU

Zamontować nakrętki klatkowe poziomo, tak aby zaczepty miały kontakt z lewą i prawą stroną kwadratowego otworu. **NIE** należy montować nakrętek klatkowych pionowo, tak aby zaczepty miały kontakt z górną i dolną stroną kwadratowego otworu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

1. Zamontuj nakrętki klatkowe po wewnętrznej stronie pionowych szyn montażowych. Włóż nakrętkę klatkową do kwadratowego otworu, zaczepiając jedno ucho nakrętki klatkowej przez dalszą stronę otworu.



2. Umieścić narzędzie do nakrętek klatkowych po drugiej stronie nakrętki klatkowej i pociągnij, aby zatrzasnęła się na miejscu.

Demontaż nakrętki klatkowej

1. Wykręć wszystkie dołączone śruby.
2. Chwyć nakrętkę klatkową i ściśnij boki, aby wyciągnąć ją z kwadratowego otworu.

Zarządzanie przewodami

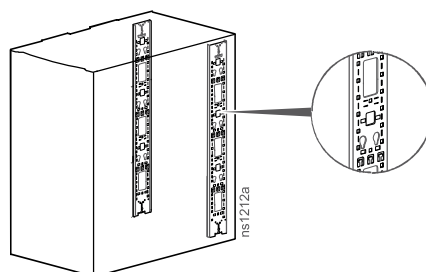
Szafa NetShelter SX ma wiele otworów dostępu do kabli, w tym na dachu, bokach i na dole. Poprowadź, zabezpiecz i uporządkuj kable, korzystając z tych otworów. Ponadto do szafy dołączone są dwa tylne pionowe przegródki na kable 0 U lub kanały na akcesoria. Dostępne są dodatkowe akcesoria do zarządzania kablami. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź witrynę www.apc.com lub skontaktuj się ze sprzedawcą marki APC .

Przesuwana listwa na wyposażenie dodatkowe

Przesuwane listwy na wyposażenie dodatkowe umożliwiają niewymagający narzędzi montaż szafowych listew zasilających oraz akcesoriów do układania i porządkowania kabli.

Szafy wyposażone są w dwie listwy na wyposażenie dodatkowe. Przesuwane listwy na wyposażenie dodatkowe są fabrycznie montowane w tylnej części szafy.

Listwy zapewniają również miejsca do spinania przewodów oraz otwory specjalnie przeznaczone do porządkowania kabli za pomocą wielu różnych klamer, złączek i innego niewymagającego narzędzi sprzętu.



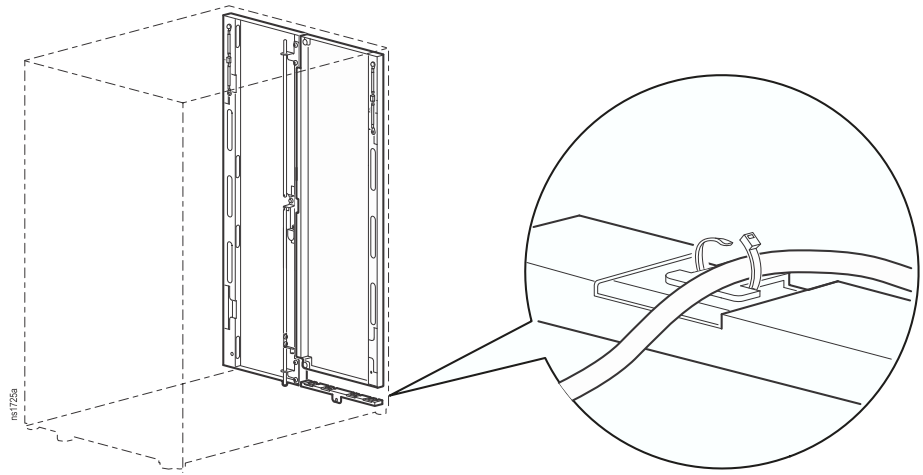
Podobnie jak kształtowniki montażowe, listwy na wyposażenie dodatkowe można umieścić w każdym punkcie wzdłuż obejm bocznych. Więcej informacji na ten temat zob. Pionowe kształtowniki montażowe, strona 21.

