

## INSTRUKCJA OBSŁUGI Zasilacze awaryjne UPS Pure Sine Wave

### PROSZĘ PRZECZYTAĆ I ZACHOWAĆ NINIJSZĄ INSTRUKCJĘ

Dziękujemy za zaufanie i wybór tego zasilacza awaryjnego (UPS) Pure Sine Wave Qoltec. Jesteśmy przekonani, że produkt spełni Państwa oczekiwania. Niniejsza instrukcja przeprowadzi Państwa przez proces instalacji i użytkownika urządzenia zawiera ważne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi i prawidłowej instalacji zasilacza UPS. Jeśli mają Państwo jakiegokolwiek problemy z urządzeniem, proszę zapoznać się z niniejszą instrukcją zanim zadzwonią Państwo do działu Obsługi Klienta.

### 1. WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zasilacz UPS został zaprojektowany tak, aby zapewnić wszystkie niezbędne warunki bezpieczeństwa w celu ochrony urządzeń domowych oraz elektronicznego sprzętu biurowego. W przypadku jakichkolwiek pytań należy zwrócić się do Serwisu Technicznego NTEC sp. z o.o.

- W celu uniknięcia jakiegokolwiek uszkodzeń urządzenia, zaleca się transport w oryginalnym opakowaniu.
- W przypadku nagłych zmian temperatury wewnątrz zasilacza UPS może tworzyć się para. Należy odczekać co najmniej 2 godziny przed uruchomieniem. Konieczne jest osuszenie urządzenia przed włączeniem.
- Po osuszeniu należy przestrzegać wszystkich warunków podanych w specyfikacji technicznej, przed podłączeniem do sieci elektrycznej.
- Proszę umieścić wszystkie przewody w odpowiednim miejscu, tak aby nie zostały uszkodzone przez użytkowników. Przed podłączeniem do sieci elektrycznej należy dokładnie przeczytać wszystkie instrukcje i ostrzeżenia w rozdziale „PRZED INSTALACJĄ” niniejszej instrukcji.
- Nie należy wrzucać do urządzenia żadnych przedmiotów.
- W sytuacjach awaryjnych (uszkodzenie obudowy, panelu przedniego, przyłącza sieciowych, zalańa cieczą) proszę wyłączyć zasilacz, wyciągnąć wtyczkę i poinformować Serwis Techniczny NTEC sp. z o.o.
- Nie należy podłączać do urządzenia obciążenia, które przekracza jego zakres mocy.
- Gdy zmieniają się wejściowe napięcia, zasilacz może nie działać prawidłowo.
- Izolacja przewodu musi być szczelna, aby zapobiec utlenianiu się przewodu.



Model: 50716, 50717, 50718, 50719, 50720, 50721  
www.qoltec.pl

### 2. WPROWADZENIE

50716 i 50719 - 500VA/ 50718 i 50720 - 800VA/ 50717 i 50721 - 1000VA to zasilacze awaryjne zaprojektowane specjalnie do podtrzymania zasilania wszystkich domowych i biurowych urządzeń elektrycznych w przypadku awarii zasilania sieciowego.

Wyposażone są w najnowszą technologię line interactive, technologię PWM sterowaną przez CPU oraz w pełni zabezpieczony obwód modułowy. Jest to



Ten zasilacz jest przeznaczony do długotrwałego podtrzymania, podłączona bateria powinna mieć pojemność co najmniej 20Ah ponieważ początkowy prąd ładowania wynosi co najmniej 3A. Mniejsza bateria może ulec uszkodzeniu.

### 4.5 PODŁĄCZENIE DO SIECI I DO OBCIĄŻENIA

A. Należy podłączyć zasilacz do gniazda ściennego.  
B. Proszę się upewnić, że obciążenia/urządzenia są wyłączone przed podłączeniem.  
C. Podłączać obciążenia/urządzenia do zasilacza jedno po drugim. Upewnić się, że całkowita moc podłączonych urządzeń nie przekracza mocy znamionowej zasilacza.

