

Naścienny równoległy panel obejścia serwisowego

Dla zasilaczy Easy UPS 3S i Easy UPS 3M

Montaż

E3MBPAR60K200H

Najnowsze aktualizacje są dostępne w witrynie internetowej Schneider Electric.
7/2022



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 dotyczące bezpieczeństwa — ZACHOWAJ TE	
INSTRUKCJE	5
Kompatybilność elektromagnetyczna	6
Środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa	6
Bezpieczeństwo elektryczne	9
Dane techniczne	10
Zalecane przekroje kabli	10
Zalecana ochrona od strony sieci	14
Zalecane rozmiary śrub i obejm	16
Dane techniczne momentów dokręcenia	16
Waga i wymiary równoległego panelu obejścia serwisowego	16
Wymagana przestrzeń	17
Warunki środowiskowe	17
Schematy jednoliniowe	18
Procedura montażu	21
Montowanie równoległego panelu obejścia serwisowego na	
ścianie.....	22
Przygotowanie równoległego panelu obejścia serwisowego na	
kable	24
Podłączenie kabli zasilających	25
Podłączanie przewodów sygnałowych dla zasilacza Easy UPS	
3S	26
Podłączanie przewodów sygnałowych dla zasilacza Easy UPS	
3M	28

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.

Kompatybilność elektromagnetyczna

NOTYFIKACJA

RYZIKO ZABURZEŃ ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Jest to produkt kategorii C3 zgodnie z normą IEC 62040-2. Jest to produkt przeznaczony do użytku komercyjnego i przemysłowego w środowisku drugim - może być potrzebne zastosowanie dodatkowych ograniczeń lub środków ostrożności w celu zapobiegnięcia zakłóceniom. Środowisko drugie to wszelkie lokacje komercyjne, przemysłu lekkiego oraz lokalizacje przemysłowe inne niż mieszkalne, komercyjne i przemysłu lekkiego bezpośrednio połączone bez pośrednictwa transformatora do publicznej sieci niskiego napięcia. Montaż oraz okablowanie musi spełniać wymagania kompatybilności elektromagnetycznej, tj.

- segregacja kabli,
- wykorzystanie kabli ekranowanych lub specjalnych, gdy jest to konieczne,
- wykorzystanie uziemionych korytek oraz podpór wykonanych z metalu.

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. Zamontuj zasilacz 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 przewody kablowe w zainstalowanych płytach montażowych i nie wierć ani nie wycinaj otworów w pobliżu zasilacza 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

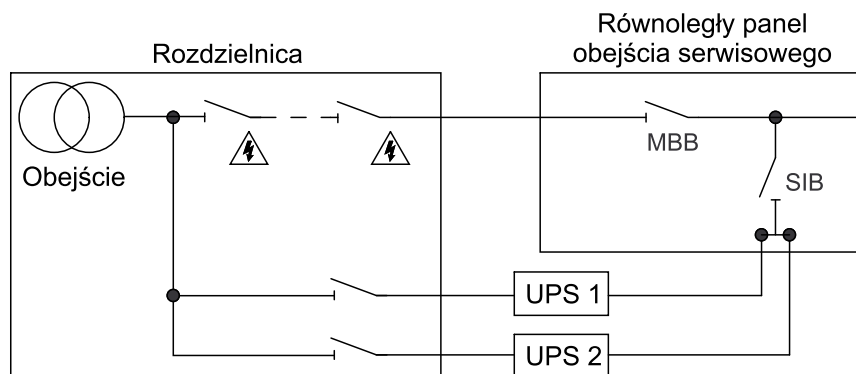
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

- Sprzęt elektryczny powinien być instalowany, 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.
- Niniejszy zasilacz 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.

Prąd zwrotny związany z dystrybucją



Rozdzielnia umożliwiająca odłączenie zasilania musi być właściwa do celu rozłączania. Przed rozpoczęciem pracy na sieci zasilającej należy zablokować MBB w pozycji otwartej przy użyciu wbudowanej funkcji blokady.

Podczas montażu równoległego panelu obejścia serwisowego etykiety ostrzegawcze muszą być umieszczone po stronie obciążenia wszystkich urządzeń rozłączających od strony sieci. Etykiety muszą być dostarczone przez użytkownika i zawierać następujący tekst (lub jego odpowiednik w języku kraju, gdzie zainstalowany jest system UPS):

⚠⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Risk of Voltage Backfeed. Before working on this circuit: Isolate the UPS and check for hazardous voltage between all terminals including the protective earth.

885-95958_REV04

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.

Zalecane przekroje kabli

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Okablowanie musi być zgodne z lokalnymi i krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Maksymalny dopuszczalny przekrój kabla wynosi 185 mm².

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

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 kabli miedzianych
- Metoda montażu C

Przekrój kabla PE opiera się na tabeli 54.2 normy IEC 60364-4-54.

Jeżeli temperatura otoczenia wynosi ponad 30°C, należy użyć przewodów o większym przekroju zgodnie ze współczynnikami korekty określonymi przez Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną (IEC).

UWAGA: Szczegółowe informacje na temat przekrojów kabli wejściowych UPS można znaleźć w instrukcji instalacji zasilacza UPS.

Zasilacz Easy UPS 3S – System UPS 3:1

Moc zasilacza UPS		3+0 połączenie równoległe dla pojemności			2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości		
		Na fazę (mm²)	Neutralny (mm²)	PE (m-m²)	Na fazę (mm²)	Neutralny (mm²)	PE (m-m²)	Na fazę (mm²)	Neutralny (mm²)	PE (m-m²)
10 kVA	Obciążenie	50	50	25	35	35	16	16	16	16
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	50	50	25	35	35	16	16	16	16
	Wyjście zasilacza UPS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
15 kVA	Obciążenie	2x50	2x50	50	50	50	25	25	25	16
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	2x50	2x50	50	50	50	25	25	25	16
	Wyjście zasilacza UPS	25	25	16	25	25	16	25	25	16
20 kVA	Obciążenie	2x70	2x70	70	2x35	2x35	35	35	35	16
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	2x70	2x70	70	2x35	2x35	35	35	35	16
	Wyjście zasilacza UPS	35	35	16	35	35	16	35	35	16
30 kVA	Obciążenie	3x70	3x70	2x70	2x70	2x70	70	50	50	25
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	3x70	3x70	2x70	2x70	2x70	70	50	50	25
	Wyjście zasilacza UPS	50	50	25	50	50	25	50	50	25

