

ITYS

1 - 3 kVA UPS



www.socomec.com/itys-manuals



CN
DE
PL
ES
FR
IT
PL
PT
SE
RU



www.socomec.com/itys-manuals



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 niniejszej instrukcji lub dostępnych 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 defektów.

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 defektu.
- 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 VRLA

- 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. Należy dokładnie przestrzegać treści instrukcji obsługi. 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. dyskietki, kable itd.) używane z urządzeniami będą wolne od wad materiałowych i produkcyjnych.

Firma Socomec nie ponosi odpowiedzialności za szkody (w tym utratę dochodu, przerwanie działalności biznesowej, utratę informacji lub wszelkie inne straty finansowe) 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	13
2. WPROWADZENIE	14
2.1. Charakterystyka produktu	14
2.2. Stopień ochrony	15
2.3. Recykling	16
3. PRZEGLĄD PRODUKTU	18
3.1. Masa i wymiary	18
3.2. Panele tylne	19
3.3. Panel LCD	21
3.4. Opis elementów wyświetlacza LCD	23
3.5. Funkcje wyświetlacza	24
3.6. Ustawienia użytkownika	25
4. KOMUNIKACJA	26
4.1. RS232 i USB	26
4.2. Funkcje zdalnego sterowania UPS	26
4.3. Karta WWW/SNMP (opcjonalna)	27
5. INSTALACJA	28
5.1. Kontrola sprzętu	28
5.2. Sprawdzanie zestawu akcesoriów	28
5.3. Instalowanie urządzenia	29
5.3.1. Wymagane przekroje przewodów	30
5.3.2. Zalecane zabezpieczenie elementów poprzedzających w instalacji	30
5.4. Podłączanie modułów EBM	31
5.4.1. Podłączanie do standardowego modułu EBM	31
5.4.2. Podłączanie do innego modułu EBM	32

6. OBSŁUGA	33
6.1. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania sieciowego	33
6.2. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania bateryjnego	33
6.3. Wyłączenie UPS.	34
6.4. Tryb pracy	34
7. KONSERWACJA ZASILACZA UPS	35
7.1. Pielęgnacja urządzeń	35
7.2. Transportowanie zasilacza UPS	35
7.3. Przechowywanie urządzenia	35
8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMU	36
8.1. Typowe alarmy i błędy	36
9. SPECYFIKACJA	38
9.1. Schemat blokowy zasilacza UPS	38
9.2. Dane techniczne zasilacza UPS	38

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 z obudową Tower są dopuszczone do użytku w temperaturze otoczenia 0°C ~ 45°C.

Symbole specjalne



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



Ważne instrukcje, których należy zawsze przestrzegać.



Utylizacja w specjalnych punktach zbiórki na terenie UE i zawartość ołowiu w przypadku baterii kwasowo-ołowiowych. 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.

- Na wypadek, gdyby sprzęt nie był wyposażony w automatyczne zabezpieczenie przed prądem zwrotnym i nie jest urządzeniem podłączanym przewodem zasilającym, należy upewnić się, że:
 - użytkownik/instalator umieścił tabliczki ostrzegawcze na wszystkich przełącznikach separacyjnych poza obszarem, w którym znajduje się urządzenie UPS, aby poinformować konserwatorów, że obwód jest podłączony do urządzenia UPS;
 - zostało zainstalowane zewnętrzne urządzenie izolujące.
- 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.

OSTRZEŻENIE!

Ten produkt jest przeznaczony do zastosowań komercyjnych i przemysłowych w środowisku przemysłowym – niezbędne może się okazać zastosowanie ograniczeń instalacyjnych lub podjęcie dodatkowych kroków mających na celu niedopuszczenie do występowania zakłóceń.

UWAGA 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 bloków baterii oraz baterie tego samego typu. Instrukcje muszą zawierać ilość informacji wystarczającą do wymiany baterii na odpowiednią baterię zalecanego typu.
 - **UWAGA!** – 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.

UWAGA!

- Bateria może być źródłem zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym i wystąpienia wysokiego prądu zwarciovego. 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.
- **UWAGA** – W celu ograniczenia ryzyka pożaru urządzenie jest podłączane wyłącznie do obwodów z zabezpieczeniem przed prądem przetężeniowym obwodu: prąd 20 A, dla modeli Tower 3KS, typ C.

Musi być zapewniony łatwy dostęp do zainstalowanego przed urządzeniem wyłącznika automatycznego normalnego zasilania AC/zasilania AC z by-passem.

- Dla WYPOSAŻENIA PODŁĄCZONEGO NA STAŁE na zewnątrz urządzeń powinien być umieszczony łatwo dostępny odłącznik
- W przypadku PODŁĄCZANEGO SPRZĘTU, 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 kratek 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°C z wyłączeniem baterii, od 0°C do +40°C z bateriami.
- 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 zasilacz UPS pozostaje wyłączony przez długi czas. Zasilacz należy włączać na 24 godziny 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

Dziękujemy za wybranie urządzenia ITY3 UPS do ochrony posiadanej instalacji elektrycznej.

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.

