



Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1 Używanie instrukcji	3
1.2 Warunki gwarancji	3
1.3 Prawa autorskie	3
2. Wskazówki bezpieczeństwa	4
3. Instalacja	6
3.1 Zawartość zestawu	6
3.2 Konfiguracja wolnostojąca	7
3.2.1 Panel bateryjny	7
3.2.2 UPS + panel bateryjny	8
3.3 Konfiguracja rack	9
3.4 Panel tylny	11
3.5 Procedura instalacyjna	12
4. Ustawienia	14
5. Przechowywanie i demontaż	15
5.1 Przechowywanie	15
5.2 Demontaż	15
6. Specyfikacja techniczna	16
7. Wymiana baterii	17

Gratulujemy zakupu produktu DAKER DK Plus firmy LEGRAND!



UWAGA!

Przed przystąpieniem do wykonania jakiegokolwiek operacji na urządzeniu należy dokładnie przeczytać całą instrukcję. Produktu DAKER DK należy używać wyłącznie w środowiskach mieszkalnym, komercyjnym i przemysłowym.

1.1 Używanie instrukcji

Niniejsza instrukcja powinna być przechowywana w bezpiecznym i suchym miejscu, zawsze dostępna w razie potrzeby konsultacji.

Niniejsza instrukcja odzwierciedla aktualny stan osiągnięć technologii do momentu pojawienia się urządzenia na rynku. Niniejsza publikacja jest zgodna z normami obowiązującymi w tym dniu; instrukcja nie może być uznana za nieodpowiednią w przypadku wejścia w życie nowych norm lub wprowadzenia modyfikacji w urządzeniu.

Wersja zaktualizowanej instrukcji jest najnowszą wersją dostępną na stronie <http://www.ups.legrand.com>

WSKAZÓWKA

Instrukcja dostarczona z urządzeniem stanowi jego integralną część i należy ją zachować przez cały okres użytkowania urządzenia. W przypadku nawet częściowego uszkodzenia instrukcji, uniemożliwiającego jej odczyt, Operator zobowiązany jest do nabycia dodatkowej kopii, którą należy zamówić wyłącznie u Producenta, powołując się na kod umieszczony na okładce instrukcji.

1.2 Warunki gwarancji

Warunki gwarancji mogą się różnić w zależności od kraju, w którym dokonano sprzedaży panelu bateryjnego. Sprawdzić ważność i okres obowiązywania gwarancji u lokalnego przedstawiciela firmy LEGRAND.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzenia, które pośrednio lub bezpośrednio wynikają z przyczyn takich, jak:

- nieprzestrzeganie zaleceń instrukcji i użycie urządzenia do celów innych niż przewidziane przez instrukcję,
- użytkowanie urządzenia przez personel niezapoznany z treścią instrukcji lub dla którego jest ona niezrozumiała,
- użycie niezgodne z obowiązującymi przepisami kraju, w którym następuje montaż urządzenia,
- modyfikacje urządzenia, oprogramowania, logicznego funkcjonowania, dokonane bez pisemnej zgody Producenta,
- dokonywanie napraw nieautoryzowanych przez Dział Wsparcia Technicznego firmy LEGRAND,
- szkody powstałe w sposób niezamierzony, na skutek zaniedbania, siły wyższej, katastrof naturalnych, pożaru lub infiltracji ciekłym metalem,

1.3 Prawo autorskie

Ujawnianie stronom trzecim informacji zawartych w niniejszej instrukcji jest zabronione. Powielanie niniejszej instrukcji częściowe lub całkowite, przy pomocy kserokopiarki czy innych urządzeń kopiujących, w tym publikacja elektroniczna, bez pisemnej zgody Producenta narusza prawa autorskie i jest ścigane prawnie. LEGRAND zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej publikacji i zabrania jej powielania w całości lub w części bez uprzedniej pisemnej zgody.

2 Wskazówki bezpieczeństwa

Niniejszy punkt zawiera ważne instrukcje bezpieczeństwa, których należy przestrzegać zawsze podczas instalacji, użytkowania i konserwacji panelu bateryjnego.