Zasilacz Easy UPS 3S – System UPS 3:3

Moc zasilacza UPS		3+0 połączenie równoległe dla pojemności			2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości		
		Na fazę (mm²)	Neutralny (mm²)	PE (m-m²)	Na fazę (mm²)	Neutralny (mm²)	PE (m-m²)	Na fazę (mm²)	Neutralny (mm²)	PE (m-m²)
10 kVA	Obciążenie	16	16	16	10	10	10	6	6	6
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	16	16	16	10	10	10	6	6	6
	Wyjście zasilacza UPS	6	6	6	6	6	6	6	6	6
15 kVA	Obciążenie	16	2x16	16	16	16	16	6	6	6
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	16	2x16	16	16	16	16	6	6	6
	Wyjście zasilacza UPS	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Zasilacz Easy UPS 3S – System UPS 3:3 (C.D.)

Moc zasilacza UPS		3+0 połączenie równoległe dla pojemności			2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości		
		Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)	Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)	Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)
20 kVA	Obciążenie	25	2x25	16	16	2x16	16	10	10	10
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	25	2x25	16	16	2x16	16	10	10	10
	Wyjście zasilacza UPS	10	10	10	10	10	10	10	10	10
30 kVA	Obciążenie	70	2x70	35	25	2x25	16	16	16	16
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	70	2x70	35	25	2x25	16	16	16	16
	Wyjście zasilacza UPS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
40 kVA	Obciążenie	95	2x95	50	50	2x50	25	25	25	16
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	95	2x95	50	50	2x50	25	25	25	16
	Wyjście zasilacza UPS	25	25	16	25	25	16	25	25	16

Zasilacz Easy UPS 3M – System UPS 3:3

Moc zasilacza UPS		3+0 połączenie równoległe dla pojemności			2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości		
		Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)	Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)	Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)
60 kVA	Obciążenie	2x70	4x70	70	95	2x95	50	25	2x25	16
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	2x70	4x70	70	95	2x95	50	25	2x25	16
	Wyjście zasilacza UPS	25	2x25	16	25	2x25	16	25	2x25	16
80 kVA	Obciążenie	2x95	4x95	95	120	2x120	70	50	2x50	25
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	2x95	4x95	95	120	2x120	70	50	2x50	25
	Wyjście zasilacza UPS	50	2x50	25	50	2x50	25	50	2x50	25
100 kVA	Obciążenie	4x50	4x95	120	2x70	2x150 lub 4x70	70	70	2x70	35
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	4x50	4x95	120	2x70	4x70	70	70	2x70	35
	Wyjście zasilacza UPS	70	2x70	35	70	2x70	35	70	2x70	35

Zasilacz Easy UPS 3M – System UPS 3:3 (C.D.)

Moc zasilacza UPS		3+0 połączenie równoległe dla pojemności			2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości		
		Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)	Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)	Na fazę (mm ²)	Neutralny (mm ²)	PE (m-m ²)
120 kVA	Obciążenie	4x70	4x95	150	2x95	2x150 lub 4x70	95	95	120 lub 2x70	50
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	4x70	4x95	150	2x95	4x70	95	95	120 lub 2x70	50
	Wyjście zasilacza UPS	95	2x70	50	95	2x70	50	95	2x70	50
160 kVA	Obciążenie	–	–	–	2x120 lub 4x50	2x150 lub 4x70	120	120	120	70
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	–	–	–	4x50	4x70	120	120	120	70
	Wyjście zasilacza UPS	–	–	–	120	120	70	120	120	70
200 kVA	Obciążenie	–	–	–	2x185 lub 4x70	2x185 lub 4x70	185	150 lub 2x70	150 lub 2x70	70
	Wejście (pojedyncze zasilanie)/ obejście (podwójne zasilanie)	–	–	–	4x70	4x70	185	150 lub 2x70	150 lub 2x70	70
	Wyjście zasilacza UPS	–	–	–	2x70	2x70	70	2x70	2x70	70

Zalecana ochrona od strony sieci

Zasilacz Easy UPS 3S – System UPS 3:1

Moc zasilacza UPS	3+0 połączenie równoległe dla pojemności				2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości				1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości		
	Typ wyłącznika	Io	Ir	Isd/Ii	Typ wyłącznika	Io	Ir	Isd/Ii	Typ wyłącznika	Io	Ir
10 kVA	CompactNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Stałe	Stałe/100	–	C120H-C-100A / NSX100F 100A TMD C10F3T-M100	Stałe	Stałe/100	–	iC65H-C-50A / C60H-C-50A	Stałe	Stałe
15 kVA	CompactNS-X250F TM250D C25F3T-M250	250	225	5~10 In	CompactNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Stałe	Stałe/160	–	C120H-C-80A / NSX100F 80A TM100D C10F3T-M080	Stałe	Stałe/80
20 kVA	NSX400N mic2.3 (C40N32-D400)	400	280	1,5-10	CompactNS-X250F TM200D C25F3T-M200	200	200	5-10 In	C120H-C-100A / NSX100F 100A TM100D C10F3T-M100	Stałe	Stałe/100
30 kVA	NSX630N mic2.3 C63N32-D630	630	448	1,5-10	NSX400N mic2.3 C40N32-D400	400	280	1,5-10	CompactNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Stałe	144

Zasilacz Easy UPS 3S – System UPS 3:3

Moc zasilacza UPS	3+0 połączenie równoległe dla pojemności				2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości				1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			
	Typ wyłącznika	Io	Ir	Isd	Typ wyłącznika	Io	Ir	Isd	Typ wyłącznika	Io	Ir	Isd
10 kVA	iC65H-C-63A / C60H-C-63A / C120H-C-63A	Stałe	Stałe	Stałe	iC65H-C-40A / C60H-C-40A	Stałe	Stałe	Stałe	iC65H-C-20A / C60H-C-20A	Stałe	Stałe	Stałe
15 kVA	C120H-C-100A / NSX100F 100A C10F3T-M100	Stałe/100	Stałe/100	Stałe	iC65H-C-63A / C60H-C-63A / C120H-C-63A	Stałe	Stałe	Stałe	iC65H-C-32A / C60H-C-32A	Stałe	Stałe	Stałe
20 kVA	Compact NSX160F TM125D (C16F3T-M125)	Stałe	125	Stałe	C120H-C-80A / NSX100F 80A C10F3T-M080	Stałe	Stałe/80	Stałe	iC65H-C-40A / C60H-C-40A	Stałe	Stałe	Stałe

Zasilacz Easy UPS 3S – System UPS 3:3 (C.D.)