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 wyjściem o sinusoidalnym kształcie fali.
- W pełni cyfrowe sterowanie.
- Większa gęstość mocy i wyjście PF = 1.
- Szerszy zakres napięcia wejściowego: 110 V AC ~ 300 V AC.
- Wysoka sprawność: 93% dla 2K/3k, 89% dla 1k.
- Wejście THDI < 5%.
- Wyższy prąd ładowarki zapewniający dłuższy czas pracy w trybie podtrzymania: 8 A, możliwość regulacji od 2 A do 8 A za pośrednictwem wyświetlacza LCD.
- Automatyczne wykrywanie ilości EBM.
- Porty komunikacyjne: RPO, wejście bezpotencjałowe, wyjście bezpotencjałowe, gniazdo inteligentne, USB, RS232.
- Wyświetlacz LCD z matrycą punktową, z obsługą 10 języków.
- Tryb ECO.
- Uruchamianie bez baterii.

2.2. Stopień ochrony

Produkty są opracowywane z użyciem metod ekologicznych.

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 celu 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 kwasowo-ołowiowe, 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 uszczelnione baterie kwasowo-ołowiowe 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.

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 COMPONENT NAME	有害物质 HAZARDOUS SUBSTANCE					
	铅 (Pb) LEAD (Pb)	汞 (Hg) MERCURY (Hg)	镉 (Cd) CADMIUM (Cd)	六价铬 (Cr (VI)) HEXAVALENT CHROMIUM (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB) POLYBROMINATED BIPHENYLS (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE) POLYBROMINATED DIPHENYL ETHERS (PBDE)
电池类 BATERIA	×	○	○	○	○	○
印刷电路组件 PCBA	×	○	○	○	○	○
电源线插座端子 WIRE TERMINAL	×	○	○	○	○	○
箱体五金类 HARDWARE	×	○	○	○	○	○
开关/断路器类 SWITCH, BREAKER, 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。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

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.

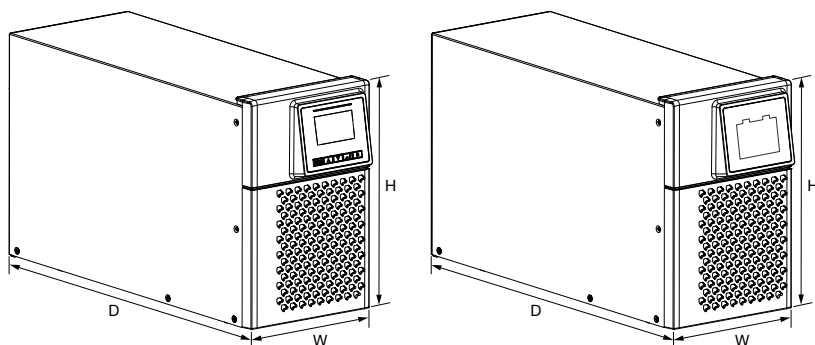
○: Zawartość tych substancji niebezpiecznych we wszystkich jednorodnych materiałach tych elementów nie przekracza limitów wymaganych przez dyrektywę GB/T 26572.

×: Zawartość tych substancji niebezpiecznych w określonych jednorodnych materiałach tych elementów przekracza limity wymagane 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 ramach 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.

3. PRZEGLĄD PRODUKTU

3.1. Masa i wymiary



Urządzenie UPS:

NAZWA MODELU	OPIS	MASA NETTO (kg)	WYMIARY (mm) (SZER. x GŁ. x WYS.)
ITY3-TW010B	Wieża 1K	14,4	404 x 145 x 224
ITY3-TW010LB	Wieża 1KS	8	
ITY3-TW020B	Wieża 2K	26	428 x 192 x 322
ITY3-TW020LB	Wieża 2KS	11	
ITY3-TW030B	Wieża 3K	26	
ITY3-TW030LB	Wieża 3KS	11	

Zewnętrzna szafa bateryjna (EBM):

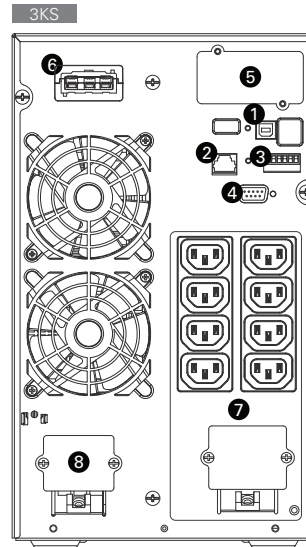
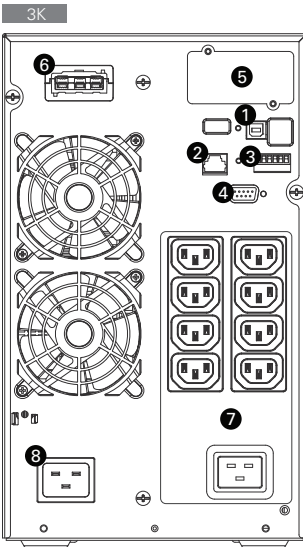
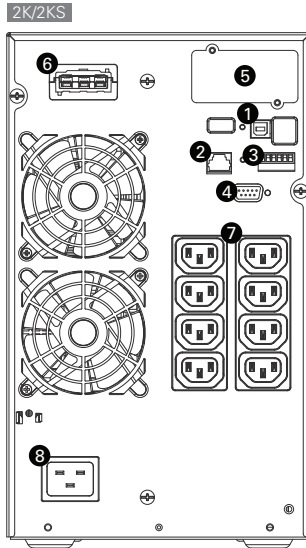
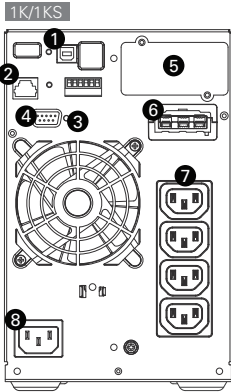
NAZWA MODELU	OPIS	MASA NETTO (kg)	WYMIARY (mm) (SZER. x GŁ. x WYS.)
ITY3-EX010HB	Wieża 36V EBM	1	404 x 145 x 224
ITY3-EX010B	Wieża 36V EBM	17	
ITY3-EX030HB	Wieża 72V EBM	23	428 x 192 x 322
ITY3-EX030B	Wieża 72V EBM	39	