UWAGA: W razie potrzeby listwy na wyposażenie dodatkowe można wyjąć z szafy. Można także nabyć dodatkowe, pionowe listwy 0U na wyposażenie dodatkowe.

Klamry do spinania kabli w tylnych drzwiach

(Tylko AR3104/AR3104SP1)

Klamry do spinania kabli w tylnych drzwiach są montowane w szafie pod lewymi drzwiami. Klamra ma 4 zagłębienia do mocowania przewodów za pomocą zaczepów (w zestawie) i opasek na przewody (do nabycia odrębnie).



Specyfikacja

Pomiar	AR3003/AR3003SP	AR3103/AR3103SP	AR3006/AR3006SP	AR3106/AR3106SP	AR3104/ AR3104SP1
Wysokość	658 mm (25.91 in)	658 mm (25.91 in)	925 mm (36.41 in)	925 mm (36.41 in)	1199 mm (47.20 in)
Szerokość	600 mm (23.62 in)				
Głębokość	900 mm (35.43 in)	1070 mm (42.13 in)	900 mm (35.43 in)	1070 mm (42.13 in)	1070 mm (42.13 in)
Waga netto	54 kg (119 lb)	59 kg (130 lb)	67 kg (148 lb)	72 kg (159 lb)	89 kg (196 lb)
Całkowita powierzchnia otwarta (drzwi przednie)	178 727 mm ² (277.03 in ²)	178 727 mm ² (277.03 in ²)	262 212 mm ² (406.43 in ²)	262 212 mm ² (406.43 in ²)	345 808 mm ² (536.00 in ²)
Całkowita powierzchnia otwarta (drzwi tylne)	199 552 mm ² (309.31 in ²)	199 552 mm ² (309.31 in ²)	293 917 mm ² (455.57 in ²)	293 917 mm ² (455.57 in ²)	375 870 mm ² (582.60 in ²)
Otwarta powierzchnia na U (drzwi przednie)	14 894 mm ² (23.09 in ²)	14 894 mm ² (23.09 in ²)	14 567 mm ² (22.58 in ²)	14 567 mm ² (22.58 in ²)	14 406 mm ² (22.33 in ²)
Otwarta powierzchnia na U (drzwi tylne)	16 629 mm ² (25.78 in ²)	16 629 mm ² (25.78 in ²)	16 329 mm ² (25.31 in ²)	163 29 mm ² (25.31 in ²)	15 658 mm ² (24.27 in ²)
Procent otwarcia (przód)	68%	68%	69%	69%	67%
Procent otwarcia (tył)	76%	76%	78%	78%	73%
Prześwit (na okablowanie między drzwiami przednimi a szyną pionową)	60 mm (2.35 in)	61 mm (2.40 in)	60 mm (2.35 in)	61 mm (2.40 in)	61 mm (2.40 in)
Ocena wagowa: obciążenie statyczne*	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	1 361 kg (3,000 lb)
Ocena wagowa: obciążenie toczenia	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	1021 kg (2 250 lb)
Ocena wagowa: obciążenie podnoszenia**	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	567 kg (1 250 lb)
Ocena wagowa: obciążenie transportowe***	272 kg (600 lb)	272 kg (600 lb)	408 kg (900 lb)	408 kg (900 lb)	567 kg (1 250 lb)

*Opuścić nóżki poziomujące, jeśli masa statyczna jest większa niż 1020,58 kg (2250 lb).

**Do podnoszenia szafy używać śrub oczkowych M10. Więcej informacji: Przesuń szafę, strona 12.

***Dotyczy tylko szaf z opakowaniem wstrząsowym (AR3003SP, AR3103SP, AR3006SP, AR3106SP, AR3104SP1)

UWAGA: Opakowanie wstrząsowe musi być użyte, jeśli rack jest ponownie wysyłany z zainstalowanym sprzętem. Zobacz stronę rodziny produktów NetShelter SX pod adresem www.apc.com, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat szaf z opakowaniami wstrząsowymi.