Moc zasilacza UPS	3+0 połączenie równoległe dla pojemności				2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości				1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			
	Typ wyłącznika	Io	Ir	I _{sd}	Typ wyłącznika	Io	Ir	I _{sd}	Typ wyłącznika	Io	Ir	I _{sd}
30 kVA	NSX250N mic2.2 (C25N32-D250)	250	200	1,5-10	Compact NSX160F TM125D (C16F3T-M125)	Stałe	125	Stałe	iC65H-C-63A / C60H-C-63A / C120H-C-63A	Stałe	Stałe	Stałe
40 kVA	NSX250N mic2.2 (C25N32-D250)	250	225	1,5-10	Compact NSX160F TM160D (C16F3T-M160)	Stałe	160	Stałe	C120H-C-80A / NSX100F TM80D 80A C10F3T-M080	Stałe	Stałe/80	Stałe

Zasilacz Easy UPS 3M

Moc zasilacza UPS	3+0 połączenie równoległe dla pojemności				2+0 połączenie równoległe dla pojemności 2+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości				1+0 pojedynczy 1+1 połączenie równoległe dla nadmiarowości			
	Typ wyłącznika	Io	Ir	I _{sd}	Typ wyłącznika	Io	Ir	I _{sd}	Typ wyłącznika	Io	Ir	I _{sd}
60 kVA	NSX400N mic2.3	320	320	1,5-10	NSX250N mic2.3	200	200	1,5-10	NSX100N TM100D	–	100	–
80 kVA	NSX400N mic2.3	400	400	1,5-10	NSX400N mic2.3	280	280	1,5-10	NSX160N TM160D	–	144	–
100 kVA	NSX630N mic2.3	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3	320	320	1,5-10	NSX160N TM160D	–	160	–
120 kVA	NSX630N mic2.3	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3	400	400	1,5-10	NSX250N mic2.3	250	250	1,5-10
160 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3	320	320	1,5-10
200 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3	630	630	1,5-10	NSX400N mic2.3	400	400	1,5-10

Zalecane rozmiary śrub i obejm

Rozmiar kabla	Średnica śruby zacisku	Typ obejmy kabla
16 mm ²	M10	KST TLK16-10
25 mm ²	M10	KST TLK25-10
35 mm ²	M10	KST TLK35-10
50 mm ²	M10	KST TLK50-10
70 mm ²	M10	KST TLK70-10
95 mm ²	M10	KST TLK95-10
120 mm ²	M10	KST TLK120-10
150 mm ²	M10	KST TLK150-10
185 mm ²	M10	KST TLK185-10

Dane techniczne momentów dokręcenia

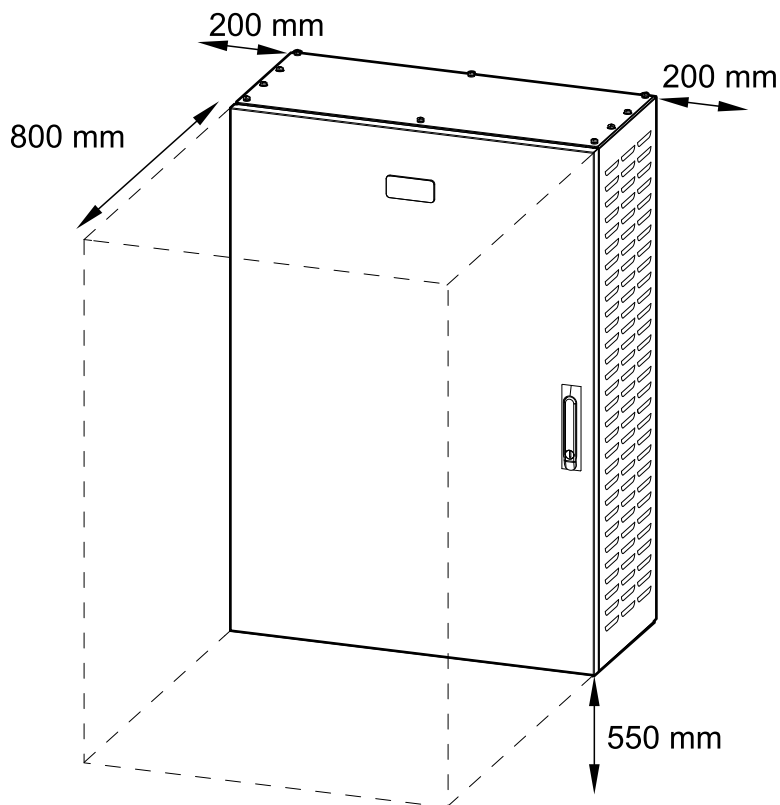
Rozmiar śruby	Moment dokręcenia
M10	30 Nm

Waga i wymiary równoległego panelu obejścia serwisowego

	Waga w kg	Wysokość w mm	Szerokość w mm	Głębokość w mm
Równoległy panel obejścia serwisowego E3MBPAR60K200H	62	1000	700	320

Wymagana przestrzeń

UWAGA: Podane wymiary wymaganej przestrzeni dotyczą tylko cyrkulacji powietrza i dostępu serwisowego. Zapoznaj się z krajowymi przepisami bezpieczeństwa odnośnie dodatkowych wymogów w danym państwie.