- Produkt ten powinien zostać zainstalowany zgodnie z zasadami instalacji, najlepiej przez wykwalifikowanego elektryka. Nieprawidłowa instalacja może skutkować ryzykiem porażenia elektrycznego lub pożarem. Przed przeprowadzeniem instalacji należy zapoznać się z instrukcją, biorąc pod uwagę lokalizację miejsca montażu produktu. Nie otwierać, nie demontować, nie zmieniać ani nie modyfikować urządzenia, chyba że jest to wymagane w wyraźny sposób w instrukcji. Wszystkie produkty firmy Legrand mogą być otwierane i naprawiane wyłącznie przez przeszkolony i autoryzowany personel firmy Legrand. Każde nieuprawnione otwarcie lub naprawa urządzenia całkowicie znoszą wszelką odpowiedzialność oraz prawo do wymiany i gwarancji. Stosować jedynie kompatybilne akcesoria marki Legrand.
- Produktu, na którym podczas jego rozpakowywania zostaną stwierdzone widoczne uszkodzenia, nie należy instalować, lecz ponownie zapakować i zwrócić do sprzedawcy lub dystrybutora.
- Podłączenie do uziemienia jest wymagane, aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowe działanie produktu. Przed eksploatacją panelu bateryjnego należy upewnić się, że jest ona przyłączona do UPS-a oraz że gniazdo AC jest prawidłowo uziemione.
- Panel bateryjny jest dostarczana z wtyczką DC. Przewodu nie należy modyfikować.
- Zaciski mogą znajdować się pod napięciem nawet wówczas, gdy panel bateryjny jest przyłączony do UPS-a.
- Nie próbować otwierać lub demontować panelu bateryjnego. Produkt nie zawiera części, które powinien wymienić użytkownik. Otwarcie obudowy spowoduje utratę gwarancji i ryzyko porażenia prądem nawet po odłączeniu wtyczki.
- Przed przystąpieniem do instalacji lub serwisowania należy upewnić się, że urządzenie jest całkowicie odłączone od źródła zasilania.
- Baterie mają tendencję do rozładowywania się, gdy panel bateryjny nie jest przyłączony do UPS-a. Baterie nieużywane należy ładować co 2-3 miesiące. Podczas eksploatacji standardowej baterie będą utrzymywane w stanie naładowania.



Baterie mogą być serwisowane wyłącznie przez osoby posiadające uprawnienia w zakresie zagrożeń elektrycznych. Baterie mogą być wymieniane wyłącznie na baterie o takim samym numerze i typie.



UWAGA! Urządzenie wykazuje duże zagrożenie porażenia prądem elektrycznym i wysokie natężenie prądu w wyniku zwarcia. Podczas pracy z bateriami należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

- a) zdjąć zegarki, pierścionki lub inne metalowe przedmioty,
- b) używać narzędzi z izolowanymi uchwytami,
- c) nosić gumowe rękawice i buty,
- d) nie kłaść narzędzi ani metalowych części na bateriach,
- e) przed podłączeniem lub odłączeniem zacisków baterii należy odłączyć ją od źródła ładowania,
- f) określić, czy bateria nie jest przypadkowo uziemiona; jeśli tak, należy odłączyć źródło od ziemi; kontakt z jakąkolwiek częścią uziemionej baterii może spowodować porażenie prądem elektrycznym;

2 Wskazówki bezpieczeństwa

prawdopodobieństwo wystąpienia takiego porażenia można zredukować, usuwając uziemienie podczas instalacji i konserwacji (dotyczy urządzeń i zdalnych źródeł zasilania bateryjnego bez uziemionego obwodu zasilania),



UWAGA! Nie wrzucać baterii do ognia, gdyż mogą wybuchnąć.



UWAGA! Nie otwierać i nie uszkodzać baterii. Uwolniony elektrolit jest szkodliwy dla skóry i oczu oraz może być toksyczny.

