

NETYS RT - Li-Ion

1 - 3 kVA UPS



Centrum zasobów Socomec
Do pobrania: broszury, katalogi
i instrukcje techniczne

Pobrać najnowszą wersję instrukcji instalacji i obsługi:



AR LT

CS NL

DE PL

EN PT

ES RO

FI RU

FR SL

HU TR

IT ZH



<https://qr2.socomec.com/ressource-center>



Informacje zawarte w niniejszej instrukcji należy zachować do wykorzystania w przyszłości.



Informacje dotyczące bezpieczeństwa są dostępne w języku angielskim.



Aby uzyskać materiały w innych językach, należy się skontaktować z firmą Socomec lub lokalnym dystrybutorem.



Producent nie odpowiada za nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku, które są również dostępne na stronie www.socomec.com

KARTA I WARUNKI GWARANCJI

Gwarantuje się, że to urządzenie firmy Socomec będzie wolne od wad produkcyjnych i materiałowych przez okres 12 miesięcy od daty zakupu (oprócz warunków ogólnych mają także zastosowanie lokalne warunki gwarancji). Niniejszy certyfikat gwarancyjny NIE powinien być przesyłany pocztą. Klient powinien go zachować wraz z dowodem zakupu, na wypadek roszczeń związanych z naprawą lub wymianą sprzętu w ramach gwarancji.

Bieg okresu gwarancji rozpoczyna się daty zakupu nowego produktu przez użytkownika końcowego w autoryzowanym salonie (szczegółowe informacje znajdują się na pokwitowaniu zakupu).

Zapewniona jest gwarancja ze zwrotem do producenta: za części i wykonywane prace są bezpłatne, wszystkie produkty wymagające wymiany muszą zostać zwrócone do firmy Socomec lub autoryzowanego centrum serwisowego na wyłączny koszt i ryzyko klienta.

Gwarancja obowiązuje na terytorium danego kraju. W przypadku wyeksportowania urządzenia poza terytorium danego kraju gwarancja zostanie ograniczona wyłącznie do części użytych do naprawy usterek.

W celu dokonania zgłoszenia gwarancyjnego należy przestrzegać następujących zasad:

- Produkt należy zwrócić w oryginalnym opakowaniu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych podczas transportu urządzenia w opakowaniu innym niż oryginalne.
- Do produktu należy dołączyć dowód zakupu, taki jak faktura lub pokwitowanie z datą zakupu oraz informacjami identyfikującymi produkt (model, numer seryjny). Nadawca musi również dołączyć numer referencyjny wydany w celu autoryzacji zwrotu produktu, a także szczegółowy opis usterki. W przypadku braku jakiegokolwiek z powyższych informacji gwarancja jest nieważna. Numer autoryzacji jest wydawany przez centrum serwisowe telefonicznie podczas odbioru informacji dotyczących usterki;
- Jeśli nie jest możliwe dostarczenie dowodu zakupu, do obliczenia prawdopodobnej daty wygaśnięcia gwarancji zostanie użyty numer seryjny oraz data produkcji. Może to spowodować skrócenie pierwotnego okresu gwarancji.

Gwarancja produktu nie obejmuje uszkodzeń wynikających z zaniedbań (nieprawidłowe użytkowanie: nieprawidłowa moc wejściowa, wybuchy, nadmierna wilgotność, temperatura, nieprawidłowa wentylacja itp.), otwieranie urządzenia lub prace naprawcze bez upoważnienia.

W okresie obowiązywania gwarancji firma Socomec zastrzega sobie prawo do decyzji o tym, czy produkt powinien być naprawiony, czy też części uszkodzone powinny być wymienione na nowe lub używane, nieróżniące się od nowych pod względem funkcjonalności i parametrów.

W przypadku baterii gwarancja jest ważna pod warunkiem ich okresowego doładowywania zgodnie z instrukcjami producenta. Podczas zakupu urządzenia zalecane jest sprawdzenie, czy nie została przekroczona data następnego ładowania oznaczona na opakowaniu.

Bateria

- Baterie stanowią części eksploatacyjne, zatem gwarancja obejmuje wyłącznie wady produkcyjne.
- Baterie należy przechowywać zgodnie z zaleceniami dostawcy.
- Gwarancja jest ważna wyłącznie, gdy bateria była regularnie ładowana zgodnie z instrukcjami producenta. Podczas zakupu urządzenia zalecane jest sprawdzenie, czy nie została przekroczona data następnego ładowania oznaczona na opakowaniu.



Przed rozpoczęciem użytkowania produktu użytkownik końcowy powinien dołożyć wszelkich starań, aby sprawdzić, czy otoczenie i parametry odbiorów są odpowiednie lub bezpieczne dla instalacji oraz użytkowania produktu. Instrukcja obsługi musi być dokładnie przestrzegana. Sprzedawca nie gwarantuje użyteczności lub przydatności produktu do jakiegokolwiek określonego zastosowania.

Opcje

Jako opcja dostępna jest 12-miesięczna gwarancja ze zwrotem do producenta.

Oprogramowanie

Oprogramowanie jest objęte gwarancją przez 90 dni. Gwarantuje się, że oprogramowanie będzie działało zgodnie z opisem zamieszczonym w podręczniku dołączonym do produktu. Gwarantuje się, że przy użytkowaniu w normalnych warunkach przez okres 12 miesięcy od daty zakupu nośniki danych i akcesoria (np. dyskiety, kable itd.) używane z urządzeniami będą wolne od wad materiałowych i produkcyjnych.

Firma Socomec nie będzie odpowiedzialna za szkody (w tym utratę dochodu, przerwanie działalności biznesowej, utratę informacji lub inne szkody finansowe, niezależnie od ich natury) wynikające z użytkowania produktu.

Niniejsze warunki podlegają prawu włoskiemu. Wszelkie spory będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla miasta Vicenza, Włochy.

Pełne i wyłączne prawa własności tego dokumentu należą do firmy Socomec. Odbiorca tego dokumentu otrzymuje osobiste prawo użytkowania tego dokumentu w zakresie wskazanym przez firmę Socomec. Powielanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie całości lub części niniejszego dokumentu w jakikolwiek sposób bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody firmy Socomec jest zabronione.

Niniejszy dokument nie jest specyfikacją. Firma Socomec zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.

1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	8
Symbole specjalne	8
Bezpieczeństwo osób	9
Bezpieczeństwo produktu	12
Specjalne środki ostrożności	12
2. WPROWADZENIE	13
2.1. Charakterystyka produktu	13
2.2. Stopień ochrony	14
2.3. Recykling	15
3. PRZEGLĄD PRODUKTU	16
3.1. Masa i wymiary	16
3.2. Panele tylne	17
3.3. Panel LCD	18
3.4. Opis elementów wyświetlacza LCD	20
3.5. Funkcje wyświetlacza	21
3.6. Ustawienia użytkownika	22
3.7. Znaczenie stanu diod LED EBM	22
4. KOMUNIKACJA	23
4.1. RS232 i USB	23
4.2. Funkcje zdalnego sterowania UPS	23
4.3. Karta lub moduł WEB/SNMP (opcja).	24
4.4. Programowalna karta przekaźników I/O (opcja NRT4-OP-ADC)	24
5. INSTALACJA	25
5.1. Kontrola sprzętu	25
5.2. Sprawdzanie zestawu akcesoriów	25

5.3. Instalowanie urządzenia	26
5.3.1. Montaż w stelażach	26
5.3.2. Montaż Tower	27
5.4. Instalowanie EBM	28
5.4.1. Sprawdzanie zestawu akcesoriów EBM	28
5.4.2. Montaż w stelażach EBM	29
5.4.3. Łączenie z EBM	30
6. OBSŁUGA	31
6.1. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania sieciowego	31
6.2. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania bateryjnego	31
6.3. Wyłączenie UPS	32
6.4. Tryb pracy	32
7. KONSERWACJA ZASILACZA UPS	33
7.1. Pielęgnacja urządzeń	33
7.2. Transportowanie zasilacza UPS	33
7.3. Przechowywanie urządzenia	33
7.4. Wymiana baterii	34
8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMU	35
8.1. Typowe alarmy i błędy	35
9. SPECYFIKACJA	36
9.1. Schemat blokowy zasilacza UPS	36
9.2. Dane techniczne zasilacza UPS	37

1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



NALEŻY ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE. Niniejszy dokument zawiera ważne instrukcje, których należy przestrzegać podczas instalacji oraz konserwacji zasilacza UPS i baterii.

Modele UPS Rack/Tower są dopuszczone do użytku w temperaturze otoczenia 0°C ~ 45°C (patrz § 9.2).

Symbole specjalne



RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM – należy przestrzegać ostrzeżeń związanych z symbolem ryzyka porażenia prądem elektrycznym.



Ważne instrukcje, których należy zawsze przestrzegać.



Oznaczenie utylizacji w specjalnych punktach zbiórki na terenie UE dla wszystkich baterii i akumulatorów. Oznacza, że baterii nie wolno utylizować z normalnymi odpadami domowymi, lecz przekazywać do specjalnych punktów zbiórki i poddawać recyklingowi.



Oznaczenie utylizacji w specjalnych punktach zbiórki na terenie UE dla odpadów po urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (dyrektywa WEEE). Oznacza, że elementu nie wolno utylizować z normalnymi odpadami domowymi, lecz przekazywać do specjalnych punktów zbiórki i poddawać recyklingowi.



Okres użytkowania bezpieczny dla środowiska (EPUP).



Informacje, porady, wsparcie.



Patrz instrukcja obsługi.