Warunki środowiskowe

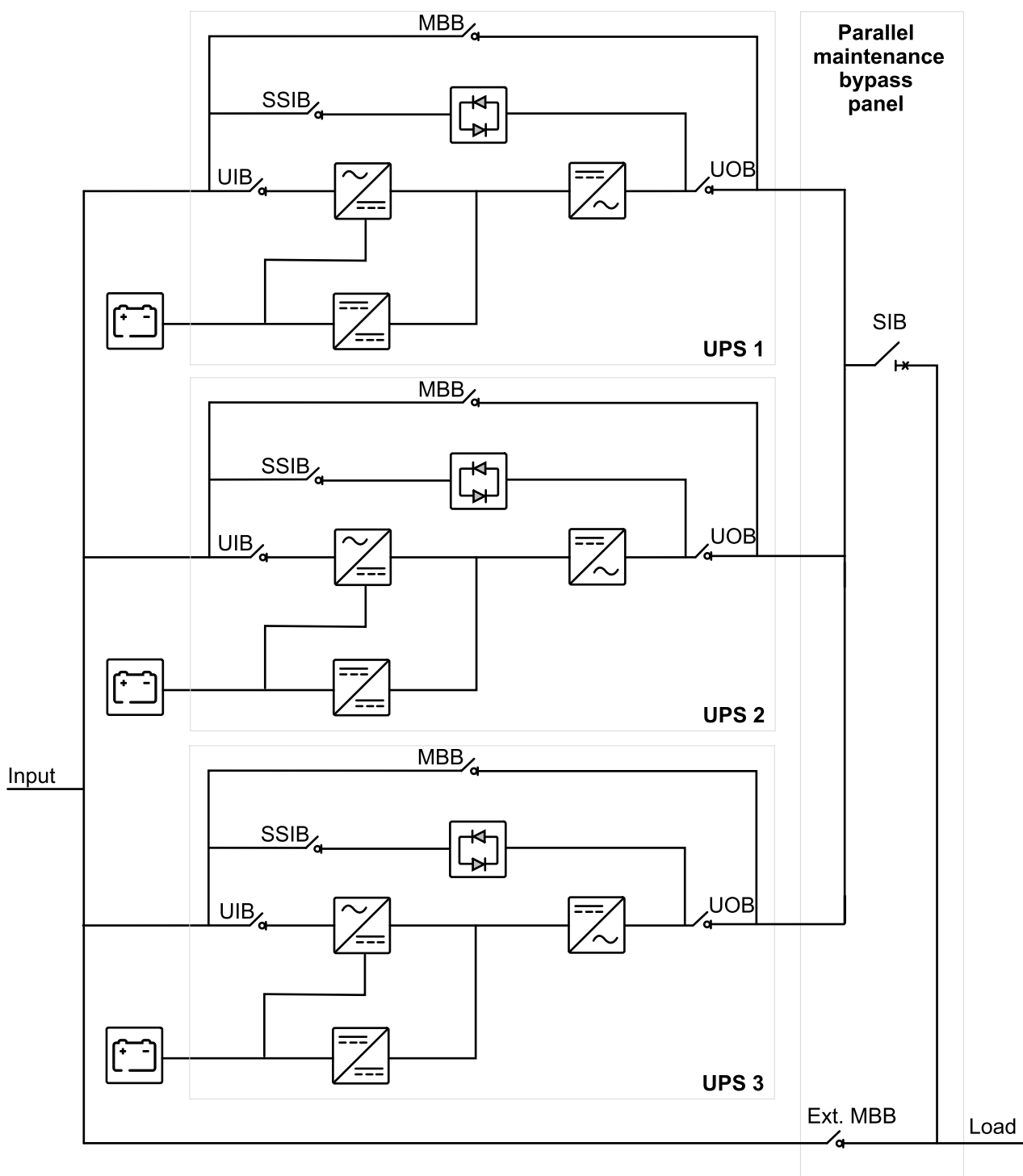
	Podczas pracy	Przechowywanie
Temperatura	od 0°C do 40°C	od -25°C do 55°C
Wilgotność względna	0 – 95% bez kondensacji	0 – 95% bez kondensacji
Klasa ochrony	IP20	
Kolor	RAL 9003	

Schematy jednoliniowe

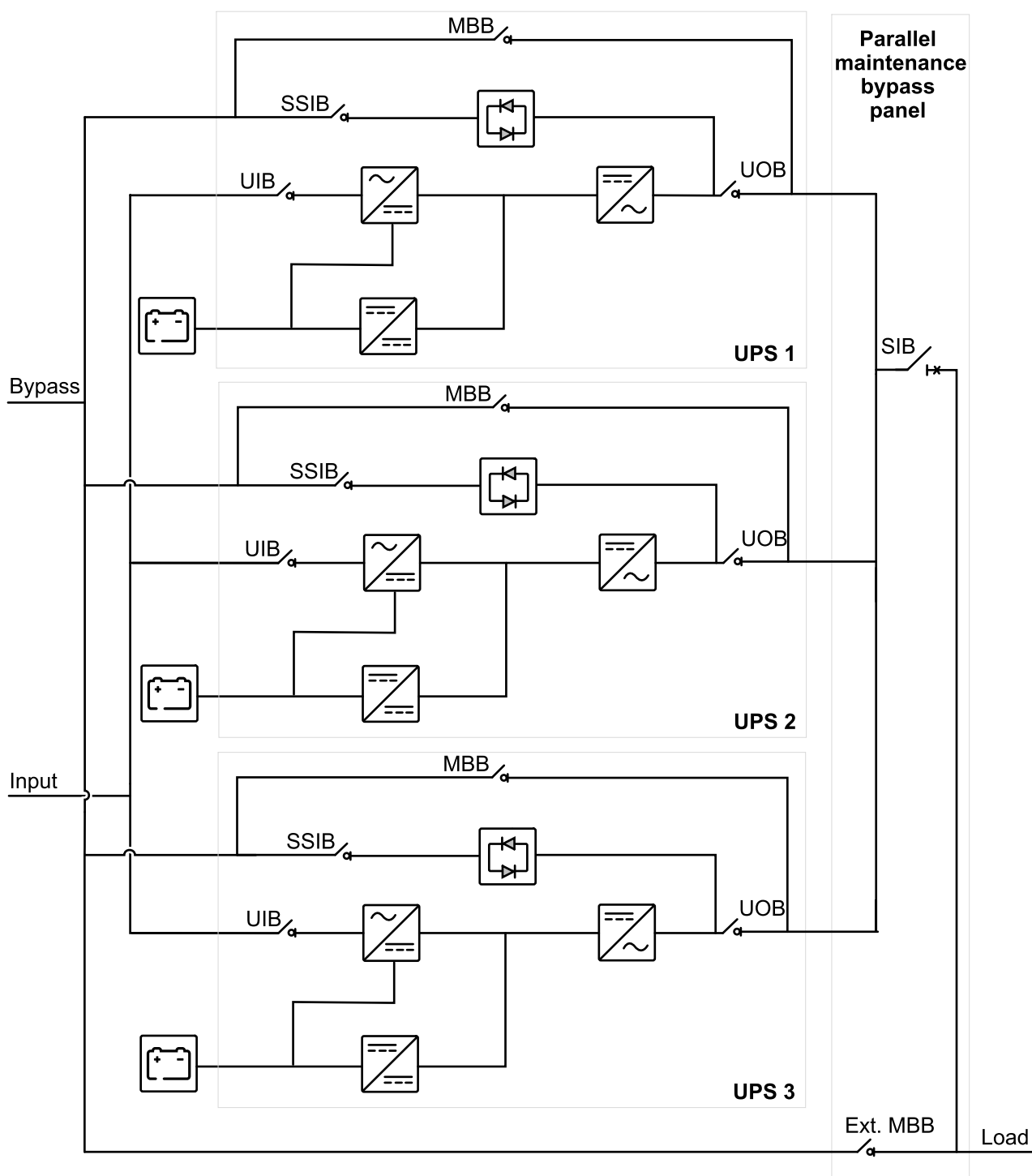
UWAGA: Wewnętrznego MMB w zasilaczu Easy UPS 3S/3M nie można używać w systemie z równoległym panelem obejścia serwisowego, a wewnętrzny MBB musi być zablokowany w pozycji otwartej. Do trybu pracy z obejściem serwisowym należy używać jedynie Ext. MBB w równoległym panelu obejścia serwisowego.