### 5. DZIAŁANIE

#### 5.1 WŁĄCZANIE ZASILACZA UPS

Po wciśnięciu przycisku „WŁĄCZNIK” zasilacz włączy się i będzie dostarczał sygnał wyjściowy do momentu, aż zasilacz wyda jeden sygnał dźwiękowy. Następnie należy włączyć kolejno podłączone do niego urządzenia. W przypadku 2 lub wielu urządzeń, należy włączyć najpierw największe urządzenie, a na końcu najmniejsze, zgodnie z ich mocą znamionową.

#### 5.2 WYŁĄCZANIE ZASILACZA UPS

Należy wyłączyć kolejno urządzenia, a następnie nacisnąć przycisk „WŁĄCZNIK”, gdy usłyszysz jeden sygnał dźwiękowy, oznacza to, że zasilacz się wyłączy.



Nawet jeśli wyjście zasilacza jest wyłączone, zasilacz nadal pracuje, aby naładować baterię. Aby całkowicie wyłączyć zasilacz, należy odłączyć go od sieci zasilania.

### 5.3 SELEKTOR PRĄDU ŁADOWANIA

Zaleca się wybranie prądu ładowania zgodnie z poniższym opisem:

Pojemność baterii	Prąd ładowania
20Ah do 50Ah	Niski (3A-5A)
60Ah do 100Ah	Średni (7A-9A)
100Ah do 200Ah	Wysoki (9A-13A)



Zły dobór prądu ładowania może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora w procesie ładowania!

### 5.4 PRACA JAKO AVR (AUTOMATYCZNY REGULATOR NAPIĘCIA)

Nawet jeśli bateria nie jest podłączona, zasilacz może pracować jako AVR, gdy zakres wyjściowy wynosi 147-275V, oferując stabilne napięcie wyjściowe i ochronę przed przecięciem dla podłączonych urządzeń.



Ten symbol podaje informacje dotyczące punktów ważnych dla własnego zdrowia i bezpieczeństwa użytkownika, obsługi zasilacza UPS oraz bezpieczeństwa Państwa danych.



Ten symbol zawiera informacje, ostrzeżenia oraz inne sugestie.

niezawodne źródło zasilania awaryjnego dla wszystkich rodzajów odbiorców.  
CECHY:

- 365x24 godziny pracy (Długi okres podtrzymania)
- Wysoki prąd ładowania do 13A, ładowanie dużych akumulatorów, takich jak 100Ah lub 200Ah w krótkim czasie.
- Wyjście czystej fali sinusoidalnej
- Możliwość zastosowania do wszystkich rodzajów obciążeń, szczególnie dobrze sprawdza się w przypadku obciążeń silnikowych.
- Modułowy układ sterowany przez CPU
- Zapewnia dokładny sygnał wyjściowy i ochronę.
- Duży kolorowy wyświetlacz
- Duży kolorowy wyświetlacz pokazuje podstawowe informacje.
- Funkcja AVR (automatyczny regulator napięcia)
- Najlepsze rozwiązanie dla miejsc, gdzie napięcie sieciowe jest bardzo niestabilne.
- Mocny transformator i obwód, duża obciążalność
- Wysokowydajny transformator o dużej mocy i specjalnie zaprojektowany obwód o dużej obciążalności.
- 3-stopniowy wybór prądu ładowania
- Umożliwia użytkownikowi podłączenie różnych baterii w zależności od wymaganego czasu podtrzymania.
- Pełna ochrona
- Przecięcie, przegrzanie, nadmierne ładowanie/rozładowanie akumulatora, zabezpieczenie przed zwarcie.

