

Galaxy VS

Skrzynka wyłącznika baterii

Montaż

GVSBBB100K200H, GVSBBB20K80H

Najnowsze aktualizacje są dostępne w witrynie internetowej Schneider Electric.
9/2023



Informacje prawne

Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie zawierają opisy ogólne, charakterystyki techniczne lub rekomendacje powiązane z produktami lub rozwiązaniami.

Niniejszy dokument nie ma służyć jako zamiennik szczegółowego badania ani planu operacyjnego, schematu czy planu rozwoju dotyczącego konkretnego zakładu. Nie należy go stosować w celu określania przydatności ani niezawodności produktów lub rozwiązań w konkretnych zastosowaniach. Obowiązkiem użytkownika jest samodzielne przeprowadzenie odpowiedniej i szczegółowej analizy ryzyka, weryfikacji oraz testu produktów lub rozwiązań w odniesieniu do ich konkretnego zastosowania lub przypadku użycia albo skorzystanie w tym celu z usług wybranego wykwalifikowanego eksperta (integratora, sporządzającego specyfikację itp.).

Marka Schneider Electric oraz wszelkie znaki towarowe Schneider Electric SE i jej spółek zależnych, o których mowa w niniejszym dokumencie, są własnością firmy Schneider Electric SE lub jej spółek zależnych. Wszystkie pozostałe marki mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

Niniejszy dokument i jego zawartość są chronione odpowiednimi prawami autorskimi i udostępniane wyłącznie w celach informacyjnych. Powielanie lub przekazywanie jakiegokolwiek części tego dokumentu 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 dokumentu lub jego zawartości, z wyjątkiem niewyłącznej i osobistej licencji na konsultowanie w jego aktualnym stanie.

Firma Schneider Electric zastrzega sobie prawo do wprowadzania w dowolnej chwili zmian lub aktualizacji dotyczących zawartości niniejszego dokumentu lub jego formatu 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 tego dokumentu lub konsekwencje bezpośrednio lub pośrednio wynikłe z korzystania z informacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Spis treści

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa — ZACHOWAJ TE	
INSTRUKCJE	5
Kompatybilność elektromagnetyczna	6
Środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa	6
Bezpieczeństwo elektryczne	9
Bezpieczeństwo przy obsłudze baterii	10
Dane techniczne	12
Dane techniczne wyłączników baterii	12
Ustawienia wyzwalacza	13
Zalecane przekroje kabli	14
Dane techniczne momentów dokręcenia	14
Waga i wymiary skrzynki wyłącznika baterii w opakowaniu do wysyłki	15
Waga i wymiary skrzynki wyłącznika baterii	15
Warunki środowiskowe	15
Zgodność z normami	15
Przegląd dostarczonych zestawów montażowych	16
Procedura montażu	17
Montaż skrzynki wyłączników baterii na ścianie	18
Przygotowanie skrzynki wyłączników baterii do przypięcia kabli	20
Podłącz przewody sygnałowe	22
Podłącz kable zasilające	25
Dodaj do produktu przetłumaczone etykiety bezpieczeństwa	29
Końcowe etapy montażu	30
Demontaż skrzynki wyłącznika baterii lub przeniesienie jej do nowej lokalizacji	31

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa — ZACHOWAJ TE 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 zagrożeniach lub zwrócić uwagę na informacje, które wyjaśniają lub ułatwiają procedurę.



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



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

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje na niezwykle niebezpieczną sytuację, która w najgorszym przypadku **doprowadzi do śmierci** lub poważnego obrażenia ciała.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

⚠ OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE wskazuje na niezwykle niebezpieczną sytuację, która w najgorszym przypadku **może doprowadzić do śmierci** lub poważnego obrażenia ciała.

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

⚠ PRZESTROGA

UWAGA wskazuje na niezwykle niebezpieczną sytuację, która w najgorszym przypadku **może doprowadzić do umiarkowanego lub niewielkiego obrażenia ciała.**

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

NOTYFIKACJA

NOTYFIKACJA służy do określenia zachowań niegroźących obrażeniem ciała. Symbol alertu bezpieczeństwa nie powinien być używany z tym rodzajem komunikatu bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować uszkodzeniem sprzętu.

Uwaga

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 lub z niestosowania się do zawartych w niej zaleceń.

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 ich unikać.

Zgodnie z normą IEC 62040-1: „Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) — Część 1.: Wymagania dotyczące bezpieczeństwa” to urządzenie, w tym dostęp do baterii, musi być sprawdzane, instalowane i konserwowane przez wykwalifikowaną osobę.

Osoba wykwalifikowana to osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie i doświadczenie umożliwiające jej dostrzeganie niebezpieczeństw i unikanie zagrożeń, które może stwarzać sprzęt (odniesienie do normy IEC 62040-1, sekcja 3.102).

Kompatybilność elektromagnetyczna

NOTYFIKACJA

RYZIKO ZAKŁÓCEŃ ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Jest to produkt kategorii C2 zasilaczy UPS. W otoczeniu mieszkalnym, produkt może powodować zakłócenia radiowe, w związku z czym użytkownik może być zmuszony do podjęcia dodatkowych działań.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować uszkodzeniem sprzętu.

Środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Przed rozpoczęciem montażu produktu lub pracy na nim przeczytaj wszystkie instrukcje w podręczniku montażu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Nie montuj produktu przed zakończeniem prac budowlanych i posprzątaniem pomieszczenia przeznaczonego do montażu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Niniejszy produkt musi zostać zamontowany zgodnie z danymi technicznymi i wymogami zdefiniowanymi przez firmę Schneider Electric. Dotyczy to w szczególności zewnętrznych i wewnętrznych systemów bezpieczeństwa (wyłączników zasilania od strony sieci, bezpieczników baterii, okablowania itd.) oraz wymogów dotyczących ochrony środowiska. Firma Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności, jeżeli powyższe wymogi nie są spełnione.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

System UPS należy zamontować zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Zainstaluj system UPS zgodnie z:

- normą IEC 60364 (zawierającą 60364-4-41 — ochronę przeciwporażeniową, 60364-4-42 — ochronę przed skutkami oddziaływania cieplnego i 60364-4-43 — ochronę przed prądem przetężeniowym) **lub**
- normą NEC NFPA 70 **lub**
- Kanadyjskim Kodeksem Elektrycznym (C22.1, Część 1)

w zależności od tego, która norma obowiązuje w twoim kraju.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

- Zamontuj produkt w zamkniętym pomieszczeniu z regulowaną temperaturą, wolnym od zanieczyszczeń i nadmiernej wilgoci.
- Zamontuj produkt na powierzchni ognioodpornej, wypoziomowanej i twardej (np. betonowej), która jest w stanie utrzymać wagę systemu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

Produkt nie jest przeznaczony do zastosowania w nietypowym środowisku eksploatacji i dlatego nie należy go montować w miejscach, w których występują:

- Szkodliwe opary
- wybuchowe mieszanki pyłów lub gazów, żrące gazy bądź ciepło dochodzące z innych źródeł przez przewodnictwo lub promieniowanie;
- wysoka wilgotność, ścierny pył, para
- zagrzybienie, owady, robactwo;
- wysoko zasolone powietrze lub zanieczyszczone substancje chłodzące;
- stopień zanieczyszczenia wyższy niż 2 zgodnie z normą IEC 60664-1;
- narażenie na nienaturalne wibracje, wstrząsy i przewrócenie;
- narażenie na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych, źródeł ciepła lub silnego pola elektromagnetycznego.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

Nie wierć ani nie wycinaj otworów na kable lub przepusty kablowe w zainstalowanych płytach montażowych i nie wierć ani nie wycinaj otworów w pobliżu systemu UPS.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

⚡⚠ OSTRZEŻENIE**RYZIKO WYSTĄPIENIA ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

Nie dokonuj w produkcie zmian mechanicznych (obejmujących usunięcie części szafy lub wiercenie/wycinanie dziur), które nie zostały opisane w podręczniku montażu.

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

NOTYFIKACJA**ZAGROŻENIE PRZEGRZANIEM**

Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń wokół produktu i nie zakrywać otworów wentylacyjnych z góry, dołu, boku lub przodu, gdy pracuje.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować uszkodzeniem sprzętu.