Bezpieczeństwo osób

- Niniejszy podręcznik należy przechowywać w bezpiecznym miejscu w pobliżu urządzenia UPS, aby operator mógł uzyskać z niego informacje potrzebne do prawidłowej obsługi urządzenia. Przed podłączeniem urządzenia do źródła prądu zmiennego oraz kolejnych urządzeń należy uważnie przeczytać podręcznik. Przed przekazaniem urządzenia UPS do eksploatacji użytkownik powinien być w pełni zaznajomiony z jego obsługą, znać położenie elementów sterujących oraz techniczne i funkcjonalne charakterystyki urządzenia, co pozwoli uniknąć zagrożeń dla ludzi i samego urządzenia.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy uziemić zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. Przewód uziemienia urządzenia UPS należy więc podłączyć do wydajnego uziemienia.
- Jeśli uziemienie nie zostanie podłączone, urządzenia podłączone do UPS nie będą prawidłowo uziemione. W takiej sytuacji producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia lub wypadki, które mogą być związane z nieprzestrzeganiem wymagań.
- Jeśli wystąpi przerwa w dopływie prądu (UPS w trybie autonomicznym), nie należy odłączać przewodu zasilania od źródła zasilania, ponieważ spowoduje to odłączenie urządzeń od uziemienia.
- Wszystkie kolejne czynności konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych serwisantów. We wnętrzu urządzenia UPS panują wysokie napięcia. Mogą być one niebezpieczne dla osób zajmujących się konserwacją, które nie posiadają odpowiednich umiejętności i nie przeszły szkolenia w tym zakresie prac.
- Jeśli podczas eksploatacji UPS dojdzie do niebezpiecznej sytuacji, należy odizolować urządzenie od zasilania (jeśli to możliwe za pomocą przełącznika na nadrzędnej jednostce dystrybucji mocy (PDU)) i całkowicie wyłączyć urządzenie, postępując zgodnie z procedurą wyłączania urządzenia.
- Urządzenia UPS (a konkretnie ich baterie) są źródłami energii elektrycznej. Wyjście urządzenia UPS może znajdować się pod napięciem, nawet gdy urządzenie nie jest podłączone do sieci energetycznej.
- Utylizację urządzenia należy zlecić specjalistycznej firmie utylizującej. Firmy tego typu zajmują się demontażem i usuwaniem poszczególnych składników zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju zakupu.
- Urządzenie UPS należy eksploatować zgodnie ze specyfikacją techniczną przedstawioną w tym podręczniku.
- Instalację musi przeprowadzać osoba posiadająca odpowiednie umiejętności.

- Nie należy dopuścić do kontaktu urządzenia UPS z wodą lub innymi płynami. Nie należy umieszczać obcych obiektów w obudowie.
- Wybrany produkt, przy określonych warunkach eksploatacji, ograniczeniach pojemności i wydajności został zaprojektowany wyłącznie do eksploatacji komercyjnej i przemysłowej. Wykorzystanie produktu w „zastosowaniach krytycznych” może wymagać zgodności z standardami i przepisami narodowymi lub określonymi lokalnymi statutami albo dostosowania się do zaleceń firmy SOCOMEC. Przy tego typu zastosowaniach zaleca się wcześniejszy kontakt z firmą SOCOMEC w celu uzyskania informacji, czy możliwości produktów zapewniają żądany poziom zabezpieczeń, wydajności i niezawodności. Zastosowania krytyczne obejmują w szczególności systemy podtrzymywania życia, aplikacje medyczne, transport komercyjny, zakłady nuklearne i wszelkie inne systemy, w których awaria produktu może spowodować poważne szkody wśród ludzi lub mienia.

UWAGA!



Te produkty są przeznaczone do zastosowań komercyjnych i przemysłowych — niezbędne może okazać się zastosowanie ograniczeń instalacyjnych lub podjęcie dodatkowych kroków mających na celu niedopuszczenie do występowania zakłóceń.

ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ W PRZYPADKU USZKODZENIA, BATERIE ZABEZPIECZONE PRZED WYCIEKIEM

Rozdarte, zgniecione lub w inny sposób uszkodzone opakowania w stopniu ujawniającym zawartość należy odłożyć w odrębne miejsce, a następnie zlecić sprawdzenie wykwalifikowanej osobie. Jeśli opakowanie nie może być transportowane, jego zawartość należy niezwłocznie zebrać, posegregować i zawiadomić nadawcę lub odbiorcę.

- W związku z tym, że przewód zasilający urządzenia UPS funkcjonuje jako element izolujący, należy zapewnić łatwy dostęp do gniazda zasilania, do którego urządzenie UPS jest podłączone, i/lub do tylnego panelu urządzenia UPS, aby umożliwić łatwe odłączenie urządzenia.
- Prąd upływu UPS wynosi około 3 mA. Aby zagwarantować maksymalny prąd upływu wynoszący 3,5 mA, prąd upływu obciążenia nie może przekraczać 0,5 mA. Jeśli prąd upływu obciążenia przekracza tę wartość graniczną, należy poinformować wykwalifikowanego elektryka, aby zainstalował połączenie przemysłowe (zgodne z normą IEC 309) pomiędzy urządzeniem UPS i siecią zasilającą zgodnie z natężeniem prądu znamionowego urządzenia.

- Dostarczana z systemem bateria zawiera niewielkie ilości materiałów toksycznych. W celu uniknięcia wypadków należy przestrzegać poniższych dyrektyw:
 - Konserwacja baterii powinna być wykonywana lub nadzorowana przez personel dysponujący wiedzą na temat baterii oraz wymaganymi środkami ostrożności.
 - Podczas wymiany baterii należy zastosować tę samą liczbę oraz ten sam typ baterii lub pakietów baterii. Instrukcje muszą zawierać ilość informacji wystarczającą do wymiany baterii na odpowiednią baterię zalecanego typu.
 - **PRZESTROGA!** – Nie utylizować baterii poprzez ich spalanie. Mogą wówczas wybuchnąć. Zużyte baterie należy utylizować w sposób zgodny z instrukcjami.
 - Nigdy nie należy używać siły, rozbijać, ani w inny sposób próbować otwierać baterii. Baterie są zaplombowanymi, bezobsługowymi komponentami zawierającymi substancje szkodliwe dla zdrowia i środowiska. W przypadku stwierdzenia wycieków z baterii lub widocznych śladów białego pyłu nie należy włączać urządzenia UPS.
 - Zużyte baterie należy przekazać do autoryzowanego punktu recyklingu i utylizacji odpadów. Dotykanie jakichkolwiek części baterii jest bardzo niebezpieczne z powodu braku izolacji pomiędzy bateriami i źródłem zasilania.

PRZESTROGA!

- Bateria może być źródłem zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym i wystąpienia wysokiego prądu zwarcowego. Podczas obsługi baterii należy przedsięwziąć następujące środki ostrożności:
 - Zdjąć zegarki, pierścionki lub inne metalowe przedmioty.
 - Używać narzędzi z izolowanymi rączkami.
 - Nosić gumowe rękawice i buty.
 - Nie kłaść narzędzi ani metalowych części na bateriach.
 - Przed podłączeniem lub odłączeniem zacisków baterii odłączyć wszelkie źródła ładowania.
 - Sprawdzić, czy bateria nie została przez nieuwagę uziemiona. Jeśli bateria została przez nieuwagę uziemiona, należy odłączyć źródło od uziemienia. Kontakt z jakąkolwiek częścią uziemionej baterii może spowodować zagrożenie porażenia prądem elektrycznym. Prawdopodobieństwo wystąpienia takiego porażenia może zostać zmniejszone, jeśli przyczyny te zostaną usunięte podczas instalacji i konserwacji.
 - Nie otwierać ani nie niszczyć baterii. Uwolniony elektrolit jest szkodliwy dla skóry i oczu. Może być toksyczny.
 - Uszkodzone baterie mogą osiągać temperatury przekraczające progi poparzeń dla powierzchni, których można dotykać.

Bezpieczeństwo produktu

- Obudowa UPS o stopniu ochrony IP20.
- Musi być zapewniony łatwy dostęp do zainstalowanego przed urządzeniem wyłącznika automatycznego normalnego zasilania AC/zasilania AC z by-passem.
- Gniazdko sieciowe powinno znajdować się w jego pobliżu, a także należy zapewnić do niego łatwy dostęp.
- Sprawdzić, czy informacje na tabliczce znamionowej są zgodne z systemem zasilanym prądem AC oraz rzeczywistym poborem prądu przez cały sprzęt podłączony do systemu.
- Pod żadnym pozorem nie instalować urządzenia w pobliżu płynów lub w środowisku o dużej wilgotności powietrza.
- Nie wolno dopuszczać do przedostania się do systemu ciał obcych.
- Nie wolno blokować krutek wentylacyjnych systemu.
- Nie należy narażać modułu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub źródeł wysokiej temperatury.
- Jeśli przed instalacją konieczne jest przechowywanie systemu, należy w tym celu wykorzystać suche miejsce.
- Zakres dopuszczalnej temperatury przechowywania wynosi od -25°C do $+55^{\circ}\text{C}$.
- Ten zasilacz UPS może być używany w systemach zasilania TN/IT/TT.

Specjalne środki ostrożności

- Urządzenie jest ciężkie: należy nosić obuwie ochronne, a do operacji transportu i przenoszenia najlepiej używać podnośnika z uchwytem podciśnieniowym.
- Wszystkie operacje transportu i przenoszenia (rozpakowywanie, podnoszenie, instalacja w systemie rack) wymagają udziału co najmniej dwóch osób.
- Przed i po instalacji – jeśli zasilacz UPS pozostaje wyłączony przez długi czas – zasilacz UPS należy włączyć do czasu pełnego naładowania baterii (patrz stan baterii na wyświetlaczu LCD). Przynajmniej raz na 6 miesięcy (przy normalnej temperaturze przechowywania poniżej 25°C). Powoduje to ładowanie baterii i pozwala uniknąć nieodwracalnych uszkodzeń.
- Podczas wymiany modułu baterii należy koniecznie użyć tej samej liczby elementów tego samego typu co oryginalny moduł baterii dostarczony z zasilaczem UPS w celu utrzymania identycznego poziomu wydajności i bezpieczeństwa.



Uwaga: zasilacz UPS jest urządzeniem kategorii C2. W obszarach mieszkalnych to urządzenie może być źródłem zakłóceń radiowych. W takim przypadku może wystąpić konieczność zastosowania dodatkowych środków przez użytkownika.

2. WPROWADZENIE

Zalecamy dokładne zapoznanie się z niniejszym dokumentem, aby w pełni wykorzystać mnóstwo funkcji zasilacza UPS.

Przed zainstalowaniem zasilacza UPS należy przeczytać broszurę z instrukcjami bezpieczeństwa. Następnie przestrzegać instrukcji znajdujących się w niniejszym podręczniku.