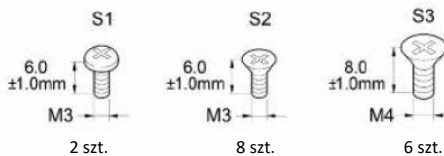
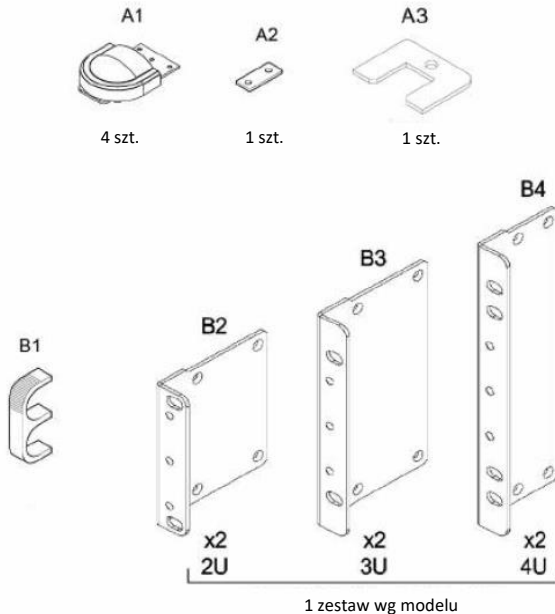
- Temperatuty robocze o wartościach wykraczających poza zalecany zakres spowodują skrócenie żywotności i wydajności baterii oraz skrócenie bądź utratę ich gwarancji.
- Należy zapobiec przedostaniu się do panelu bateryjnego jakiegokolwiek cieczy lub ciał obcych.
- Panel bateryjny jest przeznaczony do instalacji wewnątrz pomieszczeń w warunkach wentylowanych i kontrolowanych (0°/- 40°C, wilgotność od 20% do 80% bez kondensacji). Nie instalować panelu bateryjnego w miejscach, występowania iskier, dymu i niebezpiecznych gazów lub gdzie występuje woda i nadmierna wilgotność. Środowisko zapyłone, żrące lub zasolone może uszkodzić panel bateryjny.
- Aby zapobiec uszkodzeniu lub zagrożeniu bezpieczeństwa, panel bateryjny należy utrzymywać z dala od płomieni i wszelkich innych urządzeń, które mogą powodować iskrzenie.
- Nie przyłączać kabla panelu bateryjnego do jego własnego złącza baterii.
- Aby zmniejszyć ryzyko przegrzania panelu bateryjnego, nie należy blokować żadnych otworów wentylacyjnych i zachować 20 cm odstęp od ścianki tylnej. Należy unikać wystawiania produktu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub instalowania w pobliżu urządzeń emitujących ciepło, takich jak grzejniki lub piece.

3 Instalacja

3.1 Zawartość zestawu

Sprawdź czy zestaw zawiera:

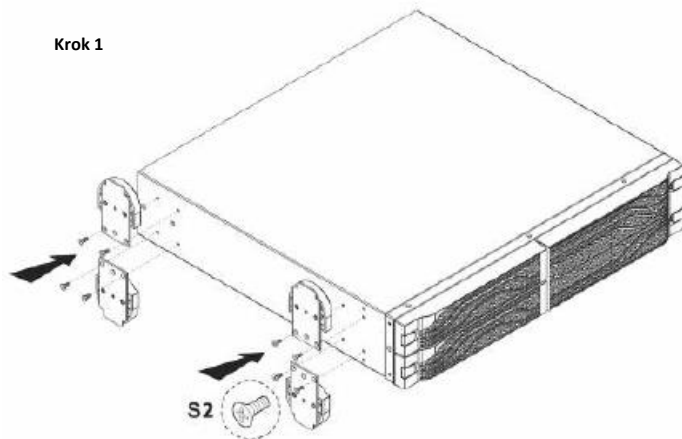
- instrukcję montażu,
- przewody i opaski kablowe (dotyczy tylko pustych paneli bateryjnych),
- akcesoria do konfiguracji wolnostojącej / rack, jak na poniższym rysunku:



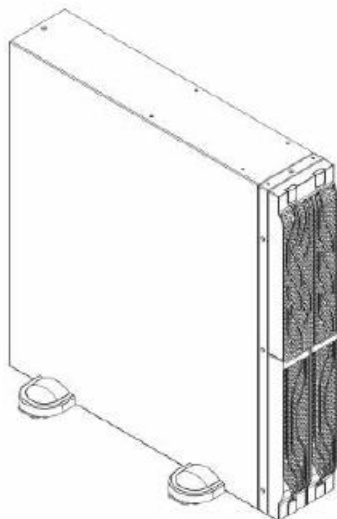
3.2 Konfiguracja wolnostojąca

3.2.1 Panel bateryjny

Krok 1



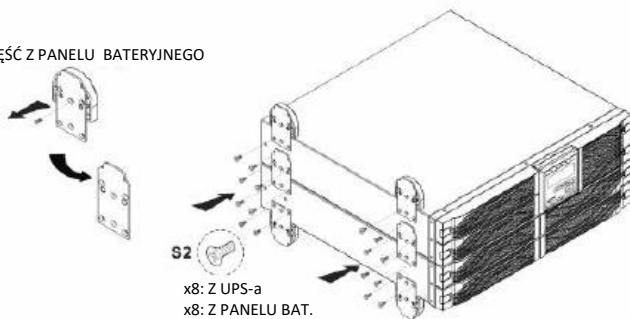
Krok 2



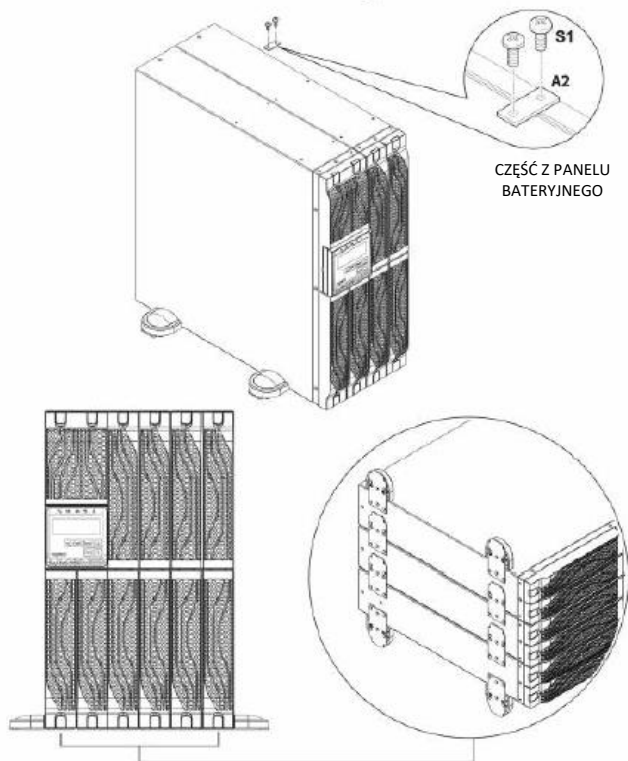
3.2.2 UPS + panel bateryjny

Krok 1

CZĘŚĆ Z PANELU BATERyjNEGO