Bezpieczeństwo elektryczne

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

- Sprzęt elektryczny powinien być montowany, obsługiwany, serwisowany i konserwowany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Zakładaj odzież ochronną i stosuj się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy z prądem.
- Odłącz wszystkie źródła prądu od systemu UPS, zanim rozpoczniesz pracę na zewnątrz i wewnątrz sprzętu.
- Przed rozpoczęciem pracy należy odizolować zasilacz UPS i sprawdzić niebezpieczne napięcie na wszystkich zaciskach, w tym na uziemieniu ochronnym.
- Zasilacz UPS posiada wewnętrzne źródło energii. Niebezpieczne napięcie może być w urządzeniu nawet po odłączeniu go od sieci elektrycznej. Przed rozpoczęciem instalacji lub serwisowania systemu UPS należy dopilnować, aby jednostki zostały całkowicie wyłączone i odłączone od zasilania sieciowego oraz baterii. Przed otwarciem systemu UPS należy odczekać pięć minut, aby umożliwić rozładowanie kondensatorów.
- Zasilacz UPS musi być prawidłowo uziemiony. Ze względu na wysoką wartość prądu upływowego przewód uziemiający należy podłączyć w pierwszej kolejności.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

W zasilaczach, w których zabezpieczenie przed napięciem zwrotnym nie stanowi standardowego wyposażenia należy zainstalować automatyczne urządzenie separujące (z opcją zabezpieczenia przed napięciem zwrotnym lub innym systemem spełniającym wymagania normy IEC/EN 62040–1 lub UL1778, 5 wydanie — w zależności od tego, który z dwóch standardów dotyczy danej lokalizacji), aby zapobiec ryzyku powstania niebezpiecznego napięcia lub energii na zaciskach zasilania urządzenia separującego. Urządzenie to musi się otworzyć w przeciągu 15 sekund od momentu usterki w dostawie prądu od strony sieci i musi być ustawione zgodnie z danymi technicznymi.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Gdy wejście zasilacza UPS jest podłączone za pomocą zewnętrznych wyłączników, które w pozycji otwartej rozłączają przewód neutralny lub gdy automatyczny wyłącznik zabezpieczający przed napięciem zwrotnym jest zainstalowany na zewnątrz lub jest podłączony do sieci IT, należy zaopatrzyć w odpowiednie oznaczenia: wejścia zasilacza UPS i wszystkie wyłączniki zainstalowane w oddali od zasilacza UPS oraz zewnętrzne punkty dostępne pomiędzy tymi wyłącznikami a zasilaczem UPS z następującym tekstem (lub odpowiednim tekstem w języku, który jest akceptowany w kraju, w którym zainstalowany jest zasilacz UPS):

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

Ryzyko wystąpienia napięcia wstecznego. Przed rozpoczęciem prac na tym obwodzie: Należy odizolować zasilacz UPS i sprawdzić niebezpieczne napięcie na wszystkich zaciskach, w tym na uziemieniu ochronnym.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Bezpieczeństwo przy obsłudze baterii

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO**

- Wyłączniki automatyczne baterii muszą zostać zainstalowane zgodnie ze specyfikacją i wymogami zdefiniowanymi przez firmę Schneider Electric.
- Serwisowanie baterii musi przeprowadzać lub nadzorować wykwalifikowany personel dysponujący odpowiednią wiedzą na ich temat oraz znajomością wymaganych środków ostrożności. Osoby niewykwalifikowane nie powinny zbliżać się do baterii.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem zacisków baterii należy odłączyć źródło ładowania.
- Baterii nie wolno wrzucać do ognia, ponieważ może to doprowadzić do wybuchu.
- Źle działające baterie mogą osiągać temperatury przekraczające progi oparzeń dla powierzchni dotykowych.
- Nie wolno otwierać, przerabiać ani rozmontowywać baterii. Znajdujący się w środku elektrolit jest szkodliwy dla skóry i oczu. Może mieć właściwości toksyczne.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Baterie powodują zagrożenie porażenia prądem elektrycznym i wysokim prądem zwarciovym. Podczas pracy z bateriami należy stosować następujące środki bezpieczeństwa:

- Należy zdjąć zegarki, pierścionki lub inne metalowe przedmioty.
- Należy używać narzędzi z izolowanymi uchwytyami.
- Należy założyć okulary, rękawice i obuwie ochronne.
- Nie wolno kłaść na bateriach narzędzi ani metalowych części.
- Należy odłączyć źródło ładowania przed podłączeniem lub odłączeniem zacisków baterii.
- Należy sprawdzić, czy bateria nie została nieumyślnie uziemiona. Jeśli została nieumyślnie uziemiona, należy odizolować źródło od uziemienia. Kontakt z dowolną częścią uziemionej baterii może skutkować porażeniem elektrycznym i oparzeniami wskutek wysokiego napięcia zwarciovego. Prawdopodobieństwo porażenia można ograniczyć poprzez usunięcie uziemienia podczas instalacji i konserwacji przez wykwalifikowany personel (możliwe do zastosowania w przypadku urządzeń i stojących oddzielnie szaf bateryjnych, które nie mają uziemionego obwodu zasilania).

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Baterie należy wymieniać na baterie (pakiety baterii) tego samego typu i w tej samej liczbie. Należy zapoznać się z etykietą na klasycznej szafie bateryjnej, aby uzyskać informacje o bateriach w swoim systemie.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

PRZESTROGA

RYZYKO USZKODZENIA SPRZĘTU

- Baterie należy zamontować w systemie UPS, ale należy ich łączyć, dopóki system nie będzie gotowy do uruchomienia. Czas między połączeniem baterii a uruchomieniem zasilacza UPS nie powinien przekraczać 72 godzin lub 3 dni.
- Nie wolno przechowywać baterii przez okres dłuższy niż sześć miesięcy ze względu na konieczność ich ponownego naładowania. Jeśli zasilacz UPS pozostaje odłączony od źródła zasilania przez dłuższy czas, zaleca się podłączanie go co najmniej raz w miesiącu na 24 godziny. W ten sposób baterie zostaną naładowane, co zapobiegnie ich nieodwracalnemu uszkodzeniu.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

Dane techniczne

NOTYFIKACJA

RYZIKO USZKODZENIA SPRZĘTU

Szczegółowe dane techniczne dotyczące zasilacza UPS można znaleźć w podręczniku montażu systemu UPS.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować uszkodzeniem sprzętu.

Dane techniczne wyłączników baterii

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

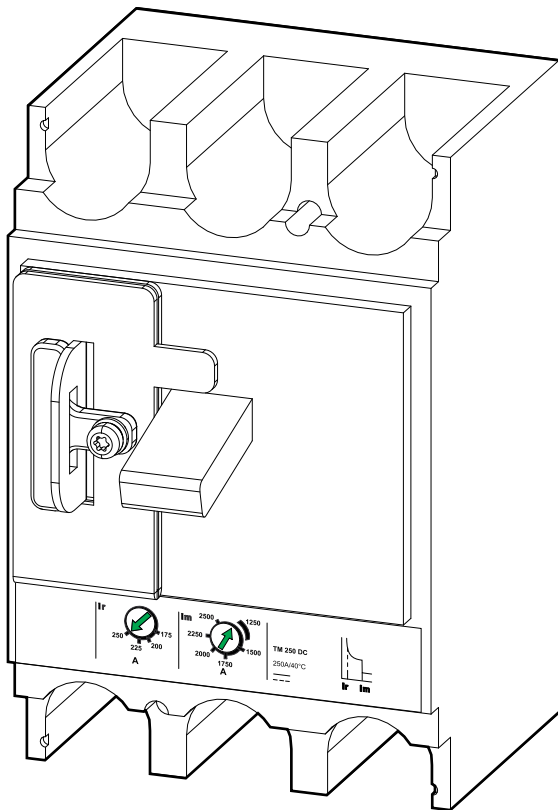
Produkt może być używany tylko w zestawieniu z zasilaczem Galaxy VS UPS.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

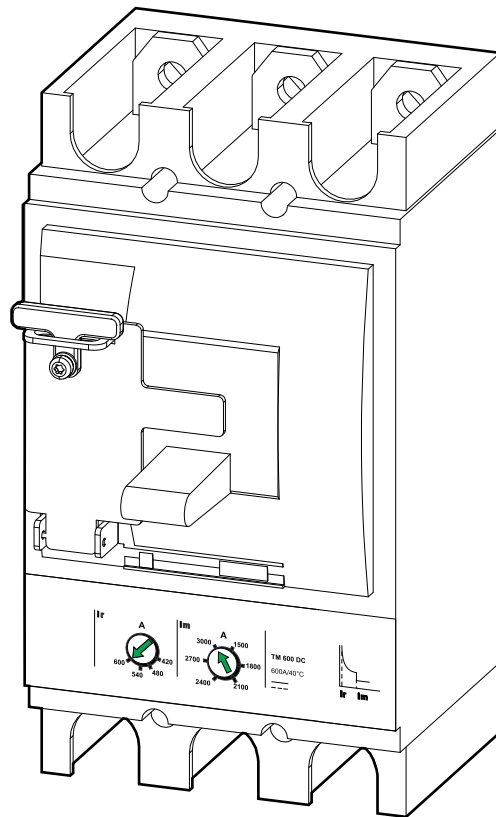
Parametry wyłącznika	20-80 kW	100-200 kW
Wyłącznik baterii	LV438980 (LV438218, LV438245)	LV438279
Konfiguracja maksymalna	4 godziny pracy	200 kW: 1 godzina pracy 100-150 kW: 4 godziny pracy
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowe, VRLA, litowo-jonowa	Kwasowo-ołowiowe, VRLA, litowo-jonowa
Maksymalna wartość znamionowa prądu zwarciovego (kA)	35	35
Minimalny prąd zwarciov do wyzwolenia wyłącznika automatycznego (A)	1250	1500

Ustawienia wyzwalacza

Ustawienia wyzwalacza dla wyłącznika baterii 20-80 kW



Ustawienia wyzwalacza dla wyłącznika baterii 100-200 kW



Ocena zasilacza UPS	20–60 kW	80 kW	100–150 kW	200 kW
Ir (A)	175	225	420	600
Im (A)	1250	1250	1500	1500

Zalecane przekroje kabli

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Okablowanie musi być zgodne z lokalnymi i/lub krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

UWAGA: Ochrona przez prądem przetężeniowym jest dostarczana przez podmioty zewnętrzne.

Przekroje kabli podane w niniejszej instrukcji są oparte na tabelach B.52.5 normy IEC 60364–5–52 z następującymi założeniami:

- Kable do 90°C
- Temperatura otoczenia 30°C
- Użycie przewodów miedzianych lub aluminium
- Metoda instalacji C

Jeżeli temperatura otoczenia przekracza 30°C, należy wybrać przewody o większym przekroju zgodnie ze współczynnikami korekty określonymi przez Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną (IEC).