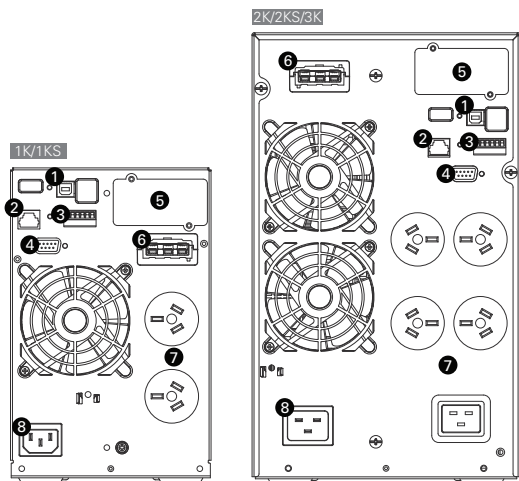
Uwaga: Wartości masy w tej tabeli mają wyłącznie charakter informacyjny – szczegółowe informacje można znaleźć na etykietach na opakowaniu.

3.2. Panele tylne

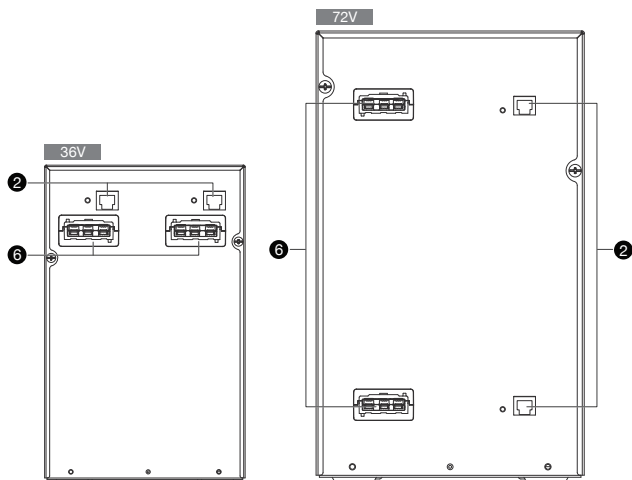
- IEC



• AU



• EBM

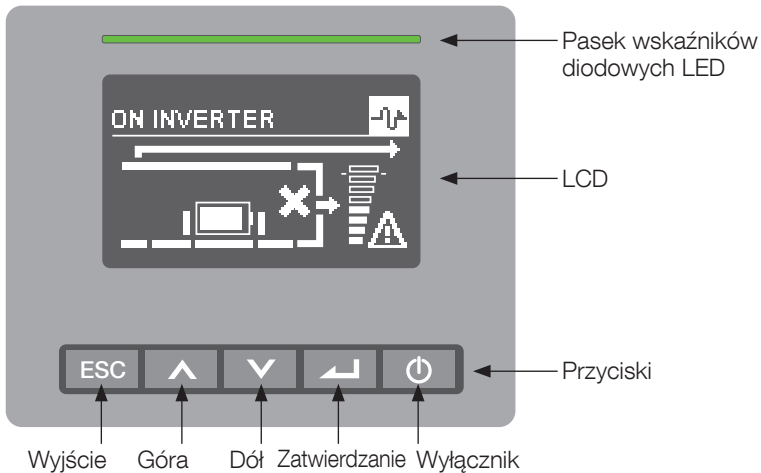


1. USB
2. Automatyczne wykrywanie EBM (RJ45)
3. RPO/bezpotencjałowe wejście/wyjście
4. RS232

5. Moduł gniazda na karty
6. Złącze EBM
7. Gniazdo wyjściowe/zacisk
8. Gniazdo wejściowe/zacisk

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. (Off)	Obciążenie nie zasilane w trybie gotowości/wyłączenia itp.
	Zielony	Obciążenie chronione przez falownik
	Zielony/wył.	Odbiór zasilany i przeprowadzony autotest zasilacza UPS. (np. gdy trwa test baterii)
	Zielony/żółty	Obciążenie zasilane i aktywny alarm zapobiegawczy.
	Żółty	Obciążenie zasilane z ostrzeżeniem
	Żółty/wył.	Żądanie konserwacji/konserwacja w toku
	Żółty/czerwony	Obciążenie obecne, ale nie jest już chronione
	Czerwony	Brak zasilania odbioru z powodu alarmu
	Czerwony/wył.	Odbiór niezasilany, ale wyjście zostanie zatrzymane za kilka minut.
	Żółty/czerwony/zielony	Brak komunikacji

Poniższa tabela przedstawia stan i opis przycisków:

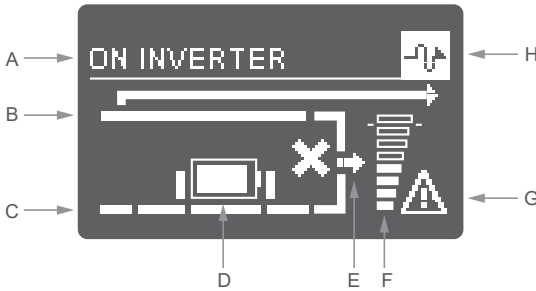
PRZYCISKI	FUNKCJA	OPIS
	Zasilanie	Urządzenie można włączyć, naciskając przycisk na dłużej niż 100 milisekund, ale krócej niż 1 sekunda, bez podłączonego zasilania sieciowego i baterii
	Włączanie	Nacisnąć przycisk na dłużej niż 1 sekund, aby włączyć zasilacz UPS
	Wyłączanie	Nacisnąć przycisk na dłużej 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. Naciśnięcie 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 by-passu	Wł.: Wejście by-passu prawidłowe Wył.: Wejście by-passu nieprawidłowe	
C	Wejście główne	Wł.: Wejście główne prawidłowe Wył.: Wejście główne nieprawidłowe	
D	Stan baterii	Symbol	Wł.: Bateria prawidłowa Wył.: Brak baterii Miga: Alarm baterii
		Stan	 Obwód baterii otwarty  Rozładowanie baterii  Ładowanie baterii
		Pojemność	 1 linia pionowa przez 5% Wartość ładowania, czasu podtrzymania lub rozładowywania w %
E	Wyjście	Wł.: falownik lub by-pass Wył.: bez wyjścia	
F	Stan obciążenia	8 etapów dla obciążenia 0%-100% Migający pasek górny: Przeciążenie urządzenia UPS	
G	Ikona alarmu	Wł.: alarm ogólny Wył.: brak alarmu	
H	Ikona trybu	 Tryb Eco  Tryb gotowości Brak ikony, tryb normalny	

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 ZDARZEŃ		Wyświetla przechowywane zdarzenia i usterki
POMIARY		[Obciążenie] W VA A P%, [Wejście/Wyjście] V Hz, [Bateria] % min V Ah, [Bus DC] V, [Ambiant Temperatura] °C
STEROWANIE	Przejdź na bypass	Przejsie zasilacza UPS do trybu obejścia
	Uruchom test bat.	Uruchomienie automatycznego i ręcznego testu baterii
	Reset stanu awarii	Kasowanie aktywnej usterki
	Resetuj historię	Kasowanie zdarzeń i usterek
	Przywróć ust. fab.	Przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych
USTAWIENIA		Patrz rozdział 3.6 Ustawienia użytkownika
IDENTYFIKACJA		[Nazwa produktu], [Nr seryjny], [UPS Oprogramowanie]

3.6. Ustawienia użytkownika

Poniższa tabela przedstawia opcje, które może zmieniać użytkownik.

MENU PODRZĘDNE	DOSTĘPNE USTAWIENIA	USTAWIENIA DOMYŚLNE
Język	Angielski, Włoski, Francuski, Niemiecki, Hiszpański, Portugalski, Szwedzki, Rosyjski, Polski, Chiński	Angielski
Alarm dźwiękowy	[Włączone], [Wyłączone]	Włączone
Napięcie wyjściowe	[200 V], [208 V], [220 V], [230 V], [240 V]	[230 V] [240 V] dla AU
Częstotliwość wyjściowa	In normal mode: [autosensing] In converter mode: [50Hz], [60Hz]	Autodete.
Tryb wysokiej sprawności	[Wyłączone], [Włączone]	Wyłączone
Uruchamianie/restartowanie	Zimny Restart: [Wyłączone], [Włączone] Auto Restart: [Wyłączone], [Włączone] Urech. przy obejściu: [Wyłączone], [Włączone]	Włączone Włączone Wyłączone
Usterka okablowania	[Włączone], [Wyłączone]	Wyłączone
Alarm wstępny przeciążenia	[50% - 105%]	105%
Bateria zewnętrzna	[Aut.wykrywanie], [Ręczne Ah: 7~144 Ah]	Aut.wykrywanie 0 Ah
prąd ładowarki	[2 A], [4 A], [6 A], [8 A] dla modelu z długim podtrzymaniem	4 A
Sygnal wejścia bezpotencjałowego	[Wyłączone], [Zdalne wł.], [Zdalny wył.], [Wymuszone obejście]	Wyłączone
Sygnal wyjścia bezpotencjałowego	[Zasil. energią], [Bateria wł.], [Niska bateria], [Bateria otwarta], [Bypass], [UPS OK]	Bypass
Alarm temperatury otoczenia	[Włączone], [Wyłączone]	Włączone
Czas podtrzymania baterii	[Włączone], [Wyłączone]	Włączone
Limit czasu podtrzymania	[Włączone: 30 min~999 min], [Wyłączone]	Standardowo: Wyłączone ES: Włączone 60 min
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.

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)

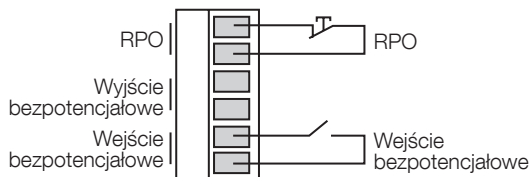
Po uaktywnieniu RPO zasilacz UPS natychmiast odłączy wyjście i będzie kontynuować nadawanie alarmu.