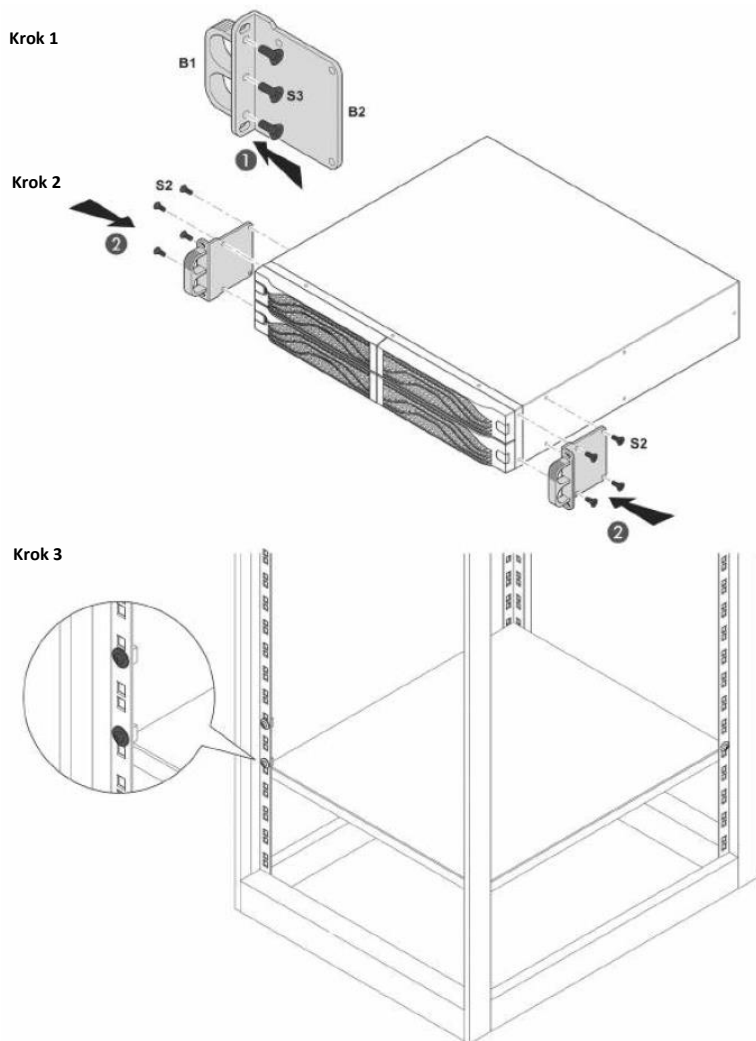


Krok 2



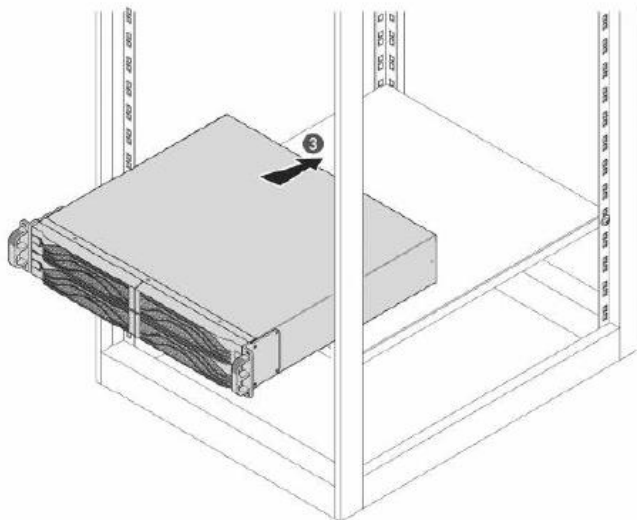
3.3 Konfiguracja rack**WSKAZÓWKA**

Do konfiguracji rack można również użyć zestawu wsporników nr ref. 3 109 52. W takim przypadku należy postępować zgodnie z instrukcją zawartą w zestawie.