Miedź	20–60 kW	80 kW	100–150 kW	200 kW
Bateria +/- (mm ²)	50	70	2 x 70	2 x 120
Bateria PE (mm ²)	25	35	70	120

Aluminium	20–60 kW	80 kW	100–150 kW	200 kW
Bateria +/- (mm ²)	70	ND	2 x 120	ND
Bateria PE (mm ²)	35	ND	120	ND

Dane techniczne momentów dokręcenia

Rozmiar śruby	Moment dokręcenia
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm

Waga i wymiary skrzynki wyłącznika baterii w opakowaniu do wysyłki

Oznaczenie produktu	Waga w kg	Wysokość mm ¹	Szerokość w mm	Głębokość w mm
GVSBBB20K80H	45	480	840	1220
GVSBBB100K200H	55	480	840	1220

Waga i wymiary skrzynki wyłącznika baterii

Numer referencyjny	Waga w kg	Wysokość w mm	Szerokość w mm	Głębokość w mm
GVSBBB20K80H	25	650	500	280
GVSBBB100K200H	35	800	500	280

Warunki środowiskowe

	Podczas pracy	Przechowywanie
Temperatura	0°C do 40°C	-25°C do 55°C
Wilgotność względna	5-95% bez kondensacji	10-80% bez kondensacji
Wysokość	0-3000 m	
Klasa ochrony	IP20	
Kolor	RAL 9003, poziom połysku 85%	

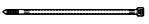
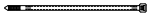
Zgodność z normami

Zasady bezpieczeństwa	IEC 62040-1: 2017, Wydanie 2.0, Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) – Część 1: Wymagania dotyczące bezpieczeństwa
Wydajność	IEC 62040-3: 2011-03, 2. wydanie Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) — Część 3.: Metoda określania właściwości i wymagania dotyczące badań
Warunki środowiskowe	IEC 62040-4: 2013-04, 1. wydanie Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) — Część 4.: Aspekty środowiskowe — Wymagania i raportowanie
Oznakowanie	CE
System uziemienia	TN-C, TN-S, TT
Kategoria przepięciowa	OVCIII
Klasa ochrony	I
Stopień zanieczyszczenia	2

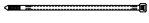
1. Produkt jest zapakowany w pozycji poziomej, więc te wymiary wysokości i głębokości różnią się od właściwego produktu.

Przegląd dostarczonych zestawów montażowych

Zestaw montażowy 0H-9130 dla 20-80 kVA

Część	Używana w	Liczba jednostek
Nakrętka M10 z podkładką	Montaż skrzynki wyłączników baterii na ścianie, strona 18.	7 
Śruba M10 x 30 mm z podkładką		7 
Nakrętka M8 z podkładką	Podłącz kable zasilające, strona 25.	15 
Śruba M8 x 25 mm z podkładką		15 
Opaski kablowe do przewodów sygnałowych	Podłącz przewody sygnałowe, strona 22.	2 
Opaski kablowe do przewodów sygnałowych		5 
Opaski kablowe do kabli zasilających	Podłącz kable zasilające, strona 25.	30 

Zestaw montażowy 0H-1491 dla 100-200 kVA

Część	Używana w	Liczba jednostek
Nakrętka M10 z podkładką	Montaż skrzynki wyłączników baterii na ścianie, strona 18 i Podłącz kable zasilające, strona 25	15 
Śruba M10 x 30 mm z podkładką		15 
Opaski kablowe do przewodów sygnałowych	Podłącz przewody sygnałowe, strona 22.	2 
Opaski kablowe do przewodów sygnałowych		5 
Opaski kablowe do kabli zasilających	Podłącz kable zasilające, strona 25	30 

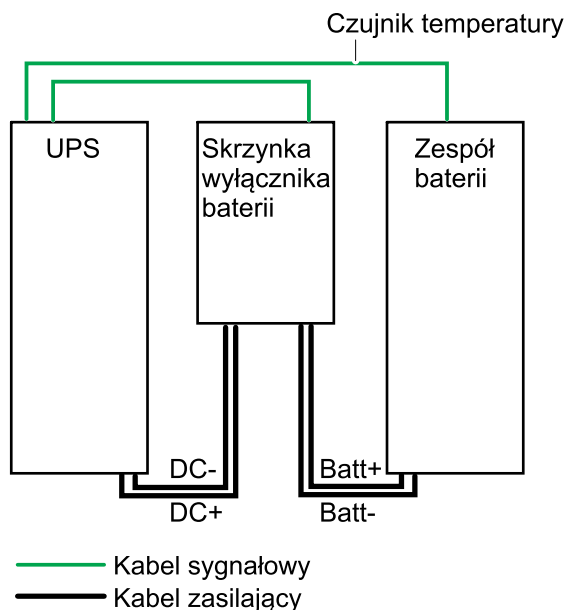
Procedura montażu

⚠️⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Umieścić skrzynkę wyłącznika baterii jak najbliżej zespołu baterii, aby zmniejszyć długość niechronionego kabla baterii. Odległość pomiędzy zespołem baterii a zasilaczem UPS nie powinna przekraczać 200 m. Skontaktuj się z firmą Schneider Electric w razie montażu na większą odległość.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.



UWAGA: Montaż czujnika temperatury baterii nie został opisany w tym podręczniku. Szczegóły można znaleźć w podręczniku instalacji zasilacza UPS.

1. Montaż skrzynki wyłączników baterii na ścianie, strona 18.
2. Przygotowanie skrzynki wyłączników baterii do przypięcia kabli, strona 20.
3. Podłącz przewody sygnałowe, strona 22.
4. Podłącz kable zasilające, strona 25.
5. Dodaj do produktu przetłumaczone etykiety bezpieczeństwa, strona 29.
6. Końcowe etapy montażu, strona 30.

Instrukcje dotyczące przenoszenia lub demontażu skrzynki wyłącznika baterii po zakończeniu montażu można znaleźć w sekcji Demontaż skrzynki wyłącznika baterii lub przeniesienie jej do nowej lokalizacji, strona 31.

Montaż skrzynki wyłączników baterii na ścianie

⚠ PRZESTROGA

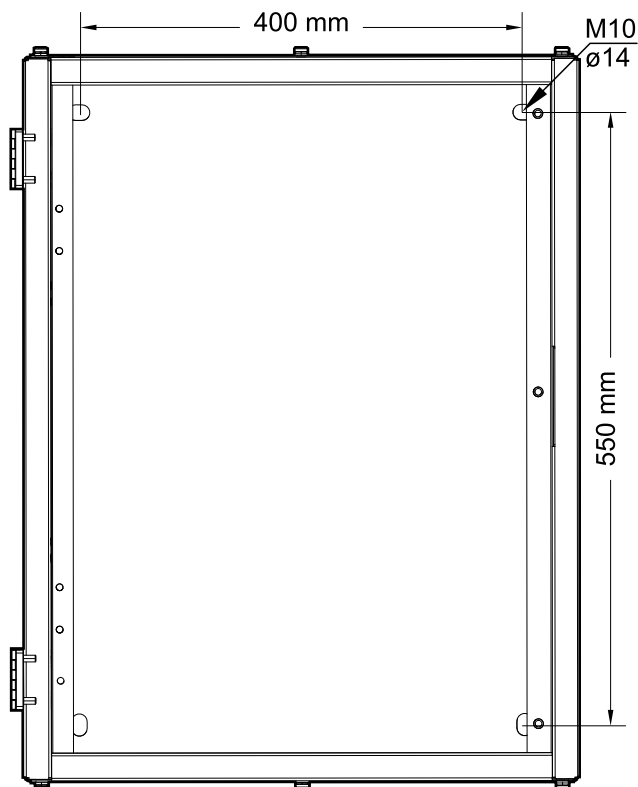
RYZIKO OBRAŻENIA CIAŁA I USZKODZENIA SPRZĘTU

- Zamontuj skrzynkę wyłącznika baterii na ścianie lub na solidnym stojaku, który utrzyma wagę jednostki.
- Użyj odpowiedniego sprzętu (poza dołączonym zestawem) by zamontować skrzynkę wyłącznika baterii na ścianie.

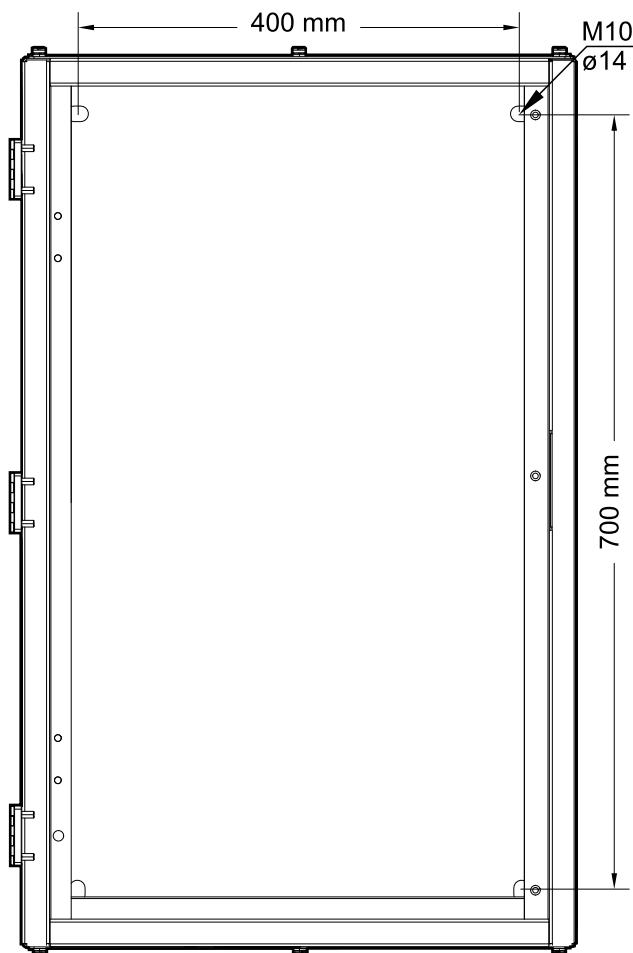
Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

UWAGA: Dostarczono cztery śruby z głowicą sześciokątną torx i nakrętki M10 x 30 do zamontowania skrzynki wyłączników baterii na stojaku.