Pięcioletnia gwarancja producenta

Niniejsze warunki Ograniczonej Gwarancji Producenta udzielanej przez Schneider Electric dotyczą wyłącznie produktów zakupionych do użytku przemysłowego lub komercyjnego w ramach normalnej działalności gospodarczej użytkownika.

Warunki gwarancji

Firma Schneider Electric gwarantuje, że jej produkty będą wolne od wad w materiale i wykonaniu przez okres pięciu lat od daty zakupu. Zobowiązania wynikające z gwarancji ograniczone są do naprawy lub wymiany wadliwych produktów, wedle uznania i decyzji firmy Schneider Electric. Gwarancja nie obejmuje urządzeń, które zostały uszkodzone w wyniku wypadku, zaniedbania lub wadliwego użycia bądź zostały w jakikolwiek sposób zmienione albo zmodyfikowane. Naprawy lub wymiany wadliwego produktu bądź jego części nie powodują wydłużenia okresu gwarancji. Wszelkie części zamienne dostarczone w ramach gwarancji mogą być nowe albo regenerowane fabrycznie.

Gwarancja niepodlegająca przeniesieniu

Niniejszej gwarancji udziela się wyłącznie pierwotnemu nabywcy, który prawidłowo zarejestrował produkt. Produkt można zarejestrować w witrynie www.apc.com.

Wykluczenia

Firma Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności z tytułu gwarancji, jeśli testy i badania ujawnią, że rzekoma wada produktu nie istnieje lub powstała w wyniku nieprawidłowego użytkowania, zaniedbania, nieprawidłowej instalacji lub testowania przez użytkownika końcowego albo osoby trzecie. Ponadto firma Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności z tytułu gwarancji za skutki prób naprawy lub modyfikacji podejmowanych przez osoby nieupoważnione, niewłaściwego lub niewystarczającego napięcia elektrycznego lub połączenia, niewłaściwych warunków eksploatacji, działania atmosfery korozyjnej, napraw, instalacji i uruchamiania przez osoby inne niż wyznaczone przez firmę Schneider Electric, zmiany miejsca lub sposobu eksploatacji, ekspozycji na substancje chemiczne, działania siły wyższej, pożaru, kradzieży, instalacji niezgodnej z zaleceniami lub specyfikacją firmy Schneider Electric, a także w przypadku zmodyfikowania, uszkodzenia lub usunięcia numeru seryjnego Schneider Electric, a także za skutki wszelkich zdarzeń wykraczających poza użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

NIE UDZIELA SIĘ ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI JAWNYCH I DOMNIEMANYCH, WYWIEDZIONYCH Z INTERPRETACJI PRZEPISÓW BĄDŹ W INNY SPOSÓB, NA PRODUKTY SPRZEDANE, SERWISOWANE LUB DOSTARCZANE NA MOCY TEJ UMOWY LUB W ZWIĄZKU Z NIĄ. FIRMA SCHNEIDER ELECTRIC WYKLUCZA WSZELKIE DOMNIEMANE GWARANCJE WARTOŚCI HANDLOWEJ, SPEŁNIENIA OCZEKIWAŃ I PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNIEGO CELU. GWARANCJE UDZIELONE JAWNIE PRZEZ FIRMĘ SCHNEIDER ELECTRIC NIE ZOSTANĄ POSZERZONE, OGRANICZONE ANI ZMODYFIKOWANE W WYNIKU UDZIELANIA PRZEZ FIRMĘ SCHNEIDER ELECTRIC PORAD TECHNICZNYCH BĄDŹ INNYCH, ANI ŚWIADCZENIA USŁUG SERWISOWYCH W ZWIĄZKU Z PRODUKTEM; UDZIELANIE TAKICH PORAD I ŚWIADCZENIE TAKICH USŁUG NIE POWODUJE POWSTANIA ZOBOWIĄZAŃ ANI OBOWIĄZKÓW PO STRONIE FIRMY APC BY SCHNEIDER ELECTRIC. POWYŻSZE GWARANCJE I REKOMPENSATY SĄ