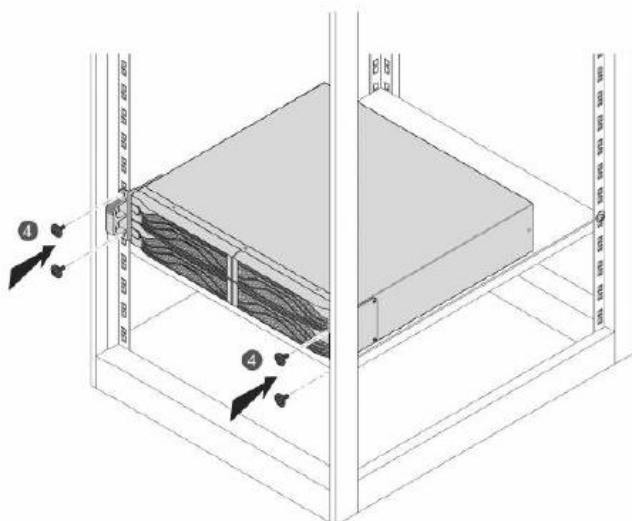


DAKER OK Plus Panele bateryjne

Krok 4



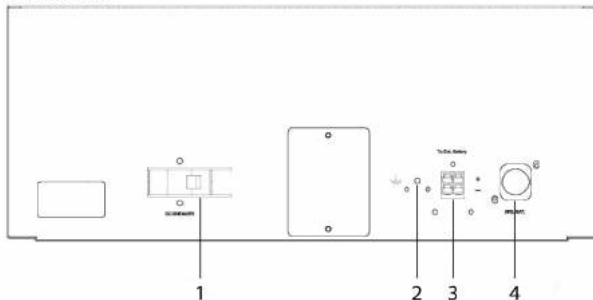
Krok 5



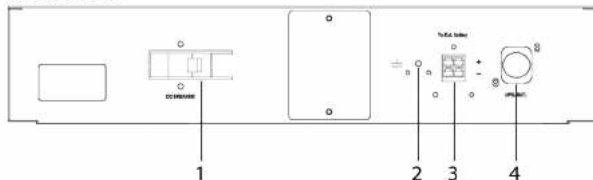
PL

3.4 Panel tylny

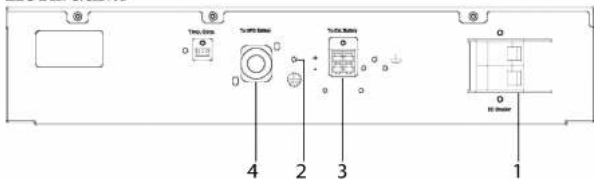
EBC DK+ 1KVA



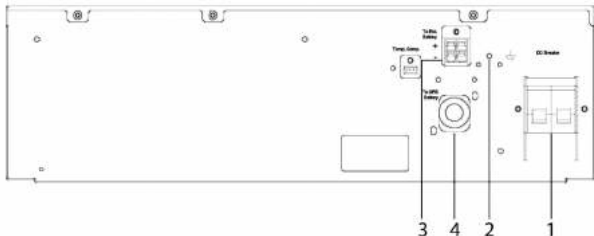
EBC DK+ 2KVA
EBC DK+ 3KVA



EBC DK+ 5/6KVA



EBC DK+ 10KVA



1. Wyłącznik DC
2. Zacisk uziemienia
3. Złącze baterii
4. Przewód zasilający DC

3.5 Procedura instalacyjna



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do instalacji panelu bateryjnego należy zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa zawartymi w rozdziale 2.

1. Upewnić się, że panel bateryjny jest kompatybilna z UPS-em.

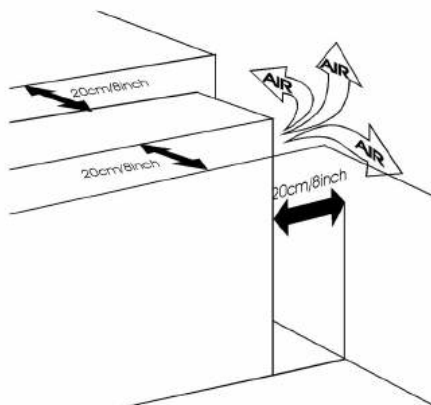


UWAGA!

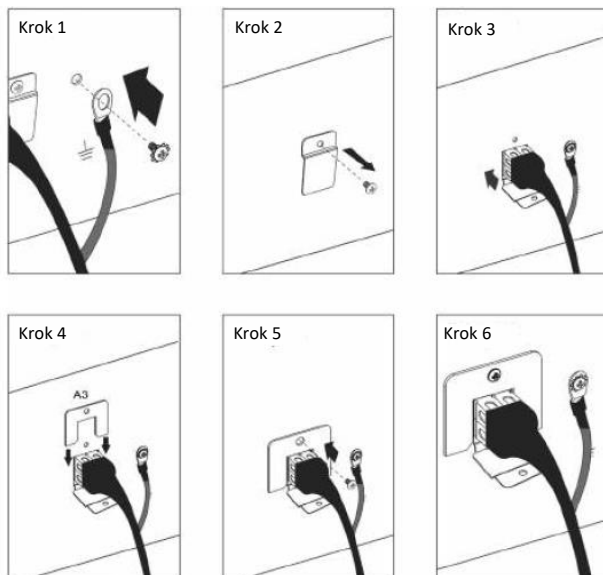
Tabela w rozdziale 6 wskazuje kompatybilność UPS-a z panelami bateryjnymi.