Ustawienia zasilacza UPS mogą być chronione hasłem użytkownika: zalecamy jego zmianę przy pierwszym uruchomieniu zasilacza UPS.

2.1. Charakterystyka produktu

Zasilacz UPS chroni wrażliwy sprzęt elektroniczny przed najczęściej występującymi problemami związanymi z zasilaniem, w tym przed awariami zasilania, spadkami i skokami napięcia, ograniczeniami dostaw energii, zakłóceniami na linii, przepięciami, wahaniami częstotliwości, stanami przejściowymi i zakłóceniami harmonicznymi.

Właściwości specjalne:

- Podwójny konwerter z przebiegiem sinusoidalnym na wyjściu.
- W pełni cyfrowe sterowanie.
- Wyjście PF = 1.
- Szerszy zakres napięcia wejściowego: 110 V AC~300 V AC.
- Automatyczne wykrywanie ilości EBM ⁽¹⁾.
- Porty komunikacyjne: RPO, wejście bezpotencjałowe, wyjście bezpotencjałowe, gniazdo inteligentne, USB, RS232.
- Wyświetlacz LCD z matrycą punktową, z obsługą wielu języków.
- Tryb ECO.
- Uruchamianie bez baterii ⁽²⁾.

(1) Przy pierwszym uruchomieniu

(2) Pierwsze ponowne uruchomienie powinno zostać wykonane przy zasilaniu prądem przemiennym

2.2. Stopień ochrony

Produkty są opracowywane zgodnie z metodami ekologicznymi.

Substancje

Produkt nie zawiera środków CFC, HCFC lub azbestu.

Opakowanie

W celu poprawy i ułatwienia przetwarzania odpadów należy rozdzielić różne elementy opakowaniowe.

- Stosowana przez nas tektura składa się w ponad 50% z tektury przetworzonej.
- Worki i torebki są wyprodukowane z polietylenu.
- Materiały opakowaniowe nadają się do przetwarzania.

Podczas utylizacji tych materiałów należy przestrzegać wszystkich przepisów lokalnych.

Produkt

Produkt jest wykonany w większości z materiałów nadających się do przetworzenia.

Demontaż należy przeprowadzać zgodnie z wszystkimi przepisami lokalnymi dotyczącymi odpadów. Pod koniec okresu eksploatacji produkt należy przekazać do placówek zajmujących się recyklingiem i przetwarzaniem odpadów elektrycznych oraz elektronicznych (WEEE).

Bateria

Produkt zawiera baterie litowo-jonowe (LFP), które należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi baterii.

Baterię można wymontować w celu zapewnienia zgodności z przepisami i przeprowadzenia prawidłowej utylizacji.

2.3. Recykling



Informacje na temat prawidłowej utylizacji zużytego sprzętu można uzyskać, kontaktując się z lokalnym centrum recyklingu lub odpadów niebezpiecznych.



Nie utylizować baterii poprzez ich spalanie. Może to doprowadzić do wybuchu baterii. Baterie należy utylizować w prawidłowy sposób, zgodnie z przepisami lokalnymi.



Nie otwierać ani nie niszczyć baterii. Uwolniony elektrolit może spowodować obrażenia skóry i oczu. Może być toksyczny.



Nie utylizować baterii poprzez ich wyrzucanie z odpadami komunalnymi.

Produkt zawiera baterie litowo-jonowe (LFP) i należy go utylizować w prawidłowy sposób, zgodnie z wyjaśnieniami w niniejszym podręczniku. Więcej informacji można uzyskać w lokalnych centrach recyklingu oraz placówkach zajmujących się przetwarzaniem.

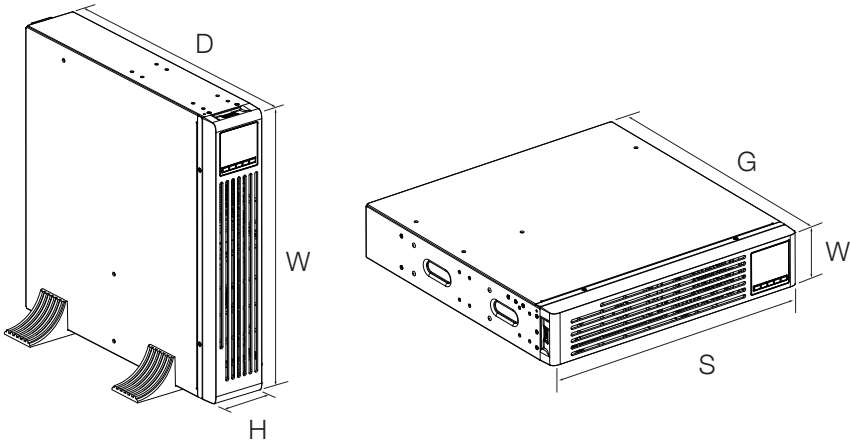


Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że odpadów elektrycznych i elektronicznych nie należy wyrzucać razem z niesegregowanymi odpadami domowymi, lecz należy je segregować osobno. Produkt należy przekazywać do recyklingu zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Segregując odpady elektryczne i elektroniczne, użytkownicy pomagają ograniczyć ilości odpadów przekazywanych do spalania lub na składowiska, minimalizując potencjalny negatywny wpływ na zdrowie i środowisko naturalne.

3. PRZEGLĄD PRODUKTU

3.1. Masa i wymiary



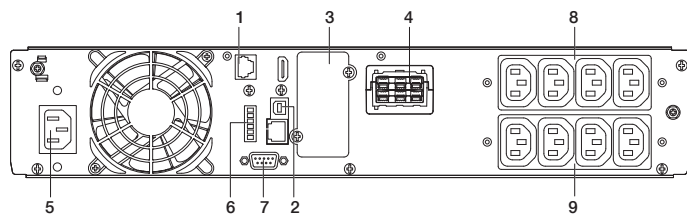
NAZWA MODELU	OPIS	MASA NETTO (kg)	WYMIARY (mm) (SZER. x GŁ. x WYS.)
NRT4-Li-U010B	NETYS RT 1000VA VFI UPS 1/1 PF=1 ZE ZINTEGROWANĄ BATERIĄ LITOWO-JONOWĄ + SZYNY	15,1	438 x 445 x 85,5
NRT4-Li-U020B	NETYS RT 2000VA VFI UPS 1/1 PF=1 ZE ZINTEGROWANĄ BATERIĄ LITOWO-JONOWĄ + SZYNY	21,3	438 x 600 x 85,5
NRT4-Li-U030B	NETYS RT 3000VA VFI UPS 1/1 PF=1 ZE ZINTEGROWANĄ BATERIĄ LITOWO-JONOWĄ + SZYNY	21,3	
NRT4-Li-B010	SZAFA BATERII LITOWO-JONOWYCH 1U NETYS RT DO 1000 VA	12,0	438 x 445 x 43
NRT4-Li-B030	SZAFA BATERII LITOWO-JONOWYCH 1U NETYS RT + SZYNY DO ZASILACZY UPS 2000 VA I 3000 VA	17,4	438 x 600 x 43



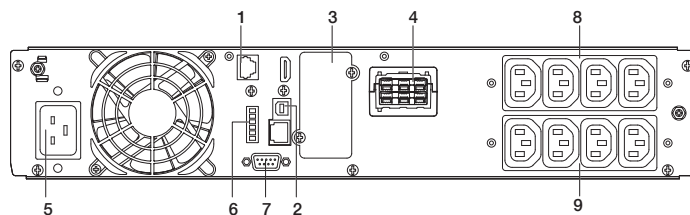
Uwaga: Wartości masy w tej tabeli mają wyłącznie charakter informacyjny – szczegółowe informacje można znaleźć na etykietach na opakowaniu.

3.2. Panele tylne

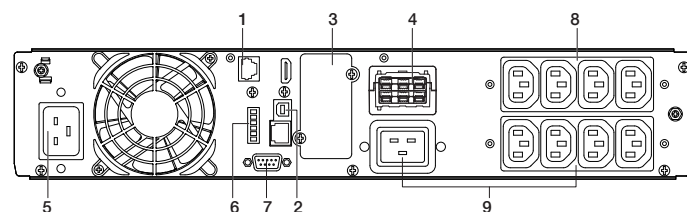
NRT4-Li-U010B



NRT4-Li-U020B



NRT4-Li-U030B



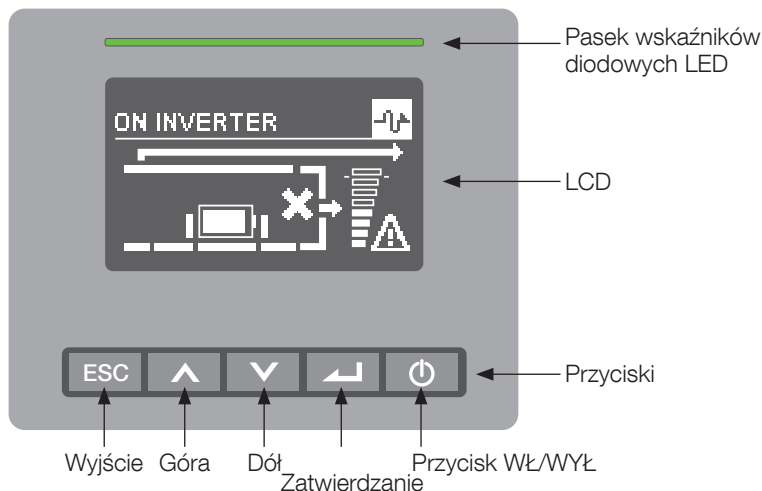
NRT4-Li-B010 / NRT4-Li-B030



- | | |
|--|--|
| 1. Automatyczne wykrywanie EBM (RS485 - BMS) | 6. RPO/bezpotencjałowe wejście/wyjście |
| 2. USB | 7. MODBUS RTU (RS232) |
| 3. Moduł karty inteligentnej | 8. Programowalne gniazdo wyjściowe |
| 4. Złącze EBM | 9. Gniazdo wyjściowe |
| 5. Gniazdo wejściowe | 10. Stan diody LED EBM |

3.3. Panel LCD

Zasilacz UPS jest wyposażony w graficzny wyświetlacz LCD z pięcioma przyciskami. Zapewnia on przydatne informacje na temat samego zasilacza UPS, statusu obciążenia, zdarzeń, pomiarów i ustawień.