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

- Wejście bezpotencjałowe

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

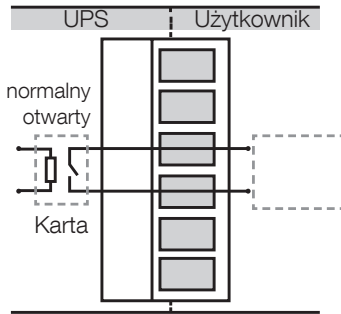
WEJŚCIE BEZPOTENCJAŁOWE	UWAGI
Typ złącza	Przewody maks. 1 mm ² / 16 AWG
Dane techniczne przerywacza zewnętrznego	Maks. 60 V DC/30 V AC 20 mA



- Wyjście bezpotencjałowe

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

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



4.3. Karta WWW/SNMP (opcjonalna)

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.

5. INSTALACJA

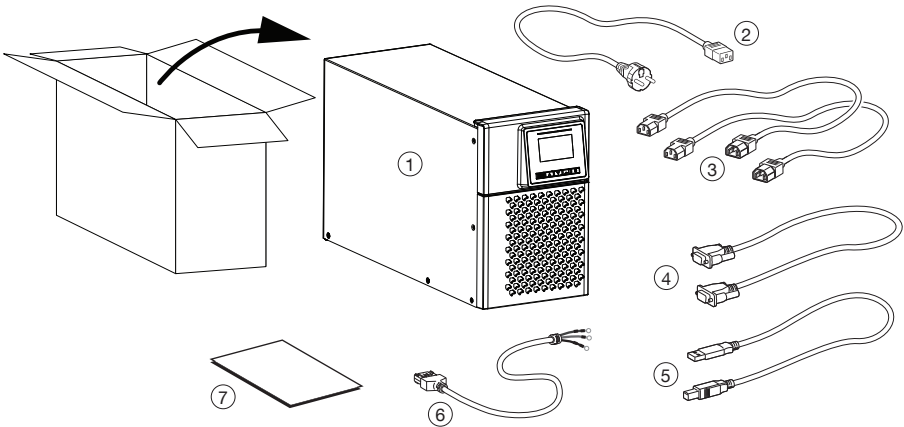
5.1. Kontrola sprzętu



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

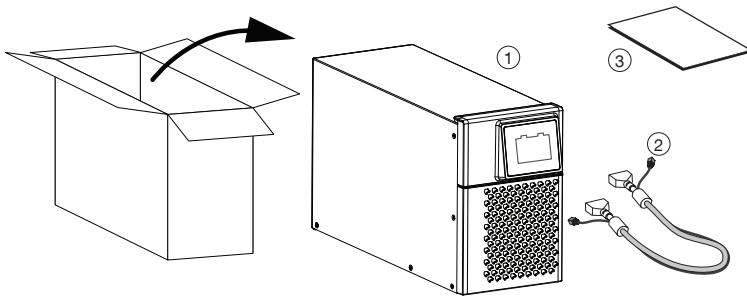
5.2. Sprawdzanie zestawu akcesoriów

• UPS



1. UPS
2. Przewód wejściowy(except 3KS)
3. Przewód wyjściowy (wyłącznie dla modeli IEC)
4. Przewód RS232
5. Przewód USB
6. Przewód EBM do modeli z długim podtrzymaniem (wyłącznie dla modelu „S”)
7. Podręcznik i instrukcje bezpieczeństwa w języku angielskim oraz etykieta bezpieczeństwa w wielu językach

• EBM



1. EBM
2. Przewód EBM
3. Instrukcje bezpieczeństwa

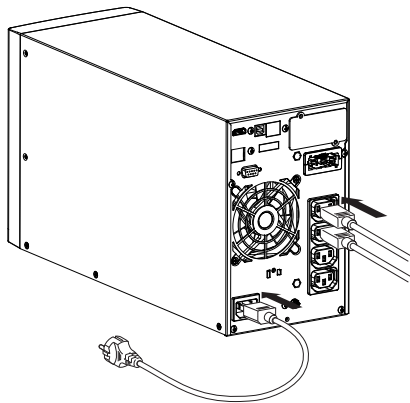
5.3. Instalowanie urządzenia



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.



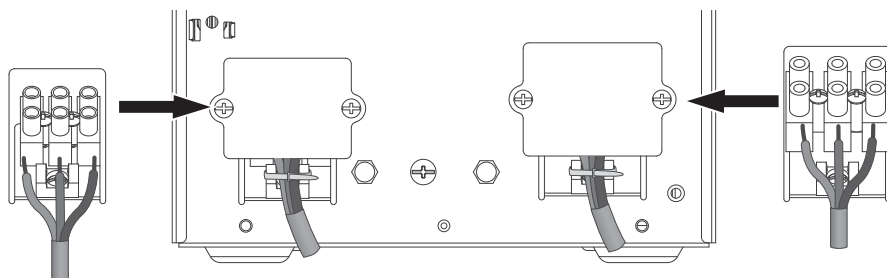
1. Połączyć gniazdo wejściowe zasilacza UPS ze źródłem zasilania AC, używając przewodu zabezpieczonego sprzętu.
2. Podłączyć odbiory do zasilacza UPS, używając przewodów.



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 AC wymagane jest ładowanie przez 8 godzin, aby bateria była w stanie zapewnić znamionowy czas podtrzymania.