### 3. SPECYFIKACJE

Numer modelu	Wydajność	Napięcie baterii	Wymiary urządzenia (Gł. x Szer. x Wys.)
50716 i 50719	500VA/350W	12VDC	310x148x164mm
50718 i 50720	800VA/560W	12VDC	310x160x180mm
50717 i 50721	1000VA/700W	12VDC	310x160x180mm



Przewód uziemiający powinien być dobrany pod względem obciążalności prądowej. Wszystkie podłączenia uziemienia urządzeń, które są podłączone do zasilacza, powinny być wykonane za pomocą kabla uziemiającego. Bez poprawnego uziemienia lub uziemienia bez atestu istnieje ryzyko uszkodzeń obwodów elektrycznych. Podczas instalacji zasilacza UPS, jeżeli zastosuje się kabel o niewłaściwej specyfikacji, może być to niebezpieczne dla zdrowia użytkownika, oraz samego urządzenia.

Zakres napięcia wejściowego	147-275V AC
Zakres częstotliwości wejściowej	45-65Hz
Znamionowe napięcie wyjściowe	230V AC
Prezycja napięcia wyjściowego	Tryb baterii: ±3%, Tryb sieciowy: +10%, -13%
Częstotliwość wyjściowa	Tryb baterii: 50/60 Hz ± 1%, Tryb sieciowy: zsynchronizowany z częstotliwością wejściową
Kształt fali	Czysta fala sinusoidalna
Efektywność	Tryb baterii: >75%, Tryb sieciowy: >95%
Czas transferu	±8ms
Wyświetlacz	LED
Prąd ładowania	500VA-7A maks. 800VA-10A maks. 1000VA-13A maks.
Zabezpieczenia	Ochrona przed nadmiernym wysokim napięciem, przegrzaniem, zwarcie, przecięciem, niskim poziomem baterii
Alarm dźwiękowy	Tryb baterijny, niskie napięcie baterii, przecięcie, przegrzanie, inne błędy
Norma bezpieczeństwa	CE
Temperatura pracy	-10°C - +40°C
Wilgotność względna przechowywania	10%-90%, bez kondensacji
Temperatura przechowywania	-20° - + 40°C
Poziom hałas	<56dB, w odległości 1m przy pełnym obciążeniu
Stopień ochrony IP	IP20
Klasa zabezpieczeń	I
Sprawność konwersji sieciowej: η	500VA/1000VA- 95%, 800VA - 94%
Sprawność konwersji baterii inwertera: η	500VA - 79%, 800VA - 81%, 1000VA - 80%
Współczynnik mocy	0.7

### 9. INNE

Ten zasilacz został zaprojektowany i wykonany zgodnie z surowymi standardami i systemem kontroli jakości do powszechnego użytku, ale jeśli spowoduje zagrożenie dla życia ludzi lub innych osób, należy skontaktować się z działem serwisu NTEC sp. z o.o.

- Zastosowanie w systemie ruchu drogowego;
- Zastosowanie w medycynie;
- Zastosowanie w systemach nuklearnych i energetycznych;
- Zastosowanie w lotnictwie i kosmonautyce;
- Zastosowanie do wszelkiego rodzaju urządzeń zabezpieczających;
- Inne specjalne zastosowania.

### WYŚWIETLACZ I ALARM DŹWIĘKOWY

Tryb	Pozycja	Wyświetlacz LED i alarm dźwiękowy
Tryb pracy akumulatora	Normalny (wyjście włączone)	Napięcie wejściowe, napięcie wyjściowe, częstotliwość, obciążenie, pojemność baterii, Pojawia się symbol „Tryb sieciowy”.
	Normalny (wyjście wyłączone)	Napięcie wejściowe, pojemność baterii, Pojawia się symbol „Tryb sieciowy”.
	Ładowanie baterii	Pasek „Pojemność baterii” jest uruchomiony.
	Bateria jest pełna, lub odłączona	Pasek „Pojemność baterii” jest pełny i nieruchomy.
Tryb sieciowy	Przecięcie	Pojawia się symbol „Przecięcie”. Brzyczek wydaje ciągły sygnał dźwiękowy.
	Przegrzanie	Przechodzi automatycznie w tryb bypass.
Tryb pracy akumulatora	Zwarcie	Wyłączy obwód wejściowy wyzwała się.
	Normalny	Napięcie wyjściowe, częstotliwość, obciążalność, pojemność baterii, Pojawia się symbol „Tryb baterii”. Brzyczek nie wydaje żadnych dźwięków.