UIB	Wyłącznik wejściowy jednostki
SSIB	Wyłącznik wejściowy przełącznika statycznego
UOB	Wyłącznik wyjściowy jednostki
MBB	Wyłącznik obejścia serwisowego
SIB	Wyłącznik izolacji systemu
Ext. MBB	Zewnętrzny wyłącznik obejścia serwisowego

Zasilacze Easy UPS 3S i Easy UPS 3M – Układ równoległy – Pojedyncze zasilanie



Zasilacze Easy UPS 3S i Easy UPS 3M – Układ równoległy – Podwójne zasilanie



Procedura montażu

1. Montowanie równoległego panelu obejścia serwisowego na ścianie, strona 22.
2. Przygotowanie równoległego panelu obejścia serwisowego na kable, strona 24.
3. Podłączenie kabli zasilających, strona 25.
4. Postępuj według jednej z procedur:
 - Podłączanie przewodów sygnałowych dla zasilacza Easy UPS 3S, strona 26 **lub**
 - Podłączanie przewodów sygnałowych dla zasilacza Easy UPS 3M, strona 28.

Montowanie równoległego panelu obejścia serwisowego na ścianie

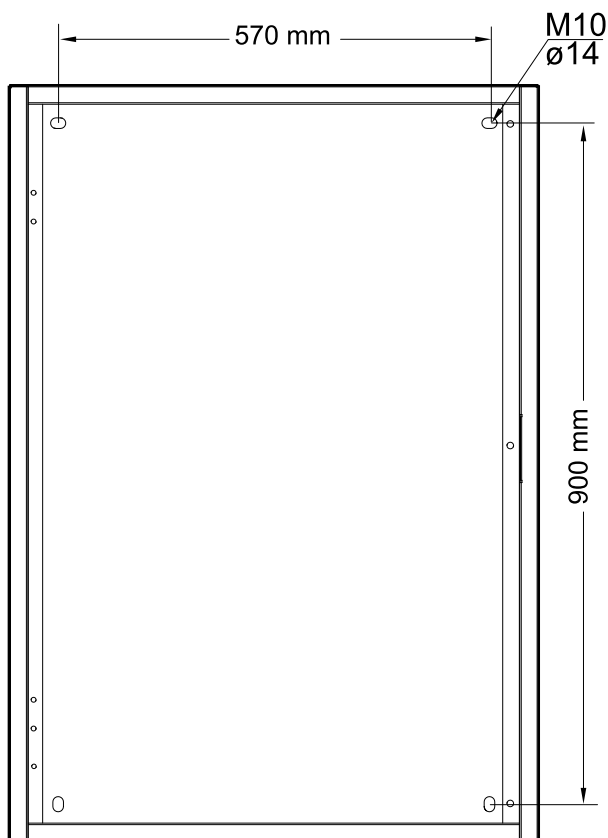
⚠ PRZESTROGA

RYZIKO OBRAŻENIA CIAŁA I USZKODZENIA SPRZĘTU

- Zamontuj Panel obejścia serwisowego na ścianie lub na solidnym stojaku, który utrzyma wagę jednostki.
- Użyj sprzętu odpowiedniego do typu ściany/stojaka.

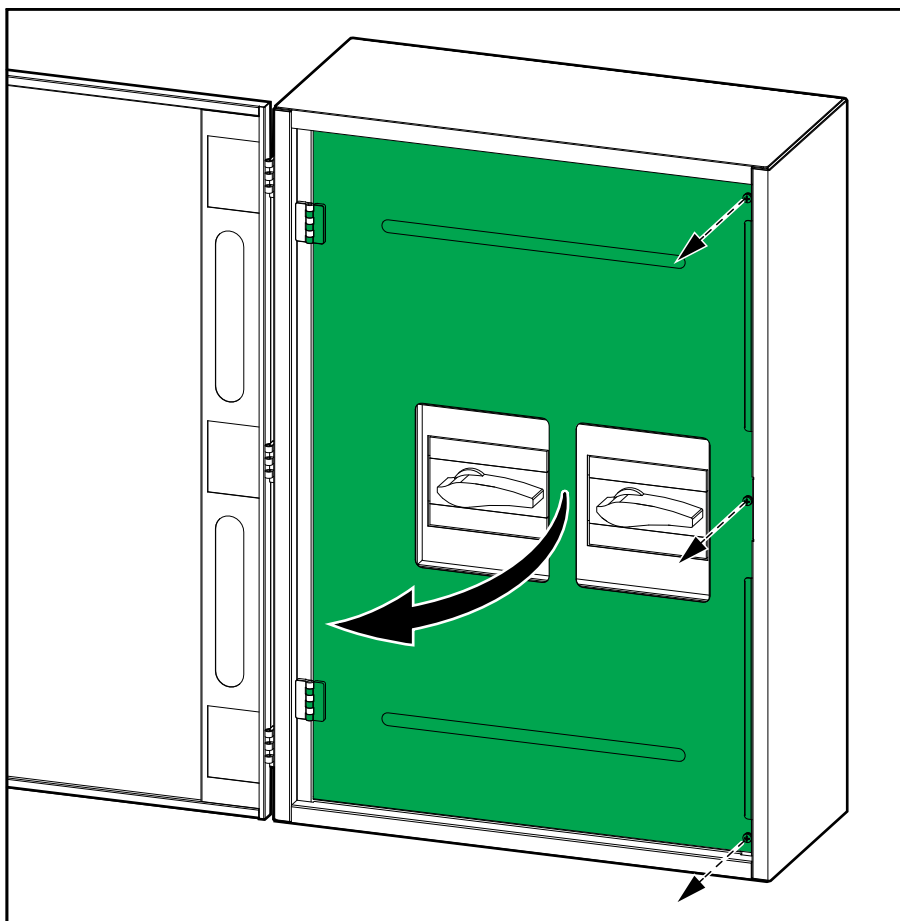
Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