- Podłączenie zacisku wejściowego i wyjściowego:



5.3.1. Wymagane przekroje przewodów

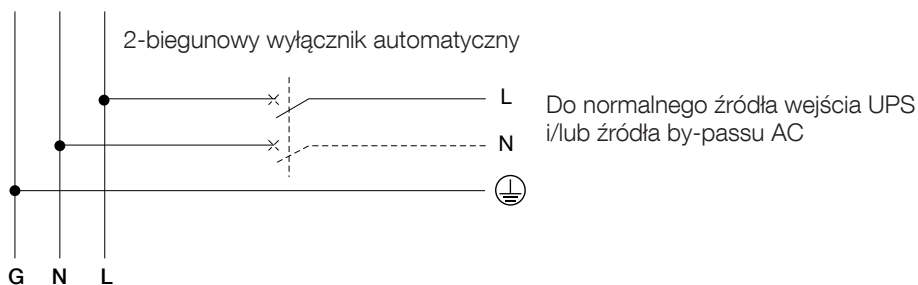
WIEŻA 3KS	ZALECANY/MAX. PRZEKRÓJ I MOMENT DOKRĘCANIA
Faza wejścia, neutralny i uziemienie	2,5/4 mm ² (3 Kgf - cm)
Faza wyjścia, neutralny i uziemienie	4/101 mm ² (8 Kgf - cm)



Uwaga: w przypadku wieży 3KS przewód wyjściowy powinien mieć długość poniżej 3 m. Gdy przewody są podłączone do bloku zacisków, nie należy odstaniać wewnętrznej żyły miedzianej, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym.

5.3.2. Zalecane zabezpieczenie elementów poprzedzających w instalacji

MODEL ZASILACZA UPS	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY PRZED URZĄDZENIEM
Wieża 3KS	Krzywa C-20 A



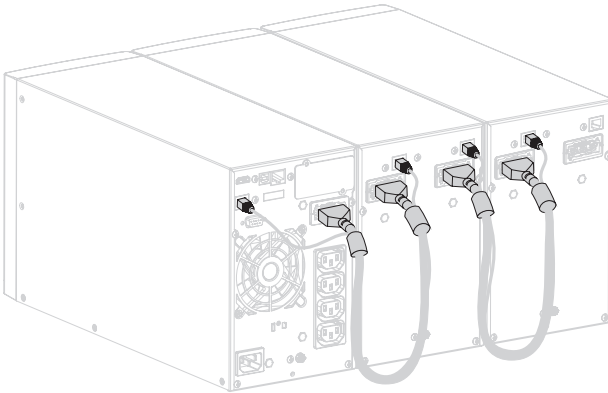
5.4. Podłączanie modułów EBM

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

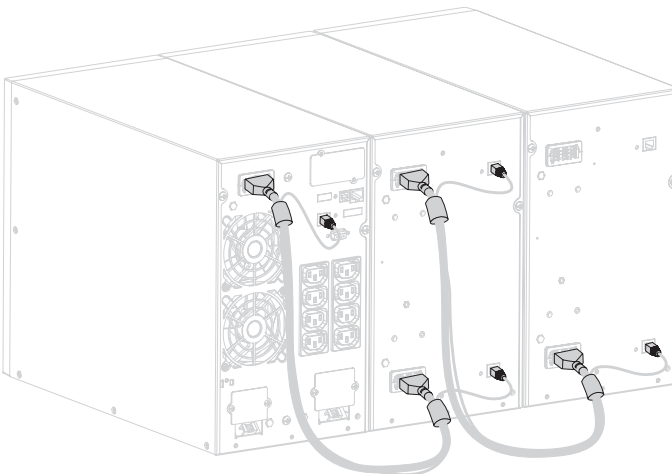
Do zasilacza UPS można podłączyć maksymalnie 4 moduły EBM.

5.4.1. Podłączanie do standardowego modułu EBM

- 1K



- 2K/3K



5.4.2. Podłączanie do innego modułu EBM



Przeostrogal! : Instalacja modułu EBM przy użyciu przedstawionego poniżej przewodu EBM wymaga udziału WYKWALIFIKOWANEGO PERSONELU.



6. OBSŁUGA

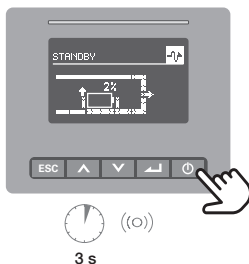
6.1. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania sieciowego

1



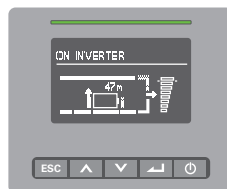
Podłączony przewód zasilający

2



3 s

3



Zasilacz UPS w trybie normalnym

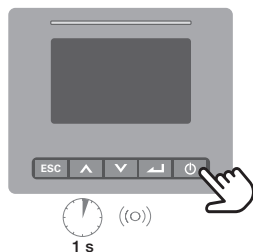
6.2. Uruchamianie zasilacza UPS przy użyciu zasilania bateryjnego



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

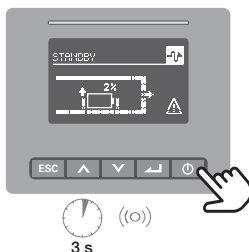
Można wyłączyć uruchamianie na baterii. Patrz strona 25 “3.6. Ustawienia użytkownika”

1



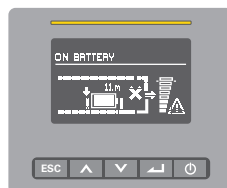
1 s

2



3 s

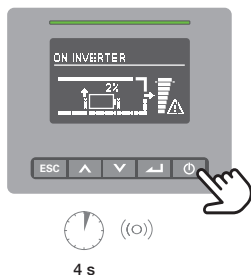
3



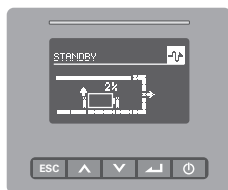
Zasilacz UPS w trybie pracy na baterii

6.3. Wyłączenie UPS

1



2



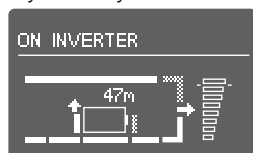
3



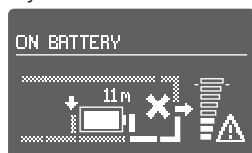
Odtąć przewód wejściowy,
UPS_JEST_WYŁ.