Poniższa tabela przedstawia stan i opis paska wskaźników diodowych LED:

PASEK WSKAŹNIKÓW DIODOWYCH LED	KOLOR	OGÓLNE ZNACZENIE
	Wył.	Odbiory nie są zasilane w trybie gotowości/wyłączenia itp.
	Zielony	Odbiory chronione przez falownik
	Zielony/wył.	Odbiory zasilane i przeprowadzony autotest zasilacza UPS (np. gdy trwa test baterii).
	Zielony/żółty	Odbiory są zasilane i aktywny alarm prewencyjny.
	Żółty	Odbiory są zasilane z ostrzeżeniem
	Żółty/wył.	Żądanie konserwacji/konserwacja w toku
	Żółty/czerwony	Obciążenie obecne, ale nie jest już chronione
	Czerwona	Odbiory nie są zasilane z powodu alarmu
	Czerwony/wył.	Odbiory nie są zasilane, ale wyjście zostanie zatrzymane za kilka minut.

	Żółty/czerwony/ zielony	Brak komunikacji
--	----------------------------	------------------

Poniższa tabela przedstawia stan i opis przycisków:

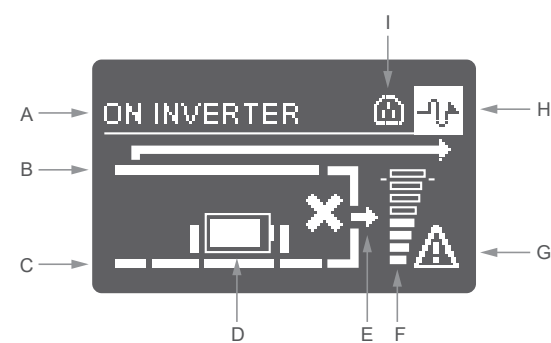
PRZYCISKI	FUNKCJA	OPIS
	Zasilanie	Urządzenie można włączyć, naciskając przycisk na dłużej niż 100 milisekund, ale krócej niż 1 sekunda, bez podłączonego zasilania sieciowego i baterii
	Włączanie	Nacisnąć przycisk na dłużej niż 1 sekund, aby włączyć zasilacz UPS
	Wyłączanie	Nacisnąć przycisk na dłużej niż 3 sekundy, aby wyłączyć zasilacz UPS
	Przewijanie w górę	Nacisnąć, aby przewinąć opcję menu w górę
	Przewijanie w dół	Nacisnąć, aby przewinąć opcję menu w dół
	Przejdź do menu	Wybór/potwierdzenie zaznaczonego elementu
	Wyjście z bieżącego menu	Nacisnąć, aby wyjść z bieżącego menu do menu głównego lub menu wyższego poziomu bez zmiany ustawienia
	Wyciszenie alarmu dźwiękowego	Nacisnąć przycisk, aby tymczasowo wyciszyć alarm dźwiękowy; gdy uaktywni się nowe ostrzeżenie lub usterka, alarm dźwiękowy zostanie ponownie uaktywniony

Poniższa tabela przedstawia stan i opis alarmu dźwiękowego:

ALARM DŹWIĘKOWY	OGÓLNE ZNACZENIE
1 sygnał/2 minuty	Odbiory zasilane z by-passu
1 sygnał/4 sekundy	Odbiory zasilane z baterii
1 sygnał/1 sekundę	Alarmy
1 sygnał/0,5 sekundy	Ostrzeżenie przed przeciążeniem
Sygnał ciągły	Wystąpiła usterka

3.4. Opis elementów wyświetlacza LCD

Podświetlenie wyświetlacza LCD ściemnia się automatycznie po 10 minutach braku aktywności. Nacisnąć dowolny przycisk, aby wznowić działanie ekranu.



OBSZAR	OPIS	OPIS	
A	Stan UPS	SERW. BP. NATYCHM_STOP, BATERIE_ON, TEST_BATERII, INWERTER_ON, TRYB_ECO, BYPASS_ON, TRYB GOTOW., WYŁ.	
B	Wejście bypassu	Wł.: Wejście by-passu prawidłowe Wyl.: Wejście by-passu nieprawidłowe	
C	Wejście sieci podstawowej	Wł.: Wejście główne prawidłowe Wyl.: Wejście główne nieprawidłowe	
D	Stan baterii	Symbol	Wł.: Bateria prawidłowa Wyl.: Brak baterii Miga: Alarm baterii
		Stan	⚡ Obwód baterii otwarty ⚡ Rozładowywanie baterii ⚡ Ładowanie baterii
		Pojemność	🔋 1 linia pionowa przez 5% Wartość ładowania w %, czas podtrzymania do rozładowania w %
E	Wyjście	Wł.: falownik lub by-pass Wyl.: brak wyjścia	
F	Poziom obciążenia	8 etapów dla obciążenia 0%-100% Migający pasek górny: Przeciążenie urządzenia UPS	
G	Ikona alarmu	Wł.: alarm ogólny Wyl.: brak alarmu	
H	Ikona trybu	🏠 Tryb Eco 🏠 Tryb czuwania Brak ikony, tryb normalny	
I	Ikona dzielenia zasilania	Wł.: Wspólne wyjście zasilania jest zasilane Wyl.: Wspólne wyjście zasilania nie jest zasilane	

3.5. Funkcje wyświetlacza

MENU GŁÓWNE	MENU PODRZĘDNE	WYŚWIETLANE INFORMACJE LUB FUNKCJA MENU
STATUS UPS		Tryb UPS, data/godzina, status baterii i bieżące alarmy
DZIENNIK ZDARZEN		Wyświetla przechowywane zdarzenia i usterki
POMIARY	Obciążenie	W; VA; A; P; %
	Wejście/wyjście	V; Hz
	Bateria	%; min; V; Ah
	Magistrala stałoprądowa	V
	Temperatura otoczenia	°C
	Informacja BMS	Wewnętrzna bateria; informacje EBM SOC; SOH; Ah; wersja oprogramowania
STEROWANIE	Przejdź na bypass	Przejście zasilacza UPS do trybu bypassu
	Segment odbiorów	Segment odbiorów wł./wył.
	Uruchom test baterii	Uruchomienie ręcznego testu baterii
	Reset stanu awarii	Kasowanie aktywnej usterki
	Aut konfiguracja BMS	Liczba ponownie identyfikowanych BMS (patrz uwaga §.5.4.1)
	Resetuj historię	Kasowanie zdarzeń i usterek
	Przywróć ustawienia fabryczne	Przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych
USTAWIENIA		Patrz rozdział 3.6 Ustawienia użytkownika
IDENTYFIKACJA	Nazwa urządzenia	Wyświetlana nazwa urządzenia
	Numer seryjny	Wyświetlany numer seryjny
	Wersja firmware	Wyświetlana wersja oprogramowania sprzętowego

3.6. Ustawienia użytkownika

Poniższa tabela przedstawia opcje, które może zmieniać użytkownik.

MENU PODRZĘDNE	DOSTĘPNE USTAWIENIA	USTAWIENIA DOMYŚLNE
Kod blokady	Może zostać zmienione przez użytkownika	4732
Język	English, Français, Deutsch, Español, Русский, Português, Italiano, Svenska, Polski, Magyar, 简体中文	Angielski
Hasło użytkownika	[Włączenie, ****], [Wyłączenie]	Włączone
Alarm dźwiękowy	[Włączone], [Wyłączone]	Włączone
Napięcie wyjściowe	[200 V], [208 V], [220 V], [230 V], [240 V]	[230 V]
Częstotliwość wyjściowa	W trybie normalnym: [Autowykrywanie] W trybie konwertera: [50Hz], [60Hz]	Autowykrywanie
Tryb wysokiej sprawności	[Wyłączone], [Włączone]	Niedostępne
Segment odbiorów	Opóźnienie automatycznego uruchomienia: [Brak opóźnienia, 1-99998 s] Opóźnienie automatycznego wyłączenia: [Wyłączenie, 0-99998 s]	Brak opóźnienia Wyłączenie
Uruchamianie/restartowanie	Zimny start: [Wyłączone], [Włączone] Automatyczny restart: [Wyłączone], [Włączone] Start z bypassu: [Wyłączone], [Włączone]	Włączone Włączone Niedostępne
Usterka okablowania ⁽¹⁾	[Włączone], [Wyłączone]	Niedostępne
Alarm wstępny przeciążenia	[50%~105%]	105%
Sygnal wejścia bezpotencjałowego	[Wyłączone], [Zdalne wł.], [Zdalny wył.], [Wymuszony bypass]	Niedostępne
Sygnal wyjścia bezpotencjałowego	[Zasil. energią], [Bateria wł.], [Niska bateria], [Bateria otwarta], [Bypass], [UPS OK]	Bypass
Alarm temperatury otoczenia ⁽²⁾	[Włączone], [Wyłączone]	Włączone
Czas podtrzymania baterii	[Włączone], [Wyłączone]	Włączone
Limit czasu podtrzymania	[Włączone: 30 min~999 min], [Wyłączone]	Standardowo: Wyłączone
Zdalne sterowanie	[Włączenie], [Wyłączenie]	Wyłączenie
Ustaw datę/czas	dd/mm/yyyy gg:mm	01/01/2020 00:00
Kontrast LCD	0 - 100%	50%



Uwaga: jeśli zasilacz UPS jest używany w neutralnych systemach IT, należy wyłączyć funkcję usterki okablowania obiektu.

- (1) Usterka okablowania jest wykrywana tylko podczas uruchamiania zasilacza UPS.
 (2) Ostrzegawcza wartość progowa temperatury 40°C.

3.7. Znaczenie stanu diod LED EBM

TRYB OCHRONY	STAN ZIELONEJ DIODY LED	STAN CZERWONEJ DIODY LED
Inicjalizacja	Wł.	Wł.
Rezerwowo	Miga	Wył.
Ładowanie	Miga	Wył.
Rozładowywanie	Wł.	Wył.
Ładowanie zakończone	Miga	Wył.
Charakterystyka	Wył.	Miga
Usterka	Wył.	Wł.