Skrzynka wyłącznika baterii 20–80 kW

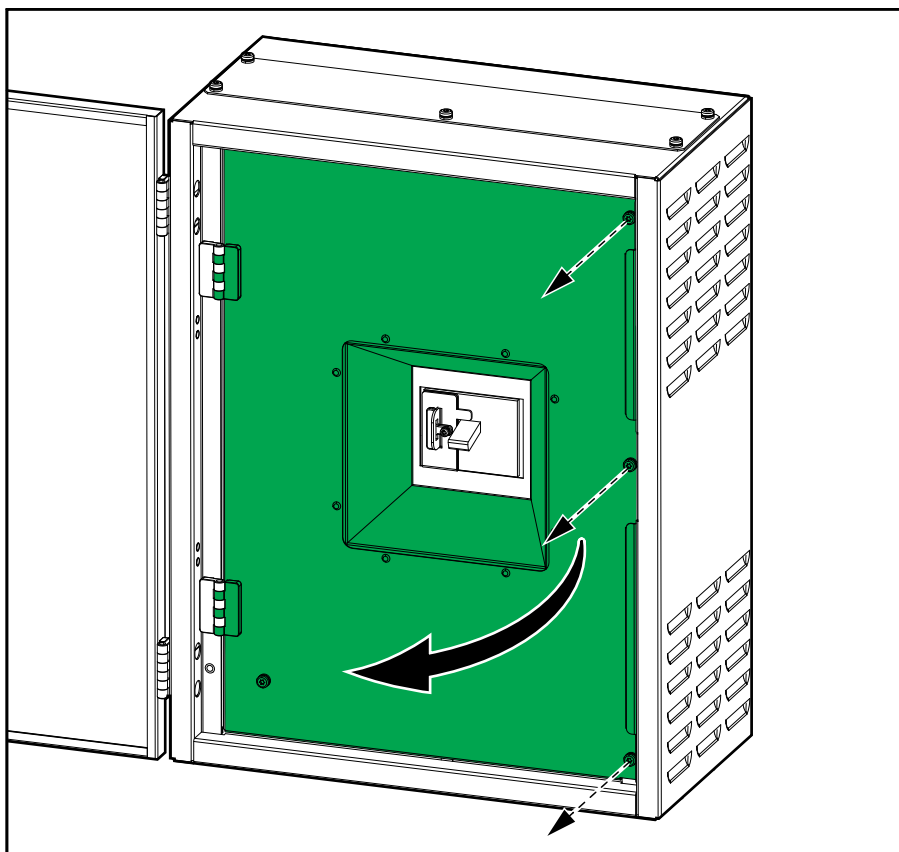


Skrzynka wyłącznika baterii 100–200 kW



1. Odmierz i zaznacz cztery miejsca na otwory do montażu w ścianie.
2. Wywierć dziury we wszystkich czterech oznaczonych miejscach.

3. Odkręć trzy śruby i otwórz wewnętrzne drzwi.



4. Zamontuj skrzynkę wyłącznika baterii na ścianie.

Przygotowanie skrzynki wyłączników baterii do przypięcia kabli

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

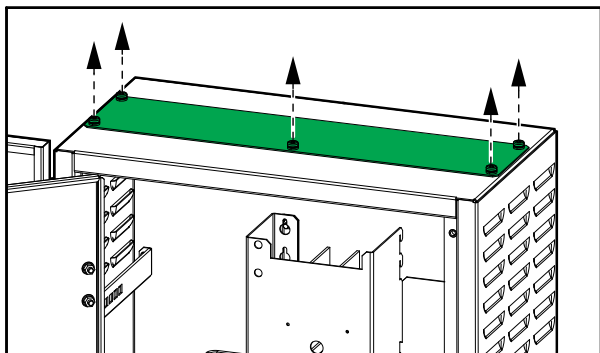
Nie wierć, ani nie wycinaj dziur na kable lub przepustów kablowych w zainstalowanych płytach montażowych i nie wierć, ani nie przebijaj dziur w pobliżu zasilacza UPS.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

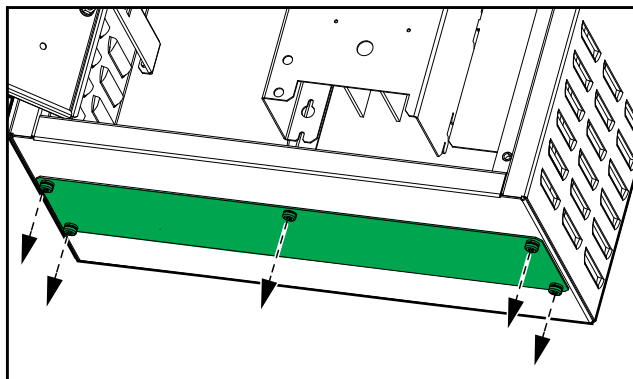
1. Zdemontuj płyty montażowe:

- **W przypadku prowadzenia kabli od dołu:** Zdemontuj dolną płytę montażową.
- **W przypadku prowadzenia kabli od góry – dostępnego wyłącznie dla skrzynki wyłączników baterii 20–80 kW:** Zdemontuj górną płytę montażową.

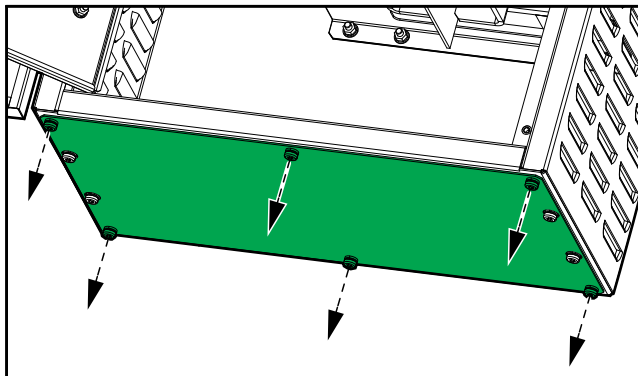
Skrzynka wyłącznika baterii 20–80 kW – System górnego przepustu kablowego



Skrzynka wyłącznika baterii 20–80 kW – Prowadzenie kabli od dołu



Skrzynka wyłącznika baterii 100–200 kW – Prowadzenie kabli od dołu



2. Wywierć lub wytnij dziury na kable lub przepusty kablowe w płycie/płytach montażowych.

3. Zamontuj przepusty kablowe (jeśli to konieczne) i ponownie zamontuj płytę/płyty montażowe.

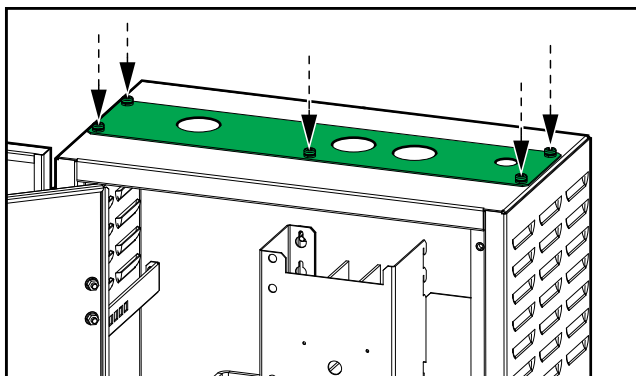
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

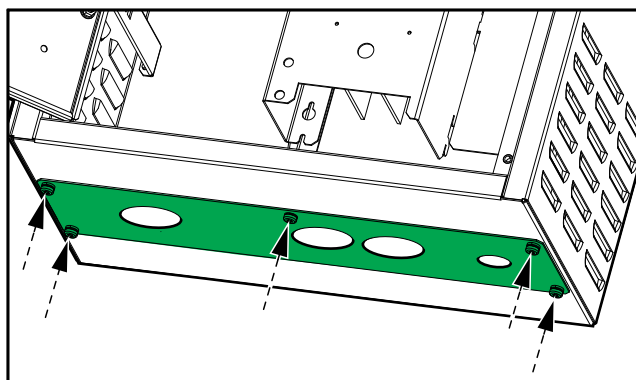
Upewnij się, że nie ma ostrych krawędzi, które mogą uszkodzić kable.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

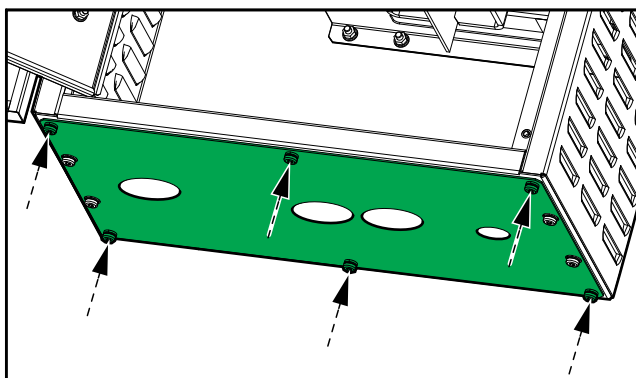
Skrzynka wyłącznika baterii 20–80 kW – System górnego przepustu kablowego