1. Odmierz i zaznacz cztery miejsca na otwory do montażu w ścianie.



2. Wywierć dziury we wszystkich czterech oznaczonych miejscach i zamontuj kołki rozporowe.

3. Odkręć śruby i otwórz wewnętrzne drzwi.



4. Zamontuj równoległy panel obejścia serwisowego na ścianie.

Przygotowanie równoległego panelu obejścia serwisowego na kable

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

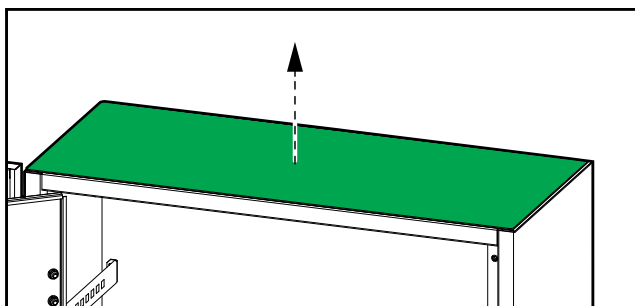
RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Nie wierć ani nie wycinaj dziur po zainstalowaniu płyt montażowych i nie wierć ani nie wycinaj dziur w pobliżu równoległego panelu obejścia serwisowego.

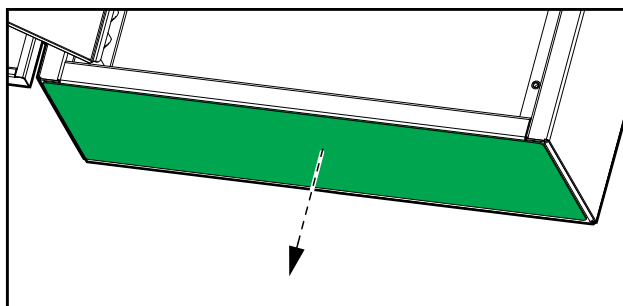
Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

1. Zdemontuj górne i dolne płyty montażowe.

Górna część równoległego panelu obejścia serwisowego



Dolna część równoległego panelu obejścia serwisowego



2. Wywierć lub wytnij dziury na kable lub przepusty kablowe w płytach montażowych.
3. Zainstaluj przelotki (jeśli dotyczy) i ponownie zamontuj płyty montażowe.

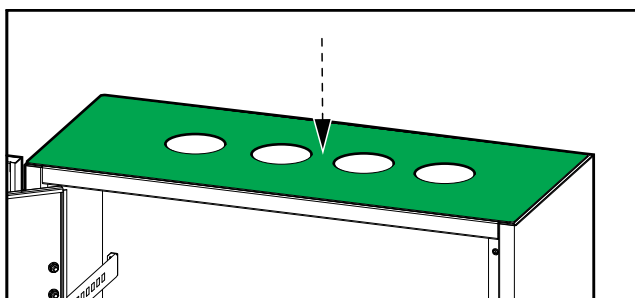
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYSTĄPIENIA WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

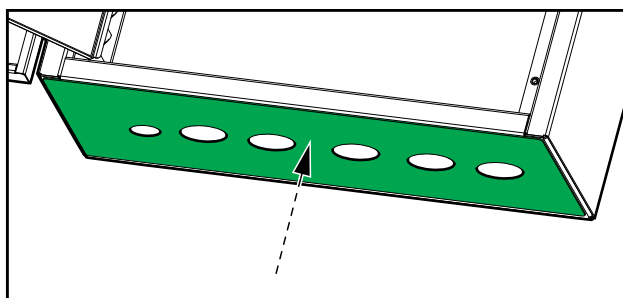
Upewnij się, że nie ma ostrych krawędzi, które mogą uszkodzić kable.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji skutkuje poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Górna część równoległego panelu obejścia serwisowego