4. KOMUNIKACJA

4.1. RS232 i USB

1. Przewód komunikacji z portem szeregowym lub portem USB w komputerze.
2. Podłączyć drugi koniec przewodu komunikacji do portu komunikacyjnego RS232 lub USB w zasilaczu UPS.

4.2. Funkcje zdalnego sterowania UPS

- Zdalne wyłączenie (RPO)

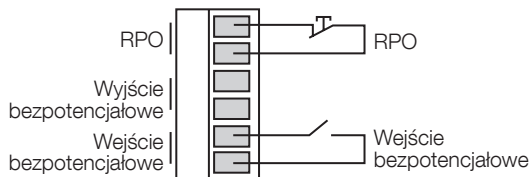
Po uaktywnieniu RPO zasilacz UPS natychmiast odłączy wyjście i będzie kontynuować nadawanie alarmu.

RPO	UWAGI
Typ złącza	Przewody maks. 1 mm ² / 16 AWG
Dane techniczne zewnętrznego rozłącznika	Maks. 60 V DC/30 V AC 20 mA

- Wejście bezpotencjałowe

Funkcję wejścia bezpotencjałowego można skonfigurować (patrz Ustawienia > Wejście bezpotencjałowe w § 3.6)

WEJŚCIE BEZPOTENCJAŁOWE	UWAGI
Typ złącza	Przewody maks. 1 mm ² / 16 AWG
Dane techniczne zewnętrznego rozłącznika	Maks. 60 V DC/30 V AC 20 mA

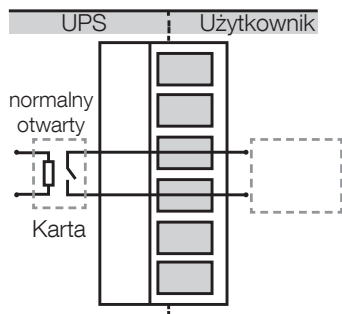


Zaleca się używanie skrzętki ekranowanej, oddzielonej od przewodu zasilającego.

- Wyjście bezpotencjałowe

Wyjście bezpotencjałowe jest wyjściem przekaźnikowym, a funkcję wyjścia bezpotencjałowego można skonfigurować (patrz Ustawienia > Wyjście bezpotencjałowe w punkcie 3.6)

WYJŚCIE BEZPOTENCJAŁOWE	UWAGI
Typ złącza	Przewody maks. 1 mm ² / 16 AWG
Dane techniczne przekaźnika wewnętrznego	24 V DC / 1 A



4.3. Karta lub moduł WEB/SNMP (opcja)

Dzięki zainstalowaniu tej karty, urządzenie UPS można podłączyć bezpośrednio do sieci lokalnej LAN (Ethernet RJ45). Pozwala to sterować nim zdalnie za pomocą przeglądarki internetowej, za pośrednictwem protokołu TCP/IP. Pełny opis funkcjonalności jest dostępny w specjalistycznej literaturze.



Uwaga: należy włączyć zdalne sterowanie, aby zezwolić karcie na sterowanie zasilaczem UPS.

4.4. Programowalna karta przekaźników I/O (opcja NRT4-OP-ADC)

Karta przekaźników I/O jest produktem do zarządzania zasilaczem UPS z 5 stykami wyjściowymi przekaźnika do monitorowania stanu i 1 stykiem wejściowym działającym jako UPO, wyłącznik trybu zasilania bateryjnego, wyłącznik trybu dowolnego i zdalne WŁ./WYŁ. UPS.

Charakterystyka:

- Monitoruje zdarzenia zasilacza UPS.
- 5 programowalnych wyjściowych styków przekaźnikowych.
- Możliwość konfiguracji każdego styku jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty.
- Możliwość konfiguracji sygnału wejściowego jako UPO, wyłączanie trybu zasilania bateryjnego, wyłączanie trybu dowolnego i zdalne WŁ./WYŁ. zasilacza UPS.
- Może chronić do 5 komputerów.

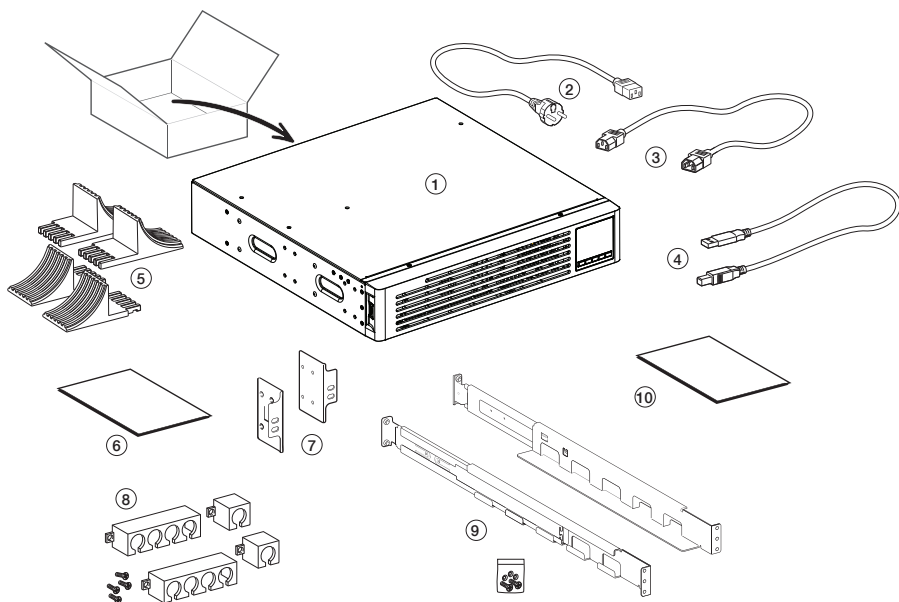
5. INSTALACJA

5.1. Kontrola sprzętu



Jeśli jakkolwiek część sprzętu uległa uszkodzeniu podczas transportu, należy zachować kartony i materiały opakowań dla przewoźnika lub punktu zakupu raz zgłosić roszczenie z tytułu uszkodzeń transportowych.

5.2. Sprawdzanie zestawu akcesoriów



- | | |
|----------------------------|---|
| 1. UPS | 6. Instrukcja obsługi (w j. polskim) |
| 2. Przewód wejściowy | 7. Ucha rack |
| 3. Przewody wyjściowe (x2) | 8. Szafki kablowe |
| 4. Przewód USB | 9. Zestaw szyn montażowych |
| 5. Stojaki montażowe | 10. Informacje dotyczące bezpieczeństwa |

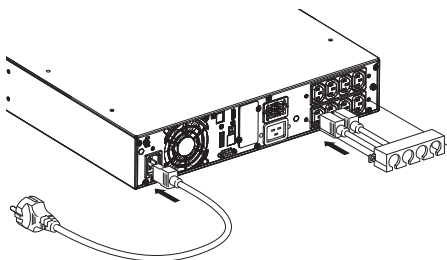
5.3. Instalowanie urządzenia



Należy zawsze zachowywać 200 mm wolnej przestrzeni za panelem tylnym zasilacza UPS.



Sprawdzić, czy wskazania na tabliczce znamionowej umieszczonej na górnej pokrywie zasilacza UPS są zgodne ze źródłem zasilania AC oraz rzeczywistym poborem prądu przez wszystkie odbiory.



1. Połączyć gniazdo wejściowe zasilacza UPS ze źródłem zasilania AC, używając przewodu zabezpieczonego sprzętu.
2. Podłączyć obciążenia do zasilacza UPS za pomocą przewodów wymienionych w punkcie 5.2, pozycja 3.

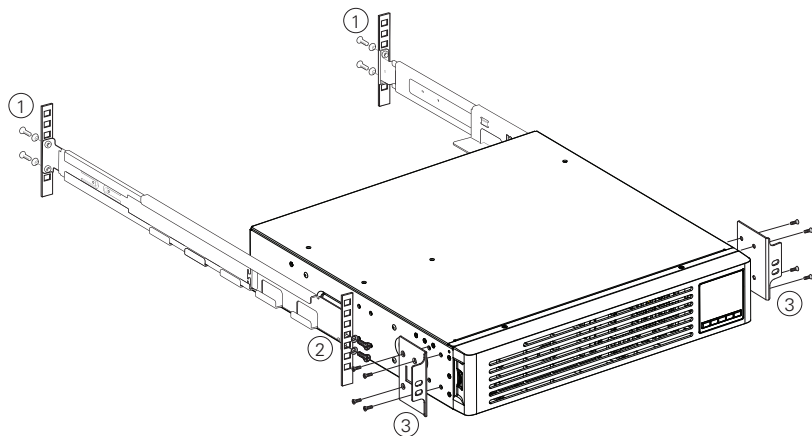


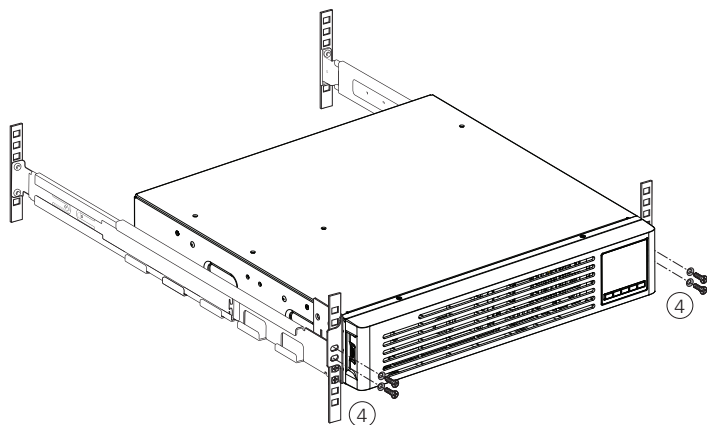
Uwaga: zasilacz UPS zaczyna ładować baterię natychmiast po podłączeniu do źródła zasilania AC, nawet gdy nie zostanie naciśnięty wyłącznik.

Po podłączeniu zasilacza UPS do źródła zasilania wymagane jest ładowanie przez 8 godzin, aby bateria była w stanie zapewnić znamionowy czas podtrzymania.