Skrzynka wyłącznika baterii 20–80 kW – Prowadzenie kabli od dołu



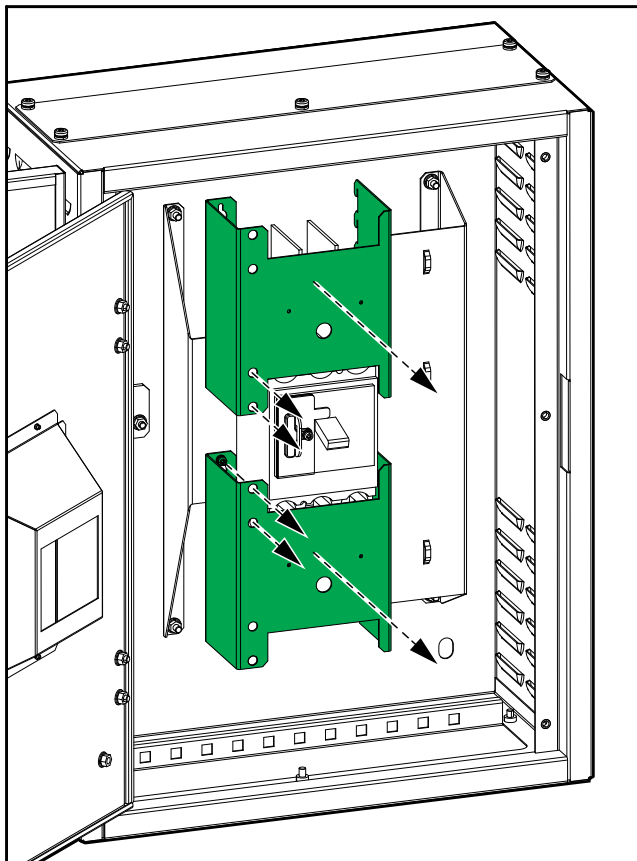
Skrzynka wyłącznika baterii 100–200 kW – Prowadzenie kabli od dołu



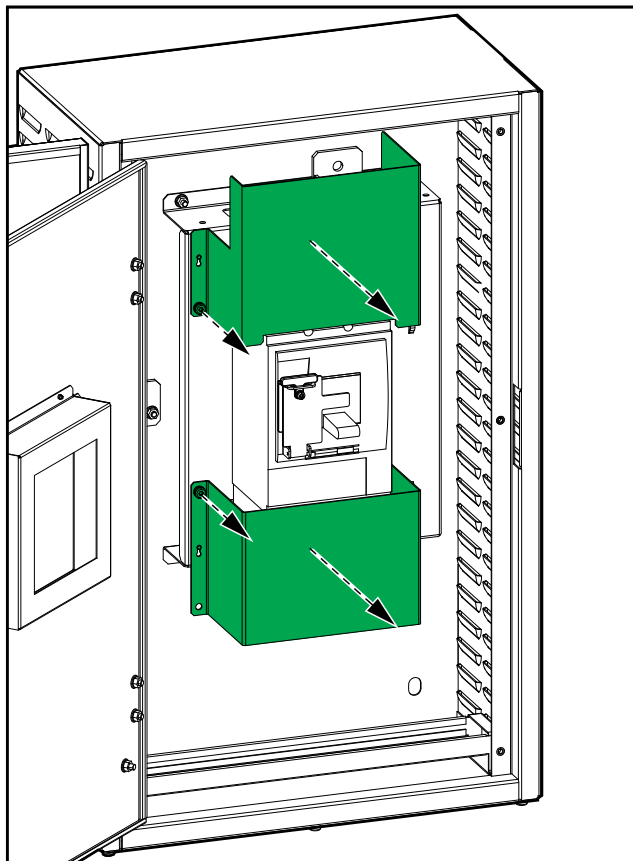
Podłącz przewody sygnałowe

1. Odkręć śruby na osłonach i zdejmij osłony ze skrzynki wyłącznika baterii.

Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii 20-80 kW

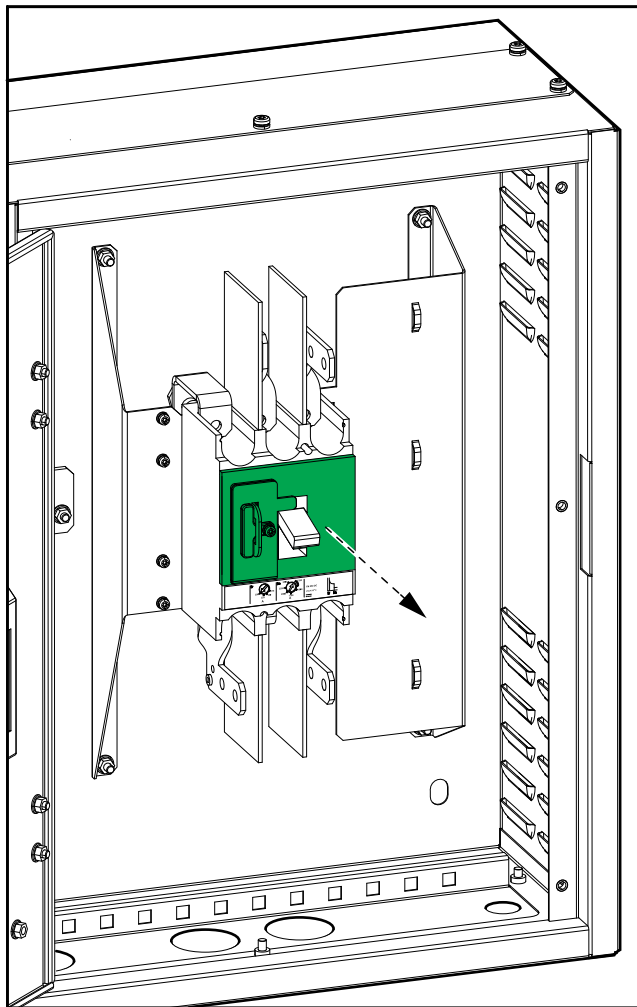


Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii 100-200 kW



2. Poprowadź przewody sygnałowe dołem skrzynki wyłącznika baterii. W przypadku skrzynki wyłącznika baterii 20-80 kW przewody sygnałowe można poprowadzić również górą.

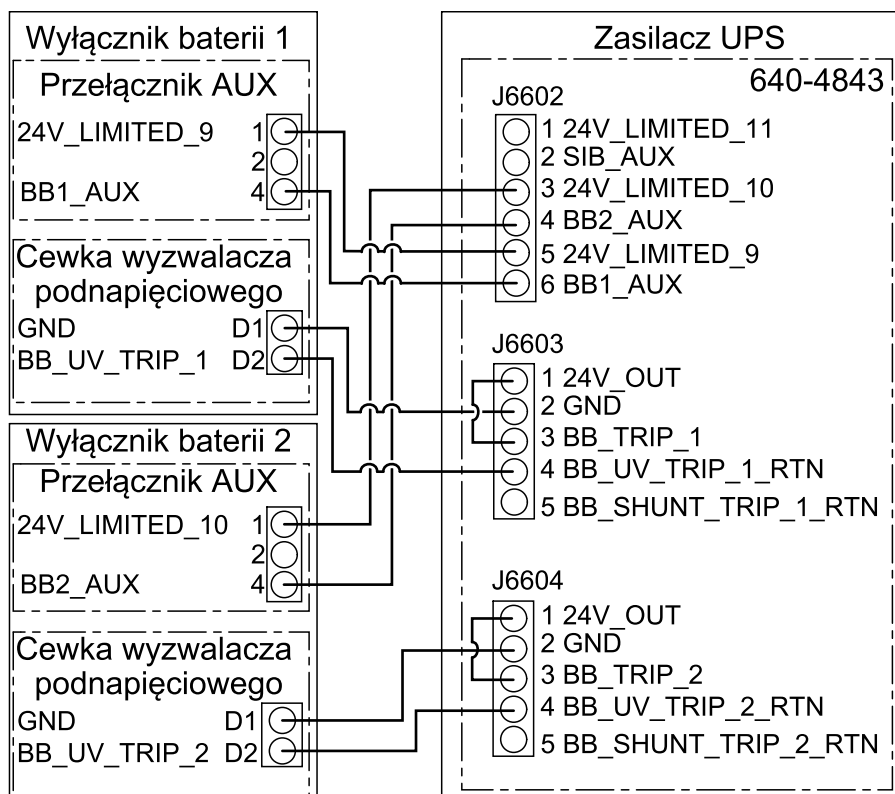
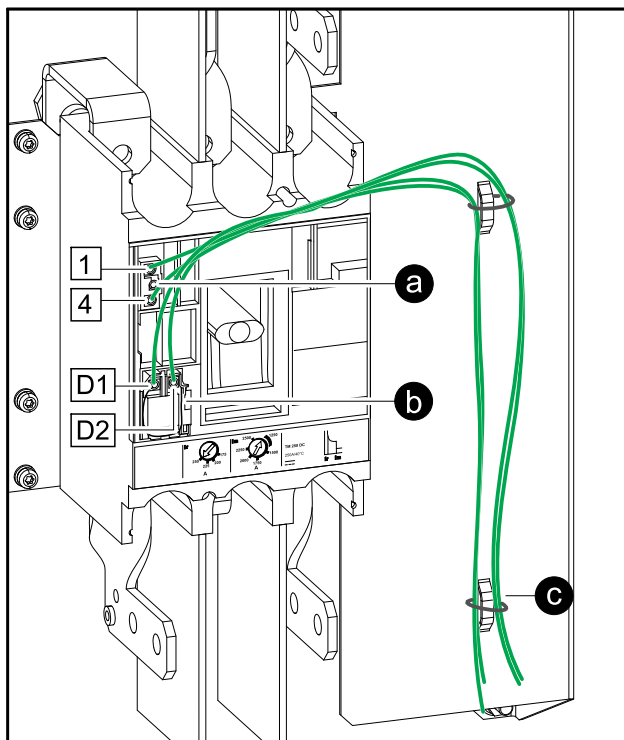
3. Zdejmij osłonę wyłącznika baterii.

Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii

4. Podłącz przewody sygnałowe:

- Podłącz przewody sygnałowe do łącznika AUX.
- Podłącz przewody sygnałowe do cewki wyzwalającej niskiego napięcia.
- Przymocuj kable sygnałowe do dostarczonych wsporników kabli za pomocą opasek zaciskowych.

Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii



5. Ponownie zamocuj osłonę wyłącznika baterii.

6. Poprowadź kable sygnałowe oddzielnie od kabli zasilających.

Podłącz kable zasilające

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Całkowicie odłącz dopływ energii do systemu UPS zanim połączysz kable baterii ze skrzynką wyłącznika baterii.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

W systemach TT i TN każda pojedyncza szafa w systemie musi być indywidualnie podłączona do ochronnego zacisku uziemienia na panelu dystrybucyjnym, który zasilą system.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

OSTRZEŻENIE

RYZIKO WYSTĄPIENIA ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

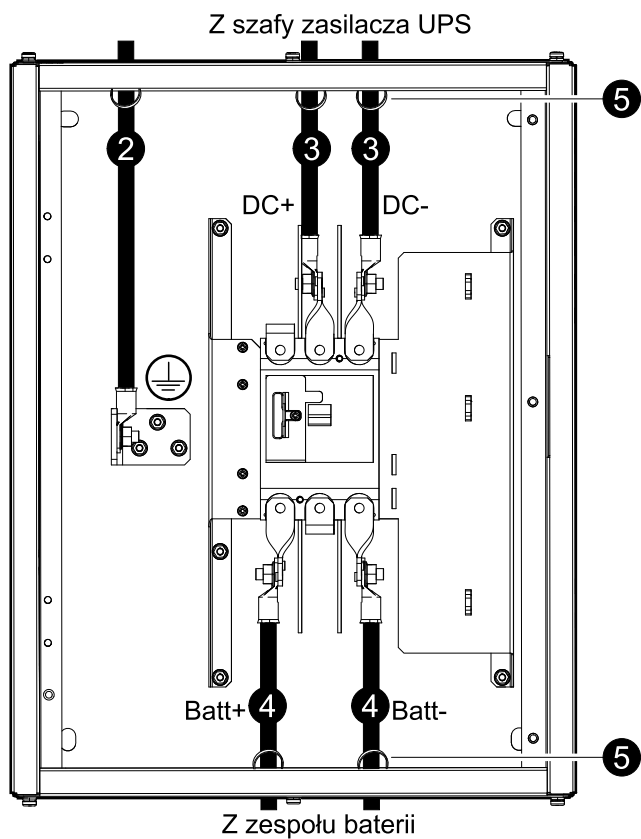
Użyj dostarczonych śrub i nakrętek M10, aby połączyć kable zasilające.

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

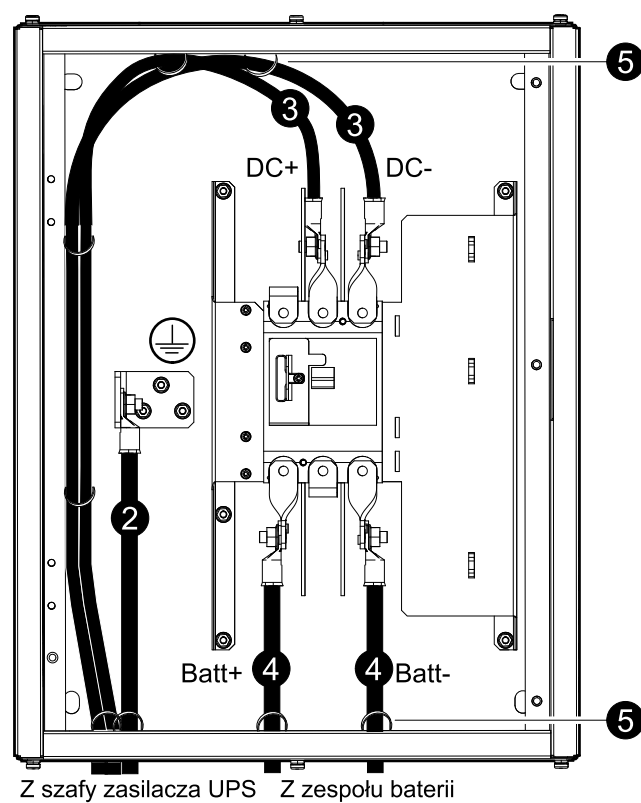
1. Zablokuj/oznacz wyłączniki baterii.

2. Poprowadź kable PE z szafy UPS górą lub dołem przez skrzynkę wyłącznika baterii i podłącz je.

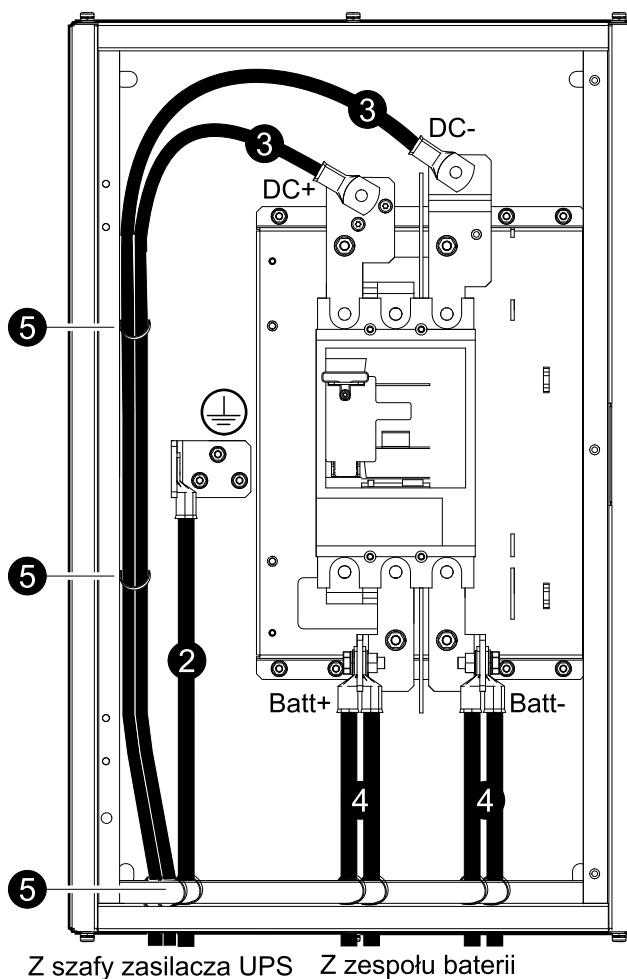
Kable z szafy UPS poprowadzone górną skrzynki wyłącznika baterii 20-80 kW



Kable z szafy UPS poprowadzone dołem skrzynki wyłącznika baterii 20-80 kW



Kable z szafy UPS poprowadzone dołem skrzynki wyłącznika baterii 100-200 kW



3. Poprowadź kable DC z szafy UPS górną lub dołem przez skrzynkę wyłącznika baterii i podłącz je.

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Przed dalszym montażem zamontuj ponownie osłonę wewnętrzną na górze skrzynki wyłącznika baterii.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

4. Poprowadź kable baterii z zespołu baterii dołem przez skrzynkę wyłącznika baterii i połącz je.

⚡⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

- Przed dalszym montażem zamontuj ponownie osłonę wewnętrzną na dole skrzynki wyłącznika baterii.
- Zapewnij poprawną biegunowość.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