Nieprawidłowa instalacja jest niebezpieczna dla ludzi i powoduje nieodwracalne uszkodzenia zasilacza UPS i panelu bateryjnego.

2. Ustawić panel bateryjny w sposób pokazany na poniższym rysunku:



3. Upewnić się, że UPS nie działa. Przyłączyć przewód zasilający DC do zewnętrznego złącza baterii UPS-a, postępując zgodnie z krokami przedstawionymi na poniższym rysunku:



4. Jeśli panel baterijny wymaga przyłączenia do innej modułu baterijnego, przewód zasilający DC należy przyłączyć do zewnętrznego złącza bieżącego panelu baterijnego, postępując zgodnie z krokami przedstawionymi na poprzednim rysunku.
5. Usunąć wspornik (jeśli jest), który blokuje wyłącznik DC panelu baterijnego.
6. Włączyć wyłącznik DC panelu baterijnego.
7. Włączyć UPS.

WSKAZÓWKA






W przypadku konieczności wymiany lub dodania baterii w panelu baterijnym należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale 7.


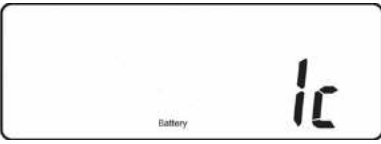


4 Ustawienia

WSKAZÓWKA

Niniejszy punkt dotyczy wszystkich zasilaczy UPS serii Daker DK Plus, z wyjątkiem wersji 3-1 (nr ref. 3 101 78). Jeżeli UPS jest podłączony do jednej lub więcej paneli bateryjnych, konieczne jest ustawienie ich liczby, aby zapewnić realistyczny czasu podtrzymania. Można tego dokonać z poziomu wyświetlacza UPS-a lub za pomocą oprogramowania "UPS Setting tool". UPS musi być w trybie gotowości (Standby), tj. do wejścia UPS-a musi być przyłączone zasilanie).

Aby zmienić ustawienia UPS-a, należy:

- wcisnąć jednocześnie  i  i przytrzymać przez ok. 3 s, do dwukrotnego zadziałania brzęczyka,
- przewijać ustawienia, wciskając ,
- wybrać liczbę zainstalowanych paneli bateryjnych, naciskając ,
- po zmianie ustawień, przejść do ekranu "End" i wcisnąć ,
- UPS zrestartuje się automatycznie. Zaleca się również odłączenie urządzenia od źródła zasilania na min. 30 s.

PARAMETR	USTAWIENIE	WYŚWIETLACZ
LICZBA PANELI BATERYJNYCH	<p>1-9</p> <p>Wybrać liczbę zainstalowanych paneli bateryjnych przyłączonych do UPS-a</p> <p> UWAGA!</p> <p>Tego parametru nie można ustawić w zasilaczu UPS 10 kVA (nr ref. 3 101 78)</p>	
EKRAN KOŃCOWY	<p>Wcisnąć , aby zapisać zmiany.</p>	

5.1 Przechowywanie

Panel bateryjny należy przechowywać w środowisku o temperaturze pokojowej w zakresie od 0°C do +50°C i wilgotności poniżej 90% (bez kondensacji).

Baterie zainstalowane w panelu są bateriami szczelnymi, bezobsługowymi (VRLA). Baterie należy ładować przez 12 godzin co 3 miesiące, podłączając panel do UPS-a i włączając wyłącznik DC na panelu tylnym. Jeśli temperatura otoczenia w miejscu przechowywania urządzenia przekracza +25°C, procedurę tę należy powtarzać co 2 miesiące.



UWAGA!

Zabrania się magazynowania paneli bateryjnych z bateriami, które są częściowo lub całkowicie rozładowane. LEGRAND nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie zasilacza w wyniku niewłaściwego przechowywania baterii.