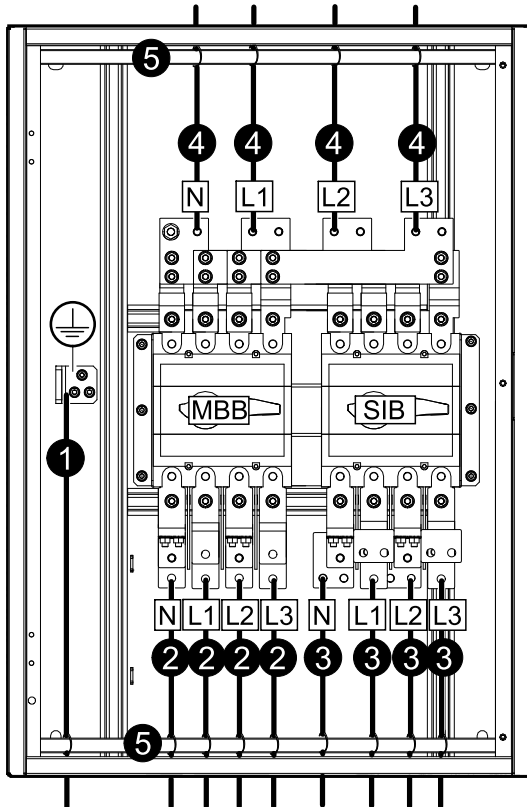
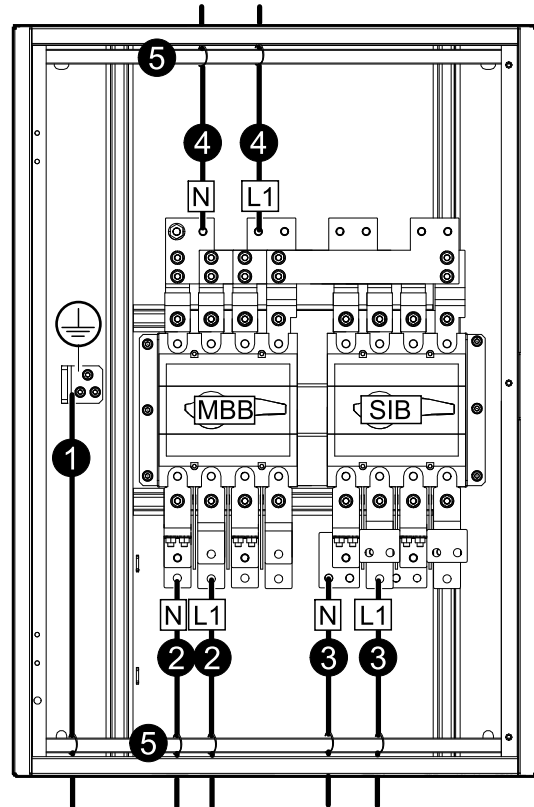


Dolna część równoległego panelu obejścia serwisowego



Podłączenie kabli zasilających

1. Podłącz kabel PE do szyny PE.

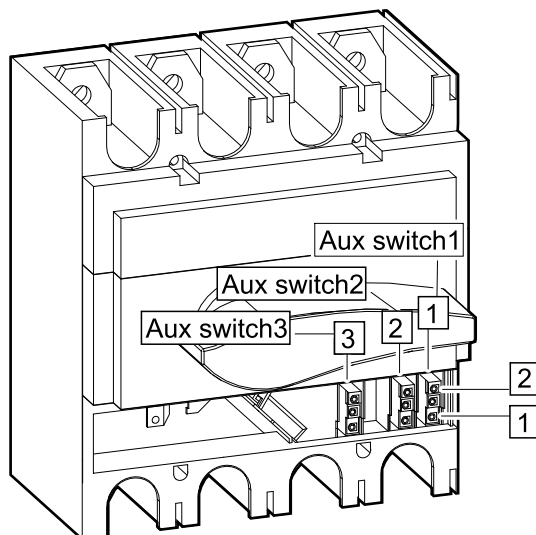
System UPS 3:3**System UPS 3:1**

2. Podłącz przewody wejścia/obejścia do przełącznika obejścia serwisowego MBB.
3. Podłącz kable wyjściowe UPS do wyłącznika izolacji systemu SIB.
4. Podłącz przewody obciążenia.
5. Przymocuj kable do wsporników kabli za pomocą opasek zaciskowych.

Podłączanie przewodów sygnałowych dla zasilacza Easy UPS 3S

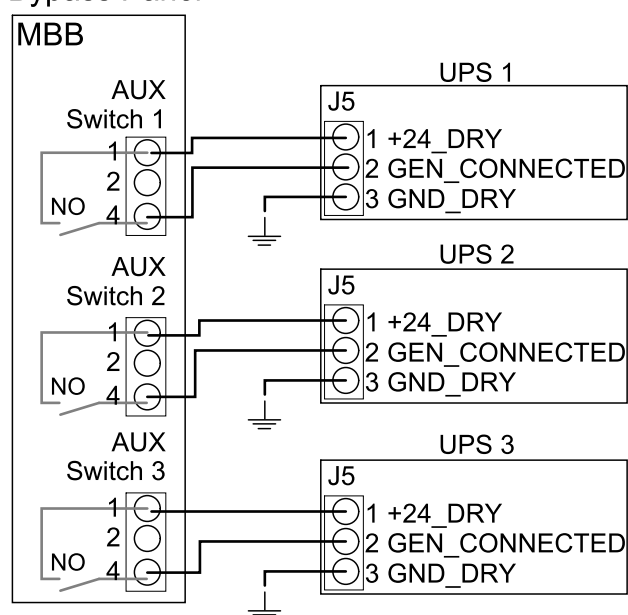
UWAGA: Poprowadź przewody sygnałowe oddzielnie od kabli zasilających.

1. Zdejmij plastikową osłonę przełącznika obejścia serwisowego MBB, aby uzyskać dostęp do przełączników AUX.

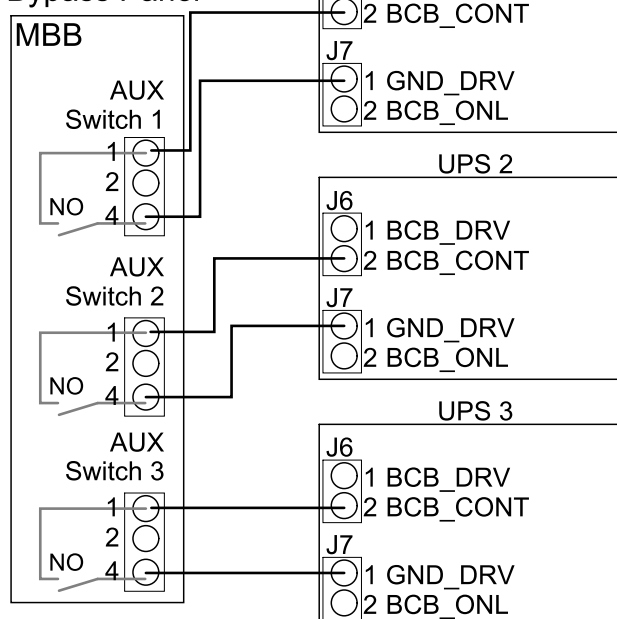


2. Podłącz przewody sygnałowe, korzystając z jednej z dwóch opcji poniżej:
 - Podłącz kable sygnałowe (niedostarczone w zestawie) trzech przełączników AUX w przełączniku obejścia serwisowego MBB do styku J5 zasilacza UPS.
 - Podłącz kable sygnałowe (niedostarczone w zestawie) trzech przełączników AUX w przełączniku obejścia serwisowego MBB do styków J6 i J7 zasilacza UPS.