5.3.1. Montaż w stelażach

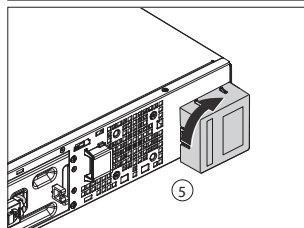
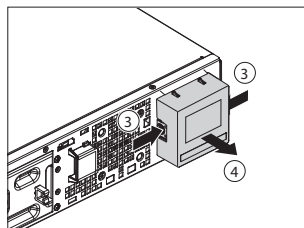
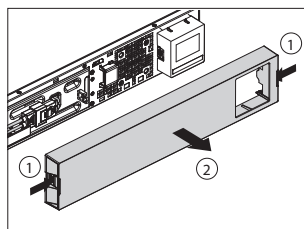
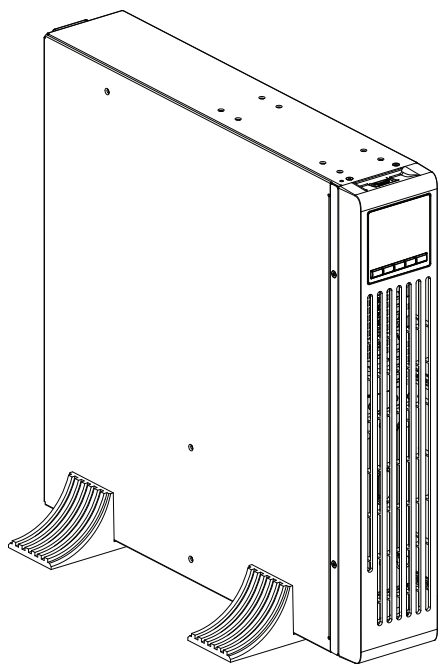
Wykonać kroki od 1 do 4, aby zamontować moduł na szynach.





5.3.2. Montaż Tower

Wykonać kroki od 1 do 5, aby zamontować moduł w szafie.



5.4. Instalowanie EBM

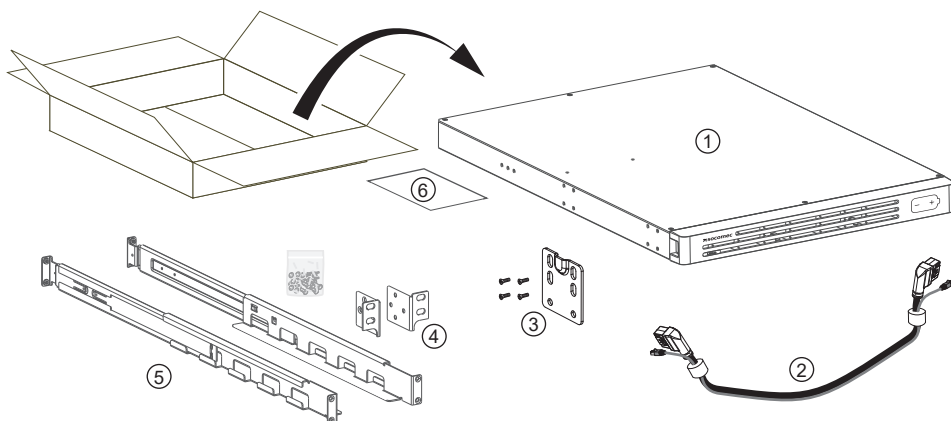
Podczas podłączania modułów EBM do zasilacza UPS może wystąpić niewielkie wyładowanie łukowe. Jest to zjawisko normalne i nie stwarza zagrożenia dla personelu.



Te szafy bateryjne stanowią część systemów UPS SOCOMEĆ.

Należy używać szaf bateryjnych wyłącznie z odpowiednim zasilaczem UPS SOCOMEĆ.

5.4.1. Sprawdzanie zestawu akcesoriów EBM



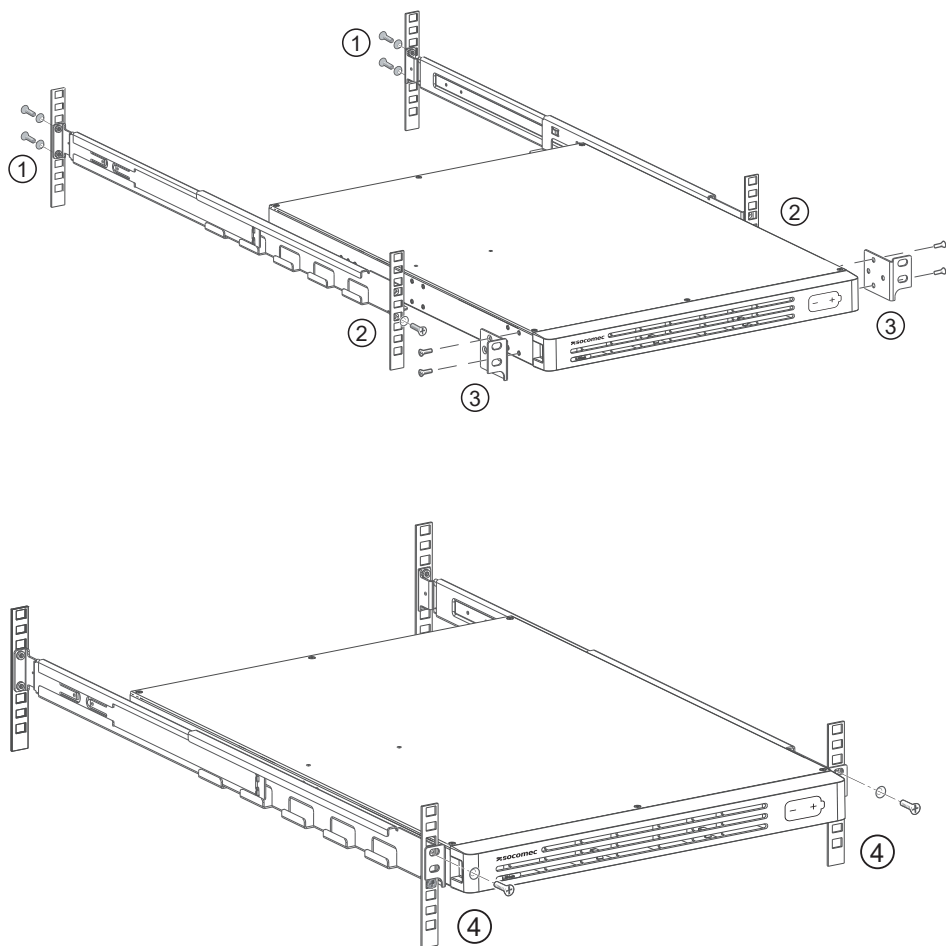
- | | |
|--------------------|---|
| 1. EBM | 5. Zestaw szyn montażowych (tylko NRT4-Li-B030) |
| 2. Przewód baterii | 6. Instrukcja bezpieczeństwa |
| 3. Metalowa płytk | 7. Rozszerzenia |
| 4. Ucha rack | |



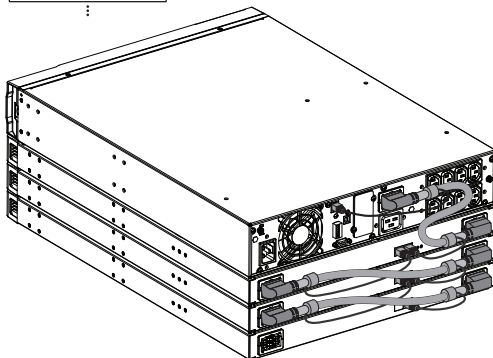
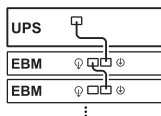
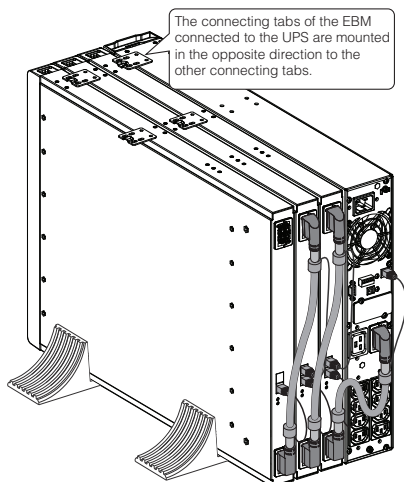
Ze względów bezpieczeństwa procedura autowykrywania może być wykonywana tylko, gdy EBM zostanie dodane do zasilacza UPS podłączonego do zasilania (patrz § 3.5 „Funkcje wyświetlacza”, sekcja Konfiguracja elementów sterujących/Auto BMS).

5.4.2. Montaż w stelażach EBM

Wykonać kroki od 1 do 4, aby zamontować moduł na szynach.



5.4.3. Łączenie z EBM



6. OBSŁUGA



Usunąć folię ochronną z wyświetlacza

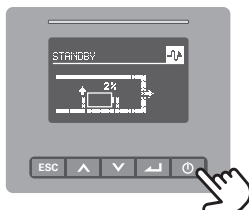
6.1. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania sieciowego

1

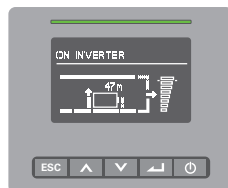


Podłączony przewód zasilający

2



3



Zasilacz UPS w trybie normalnym

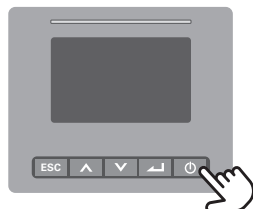
6.2. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania bateryjnego



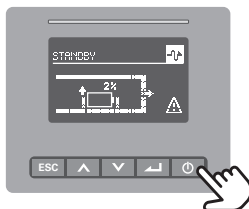
Przed użyciem tej funkcji zasilacz UPS musi być zasilany z zasilania sieciowego, a wyjście musi być włączone co najmniej raz.

Można wyłączyć uruchamianie na baterii. Patrz "3.6. User settings - Cold start".