5.2 Demontaż



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wszystkie czynności obejmujące demontaż i utylizację urządzenia muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Instrukcje zawarte w niniejszym rozdziale winny być traktowane jako orientacyjne: w każdym kraju istnieją różne przepisy dotyczące utylizacji odpadów elektronicznych lub niebezpiecznych (np. baterii). Konieczne jest ścisłe przestrzeganie norm obowiązujących w kraju, w którym urządzenie jest używane.

Nie należy wyrzucać żadnych elementów urządzenia z odpadami standardowymi.

Baterie, pod koniec ich cyklu życia, muszą być oddane do utylizacji w zakładzie przeznaczonym do składowania tego typu odpadów. Z uwagi na fakt, że mamy do czynienia z odpadami toksycznymi, zabrania się ich utylizacji jako zwykłego odpadu.

W celu zastosowania prawidłowej procedury, należy zwrócić się do odpowiednich lokalnych instytucji.



Pb



WARNING

Bateria może wykazywać duże zagrożenie porażenia prądem elektrycznym i wysokie natężenie prądu w wyniku zwarcia. Podczas pracy z użyciem baterii należy przestrzegać zaleceń zawartych w rozdziale 2.

Demontaż zasilacza UPS musi odbyć się po wcześniejszej jego rozbiorce na części składowe.

Powyższe czynności wymagają użycia środków ochrony osobistej.

Po uprzednim demontażu części urządzenia, należy posortować jego elementy, oddzielając metal od plastiku, miedzi, itd., według reguł sortowania odpadów obowiązujących w kraju, gdzie urządzenie zostanie rozebrane.

W przypadku, gdy części składowe zasilacza muszą być składowane w oczekiwaniu na oddanie ich na wysypisko, należy zadbać o to, aby były przechowywane w bezpiecznym i niewystawionym na działalność czynników atmosferycznych miejscu, w celu niedopuszczenia do zanieczyszczeń terenu i warstw ziemi.

W przypadku utylizacji odpadów elektronicznych należy odnieść się do norm branżowych.

6 Specyfikacja techniczna

	3 106 60 3 106 65 *	3 106 61 3 106 66 *	3 106 62 3 106 67 *	3 106 63 3 106 68 *	3 106 64 3 106 69 *
Charakterystyka ogólna					
do instalacji z UPS-em (nr ref.)	3 101 70	3 101 71	3 101 72	3 101 73 3 101 74 3 101 75 3 101 76	3 101 77 3 101 78
Kolor złącza	czerwony (+), czarny (-), zielony (GND)				
Baterie					
Liczba paneli bat.	12	12	12	20	20
TYP BATERII	Kwasowo-olowiowe, szczelne, bezobsługowe (VRLA)				
Napięcie (V) i pojemność (Ah)	12 Vdc - 7 Ah	12 Vdc - 7 Ah	12 Vdc - 9 Ah	12 Vdc - 5 Ah	12 Vdc - 9 Ah
Napięcie znamionowe (V)	36	72	72	240	240
Liczba stringów bateryjnych	4	2	2	1	1
Moduły dodatkowe	Tak				
Charakterystyka techniczna					
Wymiary Szer. x Wys. x Głęb. (mm)	440 x 176 (4U) x 425	440 x 88 (2U) x 600		440 x 88 (2U) x 680	440 x 132 (3U) x 680
Masa netto (kg)	31 6*	32 6*	35 6*	42 12*	62 14*

* Puste panele bateryjne (bez zainstalowanych baterii).



Urządzenie wykazuje duże zagrożenie porażenia prądem elektrycznym i wysokie natężenie prądu w wyniku zwarcia. Czynności obejmujące wymianę baterii mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony personel techniczny. Przed wymianą baterii należy zapoznać się z treścią rozdziału 2. Baterie mogą być wymieniane wyłącznie na baterie o takim samym numerze i typie. Baterie muszą być nowe, a różnica napięcia pomiędzy stringami nie może być mniejsza niż 1V. Jeśli marka baterii różni się od baterii zainstalowanej pierwotnie przez Legrand, szacowana autonomiczność baterii wskazana na wyświetlaczu UPS może nie być wiarygodna.

WSKAZÓWKA

Należy postępować zgodnie z instrukcjami w załączniku na końcu niniejszej instrukcji.