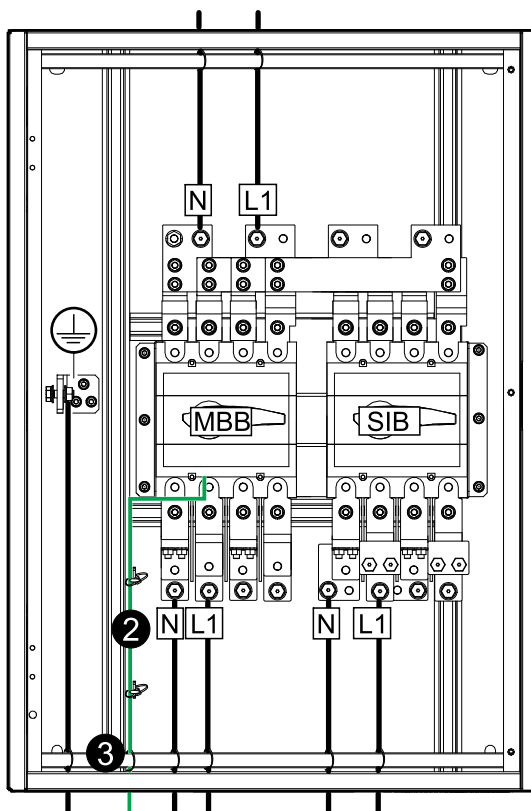
Parallel Maintenance Bypass Panel



Parallel Maintenance Bypass Panel



3. Przymocuj kable sygnałowe do wsporników kabli:



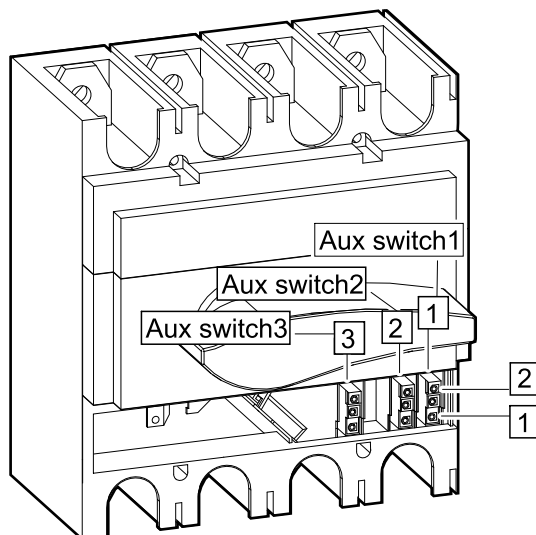
4. Zamknij wewnętrzne drzwi i przymocuj je za pomocą śrub.

5. Zamknij przednie drzwi.

Podłączanie przewodów sygnałowych dla zasilacza Easy UPS 3M

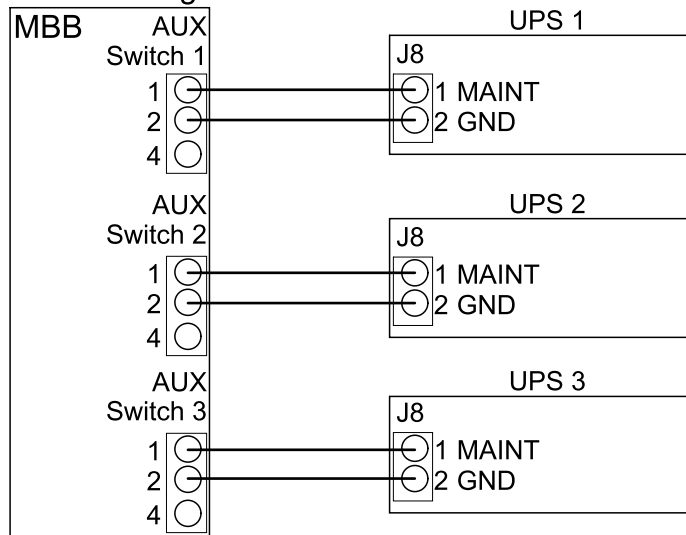
UWAGA: Poprowadź przewody sygnałowe oddzielnie od kabli zasilających.

1. Zdejmij plastikową osłonę przełącznika obejścia serwisowego MBB, aby uzyskać dostęp do przełączników AUX.

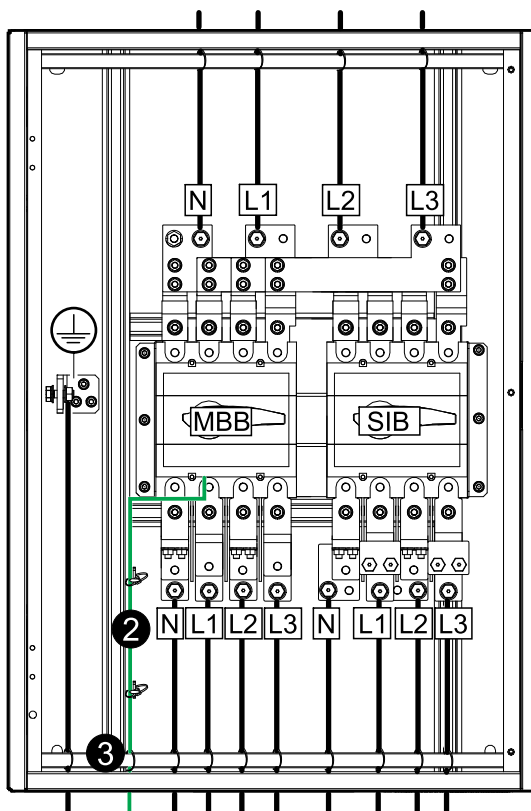


2. Podłącz kable sygnałowe (niedostarczone w zestawie) trzech przełączników AUX w przełączniku obejścia serwisowego MBB do zasilacza UPS.

Równoległy
panel obejścia
serwisowego



3. Przymocuj kable sygnałowe do wsporników kabli:



4. Zamknij wewnętrzne drzwi i przymocuj je za pomocą śrub.

5. Zamknij przednie drzwi.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francja

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



* 9 9 0 - 5 9 9 4 B - 0 2 5 *

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

© 2019 – 2022 Schneider Electric. Wszelkie prawa zastrzeżone.

990-5994B-025