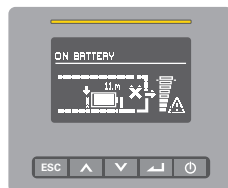
1



2



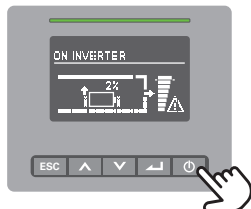
3



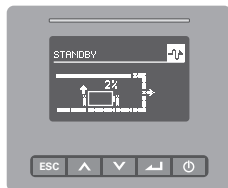
Zasilacz UPS w trybie pracy bateryjnej.

6.3. Wyłączenie UPS

1



2



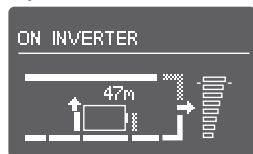
3



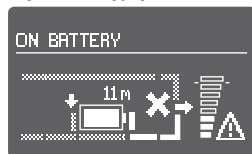
Odłączyć przewód wejściowy,
wyłączenie zasilacza UPS

6.4. Tryb pracy

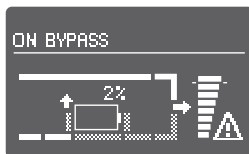
Tryb online



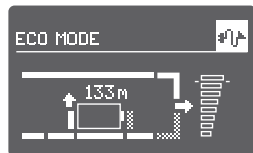
Tryb bateryjny



Tryb obejścia



Tryb ECO



Tryb gotowości



UPS wyt.



7. KONSERWACJA ZASILACZA UPS

7.1. Pielęgnacja urządzeń

W celu zapewnienia najlepszej możliwej konserwacji profilaktycznej utrzymywać obszar wokół urządzeń w czystości i bez zapylenia. Jeśli otoczenie jest bardzo zapyłone, czyścić obszary na zewnątrz systemu odkurzaczem.

W celu zapewnienia maksymalnej żywotności baterii utrzymywać temperaturę otoczenia sprzętu na poziomie 25°C (77°F).

7.2. Transportowanie zasilacza UPS



Uwaga: zasilacz UPS należy transportować wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Jeśli zasilacz UPS wymaga jakiegokolwiek formy transportu, należy sprawdzić, czy jest odłączony i wyłączony.

7.3. Przechowywanie urządzenia

Jeśli urządzenie jest przechowywane przez długi czas, należy ładować baterię co 6 miesięcy, podłączając zasilacz UPS do zasilania sieciowego. Poczekać, aż baterie zostaną w pełni naładowane (patrz stan baterii na wyświetlaczu LCD).

7.4. Wymiana baterii



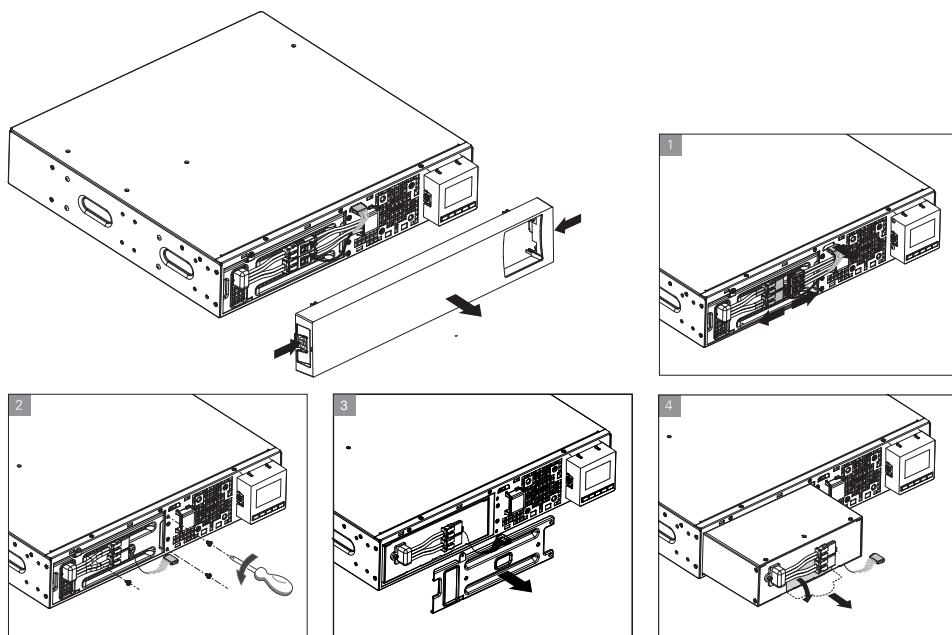
NIE ODŁĄCZAĆ baterii, gdy zasilacz UPS pracuje w trybie baterii.



Przed wymianą baterii należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami, przestrożkami i uwagami.

Serwisowanie powinno być wykonywane przez wykwalifikowany personel serwisowy posiadający wiedzę na temat baterii i wymaganych środków ostrożności. Nieautoryzowany personel nie powinien zbliżać się do baterii.

- Wyjąć stare baterie:



Pojawi się komunikat „Utrata łącz. BMS” po wyjęciu złącza BMS.

Po wyjęciu starych baterii jak na powyższych ilustracjach:

- Włożyć nowy pakiet baterii do zasilacza UPS.
- Przykręcić metalowe pokrywy zabezpieczające i panel przedni.
- Podłączyć złącza zasilania (czarne i czerwone) oraz złącze kom. BMS.
- Wykonać procedurę autowykrywania: przechodząc do POLECENIA > Autom. konfiguracja BMS (sprawdzić stan zresetowania alarmu Utrata łącz. BMS)



Wymieniać tylko na model zalecany przez SOCAMEC.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMU

8.1. Typowe alarmy i błędy

W celu sprawdzenia trybu UPS i dziennika zdarzeń:

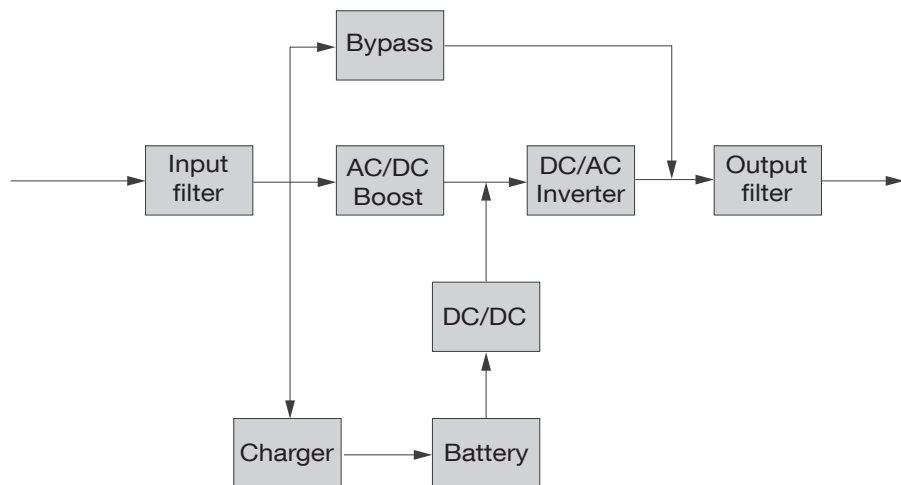
1. Naciśnąć dowolny przycisk na wyświetlaczu na panelu przednim, aby włączyć opcje menu.
2. Naciśnąć  w menu „Dziennik zdarzeń”.
3. Przewijać listę zdarzeń i usterek.
4. Naciśnąć  w menu „Tryb UPS”, aby wyświetlić bieżące alarmy.

Poniższa tabela przedstawia typowe warunki.

WYŚWIETLANY PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	AKCJA
Tryb baterijny (1 sygnał dźwiękowy co 4 sekundy)	Wystąpiła usterka zasilania sieciowego, a zasilacz UPS działa w trybie pracy na bateriach.	UPS zasilą podłączone urządzenie z baterii. Przygotować urządzenie do wyłączenia.
Niski poziom naładowania baterii (1 sygnał dźwiękowy co sekundę)	Zasilacz UPS działa w trybie pracy na bateriach, a bateria jest prawie wyczerpana.	To ostrzeżenie ma charakter orientacyjny, a rzeczywisty czas pozostały do wyłączenia może być bardzo różny.
Brak baterii (Sygnał dźwiękowy emitowany w sposób ciągły)	Baterie są odłączone.	Sprawdzić, czy wszystkie baterie i kabel wykrywania (RJ50) są prawidłowo podłączone.
Błąd baterii (Sygnał dźwiękowy emitowany w sposób ciągły)	Test baterii nie powiódł się z powodu niewłaściwych lub odłączonych baterii.	Sprawdzić, czy wszystkie baterie są prawidłowo podłączone. Uruchomić nowy test baterii: jeśli problem nadal występuje, skontaktować się z przedstawicielem serwisu.
Zasilacz UPS nie zapewnia oczekiwanego czasu podtrzymania.	Baterie wymagają ładowania lub serwisu.	Włączyć zasilanie sieciowe do momentu pełnego naładowania baterii. Jeśli problem nadal występuje, skontaktować się z przedstawicielem serwisu.
Tryb obejścia	Wystąpiło przeciążenie lub usterka, bądź otrzymano polecenie, a zasilacz UPS znajduje się w trybie bypass.	Urządzenie jest zasilane, lecz nie jest chronione przez zasilacz UPS. Sprawdzić, czy występuje jeden z następujących alarmów: zbyt wysoka temperatura, przeciążenie, usterka zasilacza UPS lub wymuszony by-pass z sygnałów wejściowych bezpotencjałowych.
Przeciąż. zasil. (1 sygnał dźwiękowy co 0,5 sekundy)	Wymagania zasilania przekraczają parametry zasilacza UPS (więcej niż 105% wartości znamionowej).	Odłączyć niektóre urządzenia od zasilacza UPS. Alarm resetuje się, gdy problem zniknie.
Ostrzeżenie o zbyt wysokiej temperaturze (1 sygnał dźwiękowy co sekundę)	Wewnętrzna temperatura urządzenia UPS jest zbyt wysoka. Na poziomie ostrzeżenia zasilacz UPS generuje alarm, lecz pozostaje w bieżącym stanie pracy.	Oczyszczyć otwory wentylacyjne i odsunąć wszelkie źródła ciepła. Sprawdzić, czy przepływ powietrza wokół urządzenia UPS nie jest zakłócony.
Urządzenie UPS nie uruchamia się	Źródło wejścia nie jest poprawnie podłączone.	Sprawdzić połączenia wejściowe.
	Zdalny wyłącznik (RPO) jest aktywny lub brakuje złącza RPO.	Jeśli w menu stanu zasilacza UPS wyświetlana jest informacja o zdalnym wyłączeniu, należy wyłączyć wejście RPO.
Awaryjne wyłączenie	RPO jest aktywne	1) Sprawdzić stan złącza RPO. 2) Zresetować usterkę RPO za pomocą wyświetlacza LCD. Menu główne – Sterowanie – Resetuj stan usterki.
Usterka wentylatora	Nieprawidłowa praca wentylatora	Sprawdzić, czy wentylator pracuje prawidłowo
Usterka obiektu Nieprawidłowe okablowanie wejściowe	Zamieniony przewód fazowy z neutralnym na wejściu systemu UPS	Wykrywanie usterek obiektu jest domyślnie wyłączone. Można je włączyć/wyłączyć z poziomu menu ustawień wyświetlacza LCD. Ponownie podłączyć wszystkie przewody wejściowe.
Usterka związana z nadmierną temperaturą	Zbyt wysoka temperatura, zasilacz UPS przechodzi w tryb by-passu lub jest wyłączany.	Sprawdź wentylację urządzenia UPS i temperaturę otoczenia.
Zwarcie wyjścia	Wystąpiło zwarcie wyjścia	Sprawdzić wyjście zasilacza UPS i odbiory, przed ponownym włączeniem upewnić się, że zwarcie zostało usunięte.
Kod usterki BMS	ID32= Przecięcie pakietu; ID34= Przecięcie ogniwa; ID50= Nadmierny prąd podczas ładowania; ID51= Temperatura poza normalnym zakresem; ID52= Napięcie poza normalnym zakresem; ID60= Prąd rozładowania poza normalnym zakresem	