JEDYNYMI OBOWIĄZUJĄCYMI I ZASTĘPUJĄ WSZELKIE INNE GWARANCJE ORAZ REKOMPENSATY. POWYŻSZE GWARANCJE DEFINIUJĄ WSZYSTKIE ZOBOWIĄZANIA FIRMY SCHNEIDER ELECTRIC ORAZ WSZYSTKIE PRZYSŁUGUJĄCE UŻYTKOWNIKOWI REKOMPENSATY Z TYTUŁU NARUSZENIA GWARANCJI. GWARANCJE FIRMY SCHNEIDER ELECTRIC UDZIELANE SĄ WYŁĄCZNIE NABYWCY I NIE OBEJMUJĄ OSÓB TRZECICH.

W ŻADNYM WYPADKU FIRMA SCHNEIDER ELECTRIC, JEJ ZARZĄD, DYREKCJA, FIRMY ZALEŻNE LUB PRACOWNICY NIE BĘDĄ PONOSIĆ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, WYNIKOWE LUB WYNIKAJĄCE Z WYROKÓW KARNYCH POWSTAŁE W WYNIKU UŻYCIA, SERWISOWANIA LUB INSTALACJI PRODUKTÓW, NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY ODPOWIEDZIALNOŚĆ TAKA BYŁABY ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ KONTRAKTOWĄ, CZY DELIKTOWĄ, CZY POWSTAŁABY NA GRUNCIE WINY, ZANIEDBANIA, CZY RYZYKA, I NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY FIRMA SCHNEIDER ELECTRIC BYŁA WCZEŚNIEJ INFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD. W SZCZEGÓLNOŚCI, FIRMA SCHNEIDER ELECTRIC NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK KOSZTY, TAKIE JAK KOSZTY WYNIKŁE Z UTRATY ZYSKÓW LUB DOCHODÓW, SPRZĘTU, MOŻLIWOŚCI UŻYTKOWANIA SPRZĘTU, OPROGRAMOWANIA LUB DANYCH ANI ZA KOSZTY PRODUKTÓW ZASTĘPCZYCH, ROSZCZEŃ STRON TRZECICH BĄDŹ INNE.

ŻADEN SPRZEDAWCA, PRACOWNIK LUB AGENT FIRMY SCHNEIDER ELECTRIC NIE JEST UPRAWNIONY DO UZUPEŁNIANIA LUB MODYFIKOWANIA POSTANOWIEŃ NINIEJSZEJ GWARANCJI. WARUNKI GWARANCJI MOGĄ ZOSTAĆ ZMODYFIKOWANE WYŁĄCZNIE W FORMIE PISEMNEJ, A KAŻDA TAKA ZMIANA MUSI BYĆ OPATRZONA PODPISEM UPOWAŻNIONEGO PRACOWNIKA FIRMY SCHNEIDER ELECTRIC I PRACOWNIKA DZIAŁU PRAWNEGO.

Roszczenia gwarancyjne

Klienci, którzy chcą zgłosić roszczenie gwarancyjne, mogą skorzystać z sieci pomocy technicznej firmy na stronie Support www.apc.com/support. Należy wybrać kraj z rozwijanego menu w górnej części strony internetowej. Po wybraniu zakładki **Support** można uzyskać dane teleadresowe pomocy technicznej dla klientów w danym regionie.

Schneider Electric
70 Mechanic Street
02035 Foxboro, MA
Stany Zjednoczone

www.apc.com

Ze względu na okresowe modyfikowanie norm, danych technicznych i konstrukcji należy potwierdzić informacje zawarte w tej publikacji.

© 2008 – 2022 Schneider Electric. Wszelkie prawa zastrzeżone.

990-3206D-025