5. Przymocuj kable do zaczepów z lewej strony, z góry i z dołu skrzynki wyłącznika baterii.

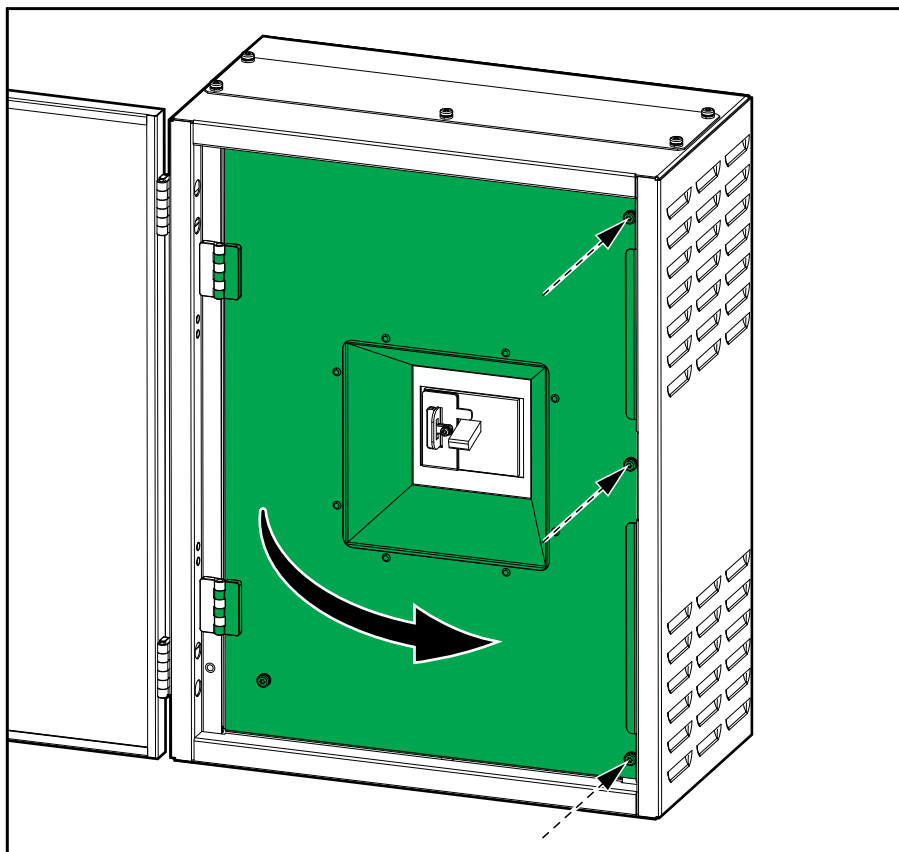
Dodaj do produktu przetłumaczone etykiety bezpieczeństwa

Etykiety bezpieczeństwa na produkcie są w języku angielskim i francuskim. Arkusze przetłumaczonych zastępczych etykiet bezpieczeństwa są dostarczane wraz z produktem.

1. Arkusze przetłumaczonych zastępczych etykiet bezpieczeństwa można znaleźć w zestawie z produktem.
2. Sprawdź, które numery 885-XXX znajdują się na arkuszu z przetłumaczonymi etykietami bezpieczeństwa.
3. Znajdź na produkcie etykiety bezpieczeństwa pasujące do przetłumaczonych etykiet bezpieczeństwa na arkuszu – szukaj numerów 885-XXX.
4. Dodaj zastępcze etykiety bezpieczeństwa w pożądanym języku do produktu, zakrywając istniejące etykiety w języku francuskim.

Końcowe etapy montażu

1. Zamknij wewnętrzne drzwi i zamocuj je za pomocą trzech śrub.



2. Zamknij przednie drzwi skrzynki wyłącznika baterii.

Demontaż skrzynki wyłącznika baterii lub przeniesienie jej do nowej lokalizacji

1. Całkowicie wyłącz zasilacz UPS — postępuj zgodnie z jego instrukcją obsługi.
2. Zablokuj/oznacz wszystkie wyłączniki w rozdzielnicy w pozycji WYŁ. (otwartej).
3. Zablokuj/oznacz wszystkie wyłączniki baterii w rozdzielnicy / urządzeniu bateryjnym w pozycji WYŁ. (otwartej).
4. W przypadku urządzeń bateryjnych bez osobnego wyłącznika baterii znajdującego się przed tą skrzynką wyłącznika baterii należy odłączyć kable baterii od urządzenia.

⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO

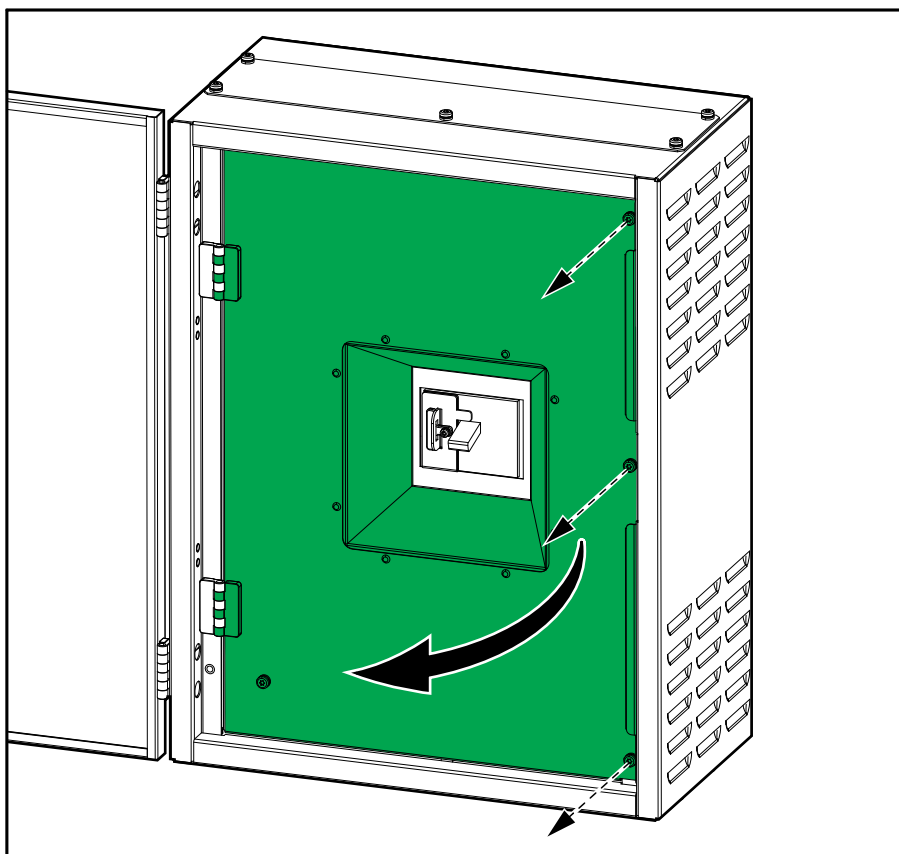
RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Odłącz kable baterii od urządzenia bateryjnego.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

5. Otwórz przednie drzwi skrzynki wyłącznika baterii.
6. Zablokuj/oznacz wyłącznik baterii w pozycji WYŁ. (otwartej).

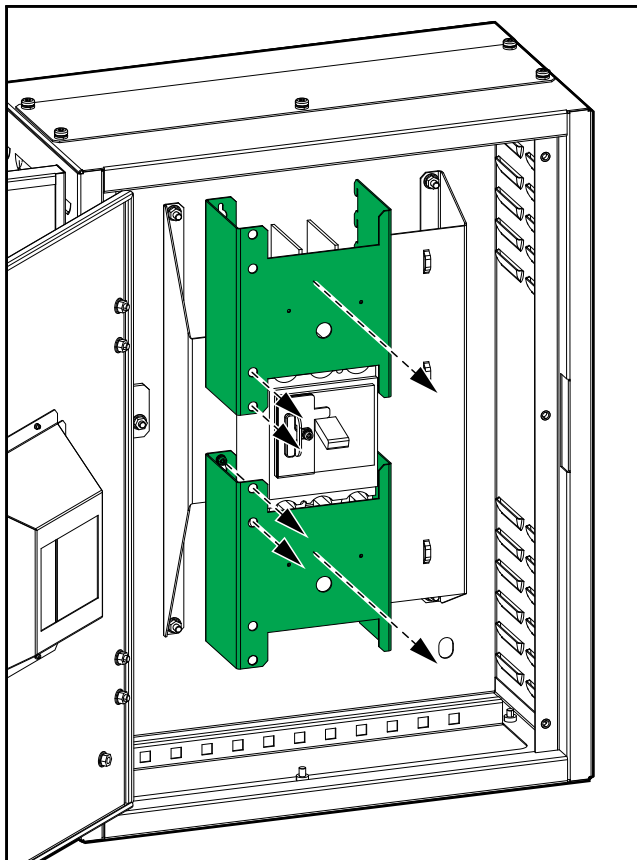
Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii



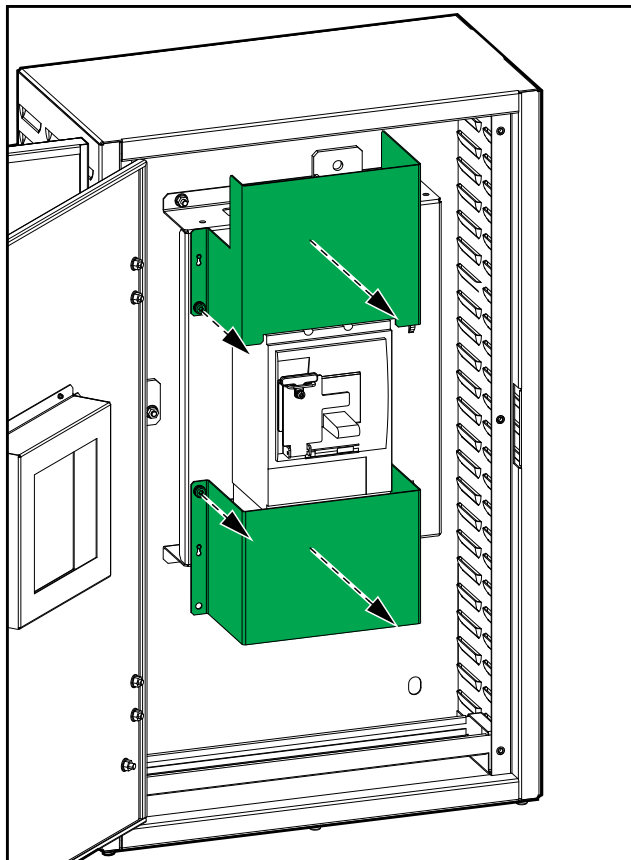
7. Odkręć trzy śruby i otwórz panel przedni.