6.4. Tryb pracy

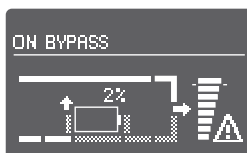
Tryb liniowy



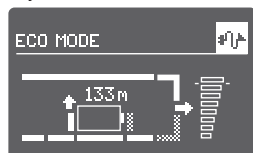
Tryb baterii



Tryb obejścia



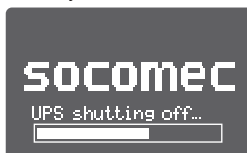
Tryb ECO



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).



Uwaga: żywotność znamionowa baterii wynosi 3–5 lat. Okres eksploatacji może być różny w zależności od częstotliwości użytkowania i temperatury otoczenia. Baterie użytkowane po przekroczeniu szacowanego okresu eksploatacyjnego będą odznaczać się znacznie krótszym czasem działania. Wymieniać baterie co najmniej co 4 lata, aby zapewnić najwyższą możliwą wydajność racy urządzeń.

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. Zalecane jest ładowanie baterii przez 48 godzin po dłuższym okresie przechowywania.

Jeśli baterie nie były ładowane przez ponad sześć miesięcy, nie należy ich używać. Skontaktować się z przedstawicielem serwisu.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMU

8.1. Typowe alarmy i błędy

W celu sprawdzenia trybu UPS i dziennika zdarzeń:

1. Nacisnąć dowolny przycisk na wyświetlaczu na panelu przednim, aby włączyć opcje menu.
2. Nacisnąć przycisk , aby wybrać dziennik zdarzeń.
3. Przewijać listę zdarzeń i usterek.

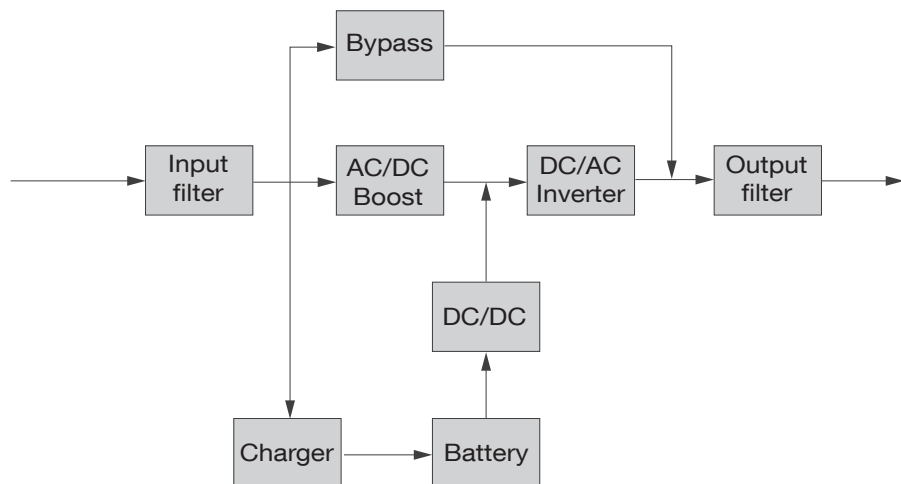
Poniższa tabela przedstawia typowe warunki.

WARUNKI	MOŻLIWA PRZYCZYNA	AKCJA
Tryb baterii	Wystąpiła usterka zasilania sieciowego, a zasilacz UPS działa w trybie pracy na bateriach.	UPS zasila podłączone urządzenie z baterii. Przygotować urządzenie do wyłączenia.
Nis. poz. nał. b.	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	Baterie są odłączone.	Sprawdzić, czy wszystkie baterie są prawidłowo podłączone.
Błąd baterii	Test baterii zakończył się niepowodzeniem z powodu nieprawidłowych lub odłączonych baterii, bądź osiągnięto minimalne napięcie w trybie rozładowywania i ładowania OBM.	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.	Podłączyć do zasilania sieciowego na 48 godzin w celu 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 obejścia.	Urządzenie jest zasilane, lecz nie jest chronione przez zasilacz UPS. Sprawdzić, czy występuje jeden z następujących alarmów: zbyt wysoka temperatura, przeciążenie lub wymuszony by-pass sygnału wejścia bezpotencjałowego.
Przeciąż. zasil.	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	Wewnętrzna temperatura urządzenia UPS jest zbyt wysoka. Na poziomie ostrzeżenia zasilacz UPS generuje alarm, lecz pozostaje w bieżącym stanie roboczym.	Oczyszczyć otwory wentylacyjne i odsunąć wszelkie źródła ciepła. Sprawdzić, czy przepływ powietrza wokół urządzenia UPS nie jest zakłócony.