9. SPECYFIKACJA

9.1. Schemat blokowy zasilacza UPS



9.2. Dane techniczne zasilacza UPS

Nazwa modelu		NRT4-Li-U010B	NRT4-Li-U020B	NRT4-Li-U030B
Moc	VA/wat	1000 VA/1000 W	2000 VA/2000 W	3000 VA/3000 W
Wejście sprawność	Zakres pomiaru napięcia	160–300 V 100% obciążenia, 110–160 V obniżanie wartości znamionowych do 50% obciążenia liniowo		
	Częstotliwość znamionowa	50 Hz/60 Hz		
	Zakres pomiaru częstotliwości	40 Hz–70 Hz (45 Hz–55 Hz, 54 Hz–66 Hz przy obciążeniu > 60%)		
	PF	> 0,99		
	THDI	< 5%		
Podłączenie wejścia	Gniazdo	1x IEC C14	1x IEC C20	
	Przewody	Niemiecki 3-stykowy prosty wtyk AC do IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm ²	Niemiecki 3-stykowy prosty wtyk AC do IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm ²	
Wyjście sprawność	Napięcie znamionowe	200/208/220/230/240 V AC (obniżenie 10% przy 208 V, obniżenie 20% przy 200 V)		
	Częstotliwość znamionowa	50 Hz/60 Hz		
	Maks. PF	PF = 1		
	Dokładność napięcia	±1%		
	THDv	<1% przy obciążeniu liniowym; <4% przy obciążeniu nieliniowym		
	Czas przełączenia	0 ms przy obciążeniu liniowym <-> bateria; 4 ms przy obciążeniu liniowym <-> by-pass; 10 ms w trybie ECO <-> falownik		
	Współczynnik szczytu	Maks. 3:1		
	Przeciążenie	100% < obciążenie ≤ 105% w trybie ciągłym. 105% < obciążenie ≤ 125% przez 5 minut 125% < obciążenie ≤ 150% przez 30 sekund. > 150% przez 500 ms.		
Wyjście Podłączenie	Gniazdo	1 główna grupa gniazd wyjściowych (z 4 x IEC C13) 1 programowalna grupa gniazd wyjściowych (z 4 x IEC C13)	1 główna grupa gniazd wyjściowych (z 1 x IEC C19 + 4 x IEC C13) 1 programowalna grupa gniazd wyjściowych (z 4 x IEC C13)	
	Przewody	IEC 320 C14 na IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm ²	IEC 320 C20 na IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm ² IEC 320 C14 na IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm ²	
	Sterowanie segmentem odbiorów	Tak, 1 programowalne sterowanie segmentem odbiorów		
Prąd zwarcio- wy (RMS) /czas ochrony	Tryb obejścia	550 A/2,8 ms	699 A/7 ms	699 A/7 ms
	Tryb normalny/Tryb baterijny	20 A/100 ms	36 A/100 ms	54 A/100 ms
Bateria	Typ styków	LiFePO ₄		
	Napięcie	48 V DC	76,8 V DC	76,8 V DC
	Pojemność (Ah)	9 Ah (432 Wh)	9 Ah (691 Wh)	9 Ah (691 Wh)
Automatyczne wykrywanie EBM		Tak		
Przełączanie bez wyłączania baterii		Tak		
Ładowarka	Metoda ładowania	BMS (System zarządzania baterią)		
	Czas ładowania	3,6 godz. 90%	4,6 godz. do 90%	4,6 godz. do 90%
Inny tryb	CVCF	Tak (obniżenie do 60% obciążenia)		

Nazwa modelu		NRT4-Li-U010B	NRT4-Li-U020B	NRT4-Li-U030B
Interfejs operatora	Wyświetlacz	Wyświetlacz LCD z matrycą punktową		
	Język	Obsługa wielu języków		
	USB	Połączenie USB 2.0 Ready do LocalView		
	RS232	Tak Połączenie (DB9) Ready do LocalView		
	Wejście/wyjście bezpotencjałowe	1 programowalne wejście bezpotencjałowe; 1 programowalne wyjście bezpotencjałowe		
	RPO	Tak		
	Inteligentny slot	Tak (w przypadku kart Socomec)		
	Karta sieciowa	Opcja, karta NetVision		
	Karta ze stykami bezpotencjałowymi	Opcja, NRT4-OP-ADC		
	Oprogramowanie do monitorowania	LocalView		
Dane fizyczne sprawność	Wymiary (szer. x gł. x wys.) w mm	438 x 445 x 85,5 (2U)	438 x 600 x 85,5 (2U)	
	Stopień ochrony	IP20		
Parametry środowiskowe	Temperatura pracy	0 ÷ 45°C, 40 ÷ 45°C z obniżeniem do 80% W celu zapewnienia maksymalnej żywotności baterii utrzymywać temperaturę otoczenia sprzętu na poziomie 25°C (77°F).		
	Wilgotność względna	0-95%		
	Wysokość położenia miejsca pracy npm	0~3000 m (obniżenie obciążenia o 1% co 100 m przy 1000~3000 m)		
	Hałas	< 45 dB z przodu w odległości 1 m	< 50 dB z przodu w odległości 1 m	
Certyfikacja		CE, IEC/EN 62040-1, AS 62040.1, IEC 62619, UN38.3		
EMC		EN IEC 62040-2, AS IEC 62040.2		
Akcesoria	Przewód mocy wejściowej	Tak		
	Przewód mocy wyjściowej	Tak (w przypadku modeli IEC)		
	Przewód EBM	Tak (w EBM)		
	Przewód USB	Tak		
	Zestaw szyn montażowych	Tak, 80 kg maks. obciążenia.		
	Stopy Tower	Tak		
	Ucho rack	Tak		
	Instrukcja obsługi (w j. polskim)	Tak		

Dyrektywa RoHS dla Chin

产品中有害物质的名称及含量

Nazwa i zawartość substancji niebezpiecznych znajdujących się w produktach

部件名称 NAZWA KOMPONENTU	有害物质 SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE					
	铅 (Pb) OŁÓW (Pb)	汞 (Hg) RTĘĆ (Hg)	镉 (Cd) KADM (Cd)	六价铬 (Cr (VI)) CHROM SZEŚCIOWARTOŚCIOWY (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB) POLIBROMOWANE BIFENYLE (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE) POLIBROMOWANE ETERY DIFENYLOWE (PBDE)
电池类 BATERIA	×	○	○	○	○	○
印刷电路组件 PCBA	×	○	○	○	○	○
电源线插座端子 ZACISK KABLOWY	×	○	○	○	○	○
箱体五金类 SPRZĘT	×	○	○	○	○	○
开关/断路器类 PRZELĄCZNIK, ROZŁĄCZNIK ETC.	○	○	×	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×

环保使用期限的免责条款：环保使用期限规定的具体期限仅为符合中华人民共和国的相应的法律规定，并非代表我司向客户提供保证或负有任何义务。环保使用期限中假定客户按照操作手册在正常情况下使用本产品。对于本产品中配备的某些组合件（例如，装有电池的组套件）的环保使用期限，可能低于本产品的环保使用期限。

Tabela została przygotowana zgodnie z zaleceniami SJ/T 11364.

○: Zawartość tych substancji niebezpiecznych we wszystkich jednorodnych materiałach tych elementów nie przekracza limitów wymaganych przez dyrektywę GB/T 26572.

×

Informacja na temat okresu użytkowania bezpiecznego dla środowiska (EPUP): Liczba określana jako EPUP jest podawana wyłącznie w celu zapewnienia zgodności z przepisami obowiązującymi w Chińskiej Republice Ludowej. Nie wiąże się z żadnymi gwarancjami lub odpowiedzialnością naszej firmy na rzecz klientów. EPUP zakłada użytkowanie produktu w normalnych warunkach, zgodnie z instrukcją obsługi. Dla pewnych zespołów znajdujących się wewnątrz produktu (np. zespoły zawierające baterie) wartość EPUP może być niższa niż wartość EPUP produktu.

SIEDZIBA GŁÓWNA, DANE KON-
TAKTOWE:
SOCOMEC SAS,
1-4 RUE DE WESTHOUSE,
67235 BENFELD, FRANCJA

www.socomec.com



553120A - PL 03.2025

Non contractual document. © 2025, Socomec SAS. Wszelkie prawa zastrzeżone.



553120A



 **socomec**
Innovative Power Solutions