8. Odkręć śruby na osłonach i zdejmij je ze skrzynki wyłącznika baterii.

Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii 20-80 kW



Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii 100-200 kW



9. Przed kontynuowaniem dokonaj pomiarów i potwierdź BRAK napięcia na każdym szynoprzewodzie DC.

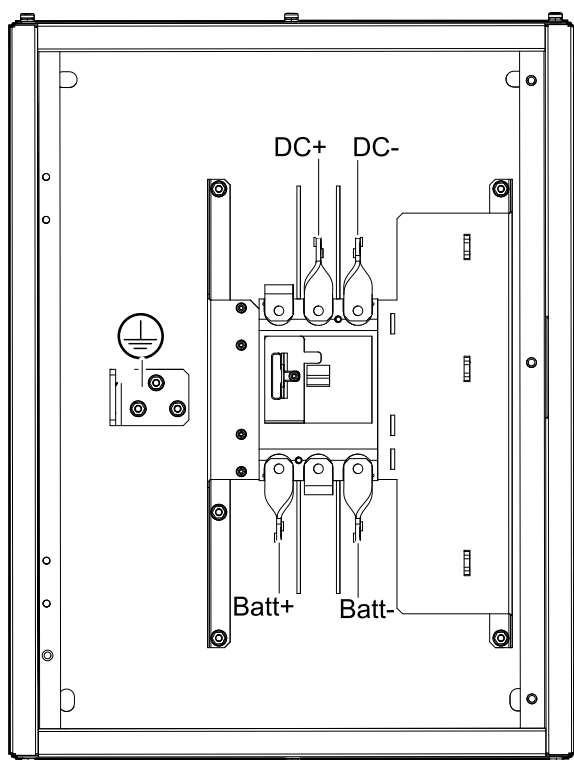
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

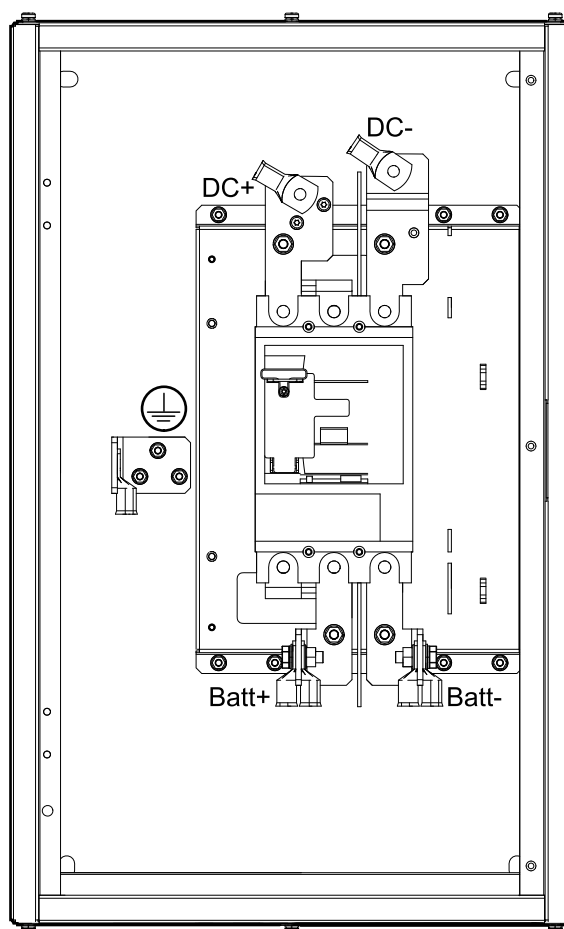
Przed kontynuowaniem dokonaj pomiarów i potwierdź BRAK napięcia na każdym szynoprzewodzie DC.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii 20-80 kW



Widok z przodu skrzynki wyłącznika baterii 100-200 kW



10. Odłącz i usuń wszystkie kable zasilające ze skrzynki wyłącznika baterii.
11. Odłącz i usuń wszystkie przewody sygnałowe ze skrzynki wyłącznika baterii. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji Podłącz przewody sygnałowe, strona 22.
12. Ponownie załóż osłony wewnętrzne.

13. Wykręć cztery śruby M10 ze ściany i zdejmij z niej skrzynkę wyłącznika baterii.

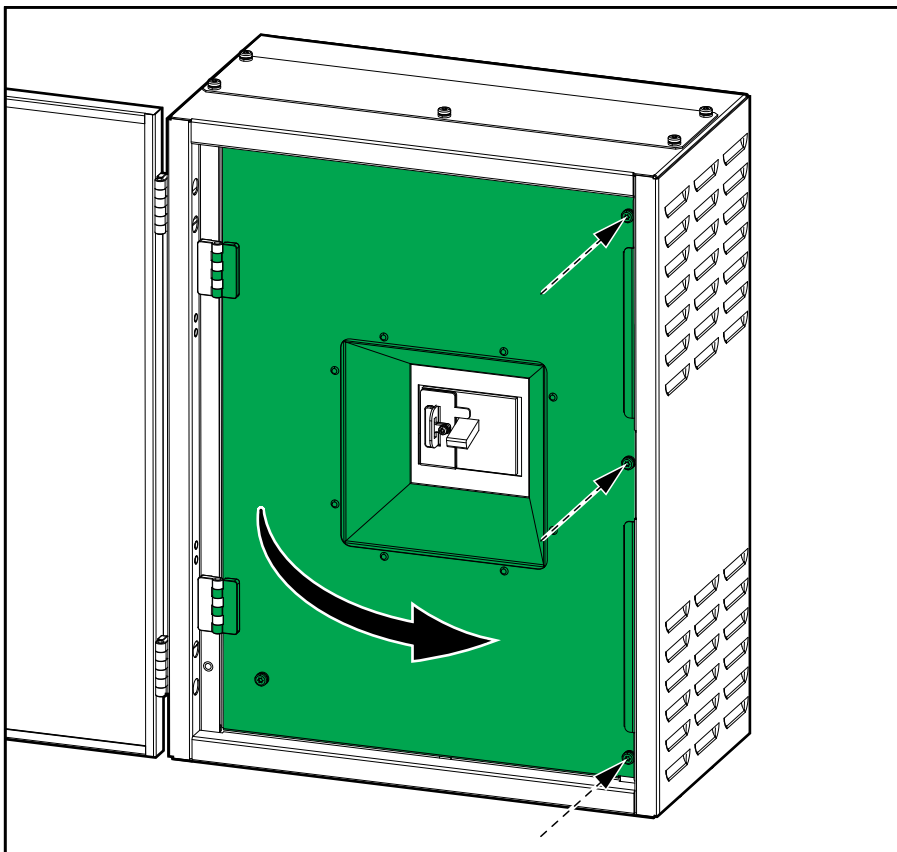
▲ PRZESTROGA

DUŻY CIĘŻAR

Skrzynka wyłącznika baterii jest ciężka (35 kg). Użyj odpowiednich narzędzi, aby bezpiecznie podnieść skrzynkę wyłącznika baterii.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

14. Zamknij panel przedni i zamocuj go za pomocą trzech śrub.



15. Zamknij przednie drzwi skrzynki wyłącznika baterii na klucz.

16. Podczas transportu:

⚠ OSTRZEŻENIE RYZIKO PRZECHYŁU Podczas transportu skrzynki wyłącznika baterii należy upewnić się, że: • pracownicy odpowiedzialni za transport posiadają niezbędne umiejętności i zostali odpowiednio przeszkoleni; • używane są odpowiednie narzędzia do bezpiecznego podnoszenia i przewożenia produktu; • produkt jest chroniony przed uszkodzeniem poprzez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń (takich jak opakowanie jednostkowe lub zbiorcze). Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

Wymagania dotyczące transportu:

- Zamontuj skrzynkę wyłącznika baterii w pozycji poziomej na środku odpowiedniej palety o minimalnych wymiarach: 840 mm x 1220 mm. Paleta musi być odpowiednio dostosowana do wagi skrzynki wyłącznika baterii (35 kg).
- Zamocuj skrzynkę wyłącznika baterii na pałecie za pomocą odpowiednich środków mocujących będących w stanie znieść wibracje i wstrząsy podczas załadunku, transportu i rozładunku.
- Oryginalną paletę transportową i wsporniki można wykorzystać ponownie, jeśli nie są uszkodzone.

⚠ OSTRZEŻENIE NIEOCZEKIWANE ZACHOWANIE SPRZĘTU Nie należy bezpośrednio podnosić skrzynki wyłącznika baterii za pomocą wózka widłowego lub paletowego, bo może to doprowadzić do jej wygięcia lub uszkodzenia. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

17. Wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Zdemontuj skrzynkę wyłącznika baterii LUB
- Przenieś ją do nowej lokalizacji i zamontuj ją tam.

18. **Tylko w przypadku instalacji skrzynki wyłącznika baterii w nowej lokalizacji:** Postępuj zgodnie z instrukcją montażu, aby zamontować skrzynkę wyłącznika baterii w nowej lokalizacji. Ogólny opis montażu można znaleźć w sekcji Procedura montażu, strona 17. Tylko wykwalifikowany personel powinien przeprowadzać ponowny montaż i rozruch.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francja

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



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

© 2018 – 2023 Schneider Electric. Wszelkie prawa zastrzeżone.

990-5914B-025