WARUNKI	MOŻLIWA PRZYCZYNA	AKCJA
Urządzenie UPS nie uruchamia się	Źródło wejścia nie jest poprawnie podłączone.	Sprawdzić połączenia wejściowe.
	Przełącznik zdalnego wyłączenia (RPO) jest aktywny lub brakuje złącza RPO.	Jeśli w menu stanu zasilacza UPS wyświetlana jest informacja o zdalnym wyłączeniu, należy wyłączyć wejście RPO.
Awaryjny wył.	RPO jest aktywne	Sprawdzić stan złącza EPO
Błąd wentylatora	Nieprawidłowa praca wentylatora	Sprawdzić, czy wentylator pracuje prawidłowo
Usterka obiektu	Zamieniony przewód fazowy z neutralnym na wejściu systemu UPS	Wykrywanie usterki 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 zostanie usunięte.

9. SPECYFIKACJA

9.1. Schemat blokowy zasilacza UPS



9.2. Dane techniczne zasilacza UPS

Prąd zwarciový wyjścia (RMS) i czas ochrony (czas, przez który zasilacz UPS jest w stanie utrzymać prąd zwarciový):

TYP	TRYB OBEJŚCIA		TRYB NORMALNY/TRYB BATERII	
	PRĄD ZWARCIOWY (RMS)	CZAS OCHRONY	PRĄD ZWARCIOWY (RMS)	CZAS OCHRONY
1K/1KS	550A	2.8ms	20 A	100ms
2K/2KS	698,6A	7ms	35,6A	100ms
3K/3KS	698,6A	7ms	54A	100ms

NAZWA MODELU		ITY3-TW010B	ITY3-TW010LB	ITY3-TW020B	ITY3-TW020LB	ITY3-TW030B	ITY3-TW030LB
Moc	VA/wat	1000 VA/1000 W		2000 VA/2000 W		3000 VA/3000 W	
Sprawność	Tryb liniowy	89%		93%			
	Tryb ECO	96%		97%			
Wejście energetyczna	Zakres napięcia	160-300 V 100% obciążenia, 110-160 V z liniowym obciążeniem ograniczonym do 50%					
	Zakres częstotliwości	Full range: 40Hz-70Hz (1) Normal mode: 45Hz-55Hz for 50Hz, 54Hz-66Hz for 60Hz ⁽¹⁾					
	PF	>0,99					
	THDI	<5%					
Wyjście energetyczna	Napięcie znamionowe	200/208/220/230/240 V AC (ograniczenie 10% przy 208 V, ograniczenie 20% przy 200 V)					
	PF	PF = 1					
	Dokładność napięcia	±1%					
	THDv	<1% przy obciążeniu liniowym; <5% przy obciążeniu nieliniowym					
	Czas przełączenia (Typowo)	0 ms przy obciążeniu liniowym <-> bateria; 4 ms przy obciążeniu liniowym <-> by-pass; 10 ms w trybie ECO <-> falownik					
	Współczynnik szczytu	3:1					
	Przeciążenie (Tryb liniowy)	100%<odbiór≤105% w trybie ciągłym. 105%< odbiór≤125% przez 5 minut 125< odbiór≤150% przez 30 sekund. >150% przez 500 ms.					
	Przeciążenie (Tryb baterii)	100%<odbiór≤105% w trybie ciągłym. 105%< odbiór≤125% przez 2 minut 125< odbiór≤150% przez 10 sekund. >150% przez 500 ms.					
Podłączenie wyjścia	Gniazdo (IEC)	4 x IEC C13		8 x IEC C13		8 x IEC C13 1x IEC C19	8 x IEC C13 1x zacisk
	Gniazdo (wieża AU)	2 x AU		4 x AU + 1 x IEC C19			
Bateria	Napięcie	36VDC	36VDC	72VDC	72VDC	72VDC	72VDC
	Pojemność (Ah)	7Ah	-	9Ah	-	9Ah	-
Maksymalna ilość EBM		4					
Ładowarka	Metoda ładowania	Optymalizacja zarządzania akumulatorami					
	Prąd ładowania	1,5A	8A	1,5A	8A	1,5A	8A
	Czas ładowania	3 godz. do 90%	Nie dot.	3 godz. do 90%	Nie dot.	3 godz. do 90%	Nie dot.
Inny tryb	CVCF	Ograniczenie do 60%					
Sprawność fizyczna	Wymiary (Szer.*Gł.*Wys.) MM	145*404*224			192*428*322		
	Stopień ochrony	IP20					
Środowisko	Praca temperatura	0-45°C, 40-45°C z ograniczeniem do 80% and Max battery charger current 4A					
	Wilgotność względna	0-95%					
	Wysokość użytkowania n.p.m.	0~3000 m (z ograniczeniem o 1% do 100 m przy 1000~3000 m)					
	Hałas	<45 dB z przodu (1 m)			<50 dB z przodu (1 m)		
Certyfikacja	IEC EN 62040-1 / IEC EN 62040-2 (kategoria C2) / AS 62040-1 / AS 62040-2						
Sprawność	IEC EN 62040-3						
Produkcja	ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015						

(1) W trybie ciągłym i trybie konwertera parametry znamionowe zasilacza należy obniżyć do 60% (wyjściowa moc znamionowa i maksymalny prąd ładowania).

SIEDZIBA GŁÓWNA, DANE KONTAKTOWE:
SOCOMECSAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCJA

www.socomec.com



551430A

 **socomec**
Innovative Power Solutions