Zasilacz UPS może być naprawiany wyłącznie przez Autoryzowany Serwis. Wszelkie próby otwarcia i naprawy przez użytkownika na własną rękę mogą okazać się niebezpieczne.



Umieszczenie magnetycznych nośników danych na zasilaczu może spowodować uszkodzenie danych.

### 4. INSTALACJA

#### 4.1 ROZPAKOWANIE I SPRAWDZIE

W opakowaniu znajduje się: zasilacz UPS, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna i 2 przewody do podłączenia baterii.



Proszę sprawdzić etykietę/ tabliczkę znamionową, aby upewnić się, że UPS jest zgodny z zamówieniem. Upewnij się, że obudowa urządzenia nie jest uszkodzona! W przypadku zauważenia jakiegokolwiek uszkodzeń, natychmiast skontaktuj się ze sprzedawcą! Należy zachować opakowanie w celu ewentualnego transportu.

### 4.2 MIEJSCE

Ten zasilacz jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń!

- Należy zainstalować zasilacz w chłodnym, suchym i czystym miejscu.
- Należy trzymać z dala od niestabilnego podłoża lub źródeł nadmiernych wibracji.
- Należy trzymać z dala od okien, kurzu, wilgoci i innych substancji.
- Należy trzymać z dala od ognia i źródeł ciepła
- Należy trzymać z dala od żrących gazów lub płynów.
- Temperatura pracy: -10°C - +40°C.
- Wilgotność podczas pracy: 10%-90% (bez kondensacji).

Przewidziana wysokość pracy tego zasilacza jest mniejsza niż 1000m. Jeżeli miejsce instalacji znajduje się na wysokości powyżej 1000m nad poziomem morza, obciążalność będzie odpowiednio mniejsza, co przedstawia poniższa tabela.

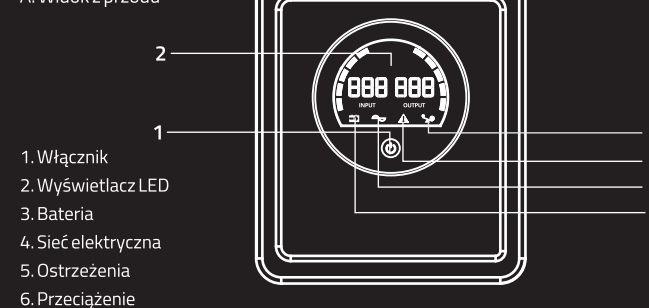
Wysokość (m)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
% Obciążenia	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%



Środki ostrożności  
Gdy napięcie wejściowe pochodzi z generatora:  
a. Moc wyjściowa generatora musi być wyższa niż moc znamionowa zasilacza, w przeciwnym razie zasilacz i generator, nie będą działać prawidłowo.  
b. Częstotliwość wyjściowa generatora musi mieścić się w zakresie 50-60Hz, a kształt fali musi być sinusoidalny, w przeciwnym razie Stabilizator i generator, nie będą działać prawidłowo.

### 4.3 OPIS ZEWNĘTRZNY

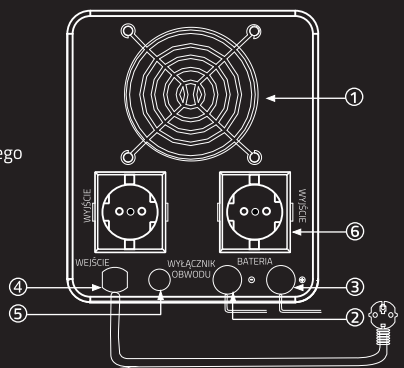
#### A. Widok z przodu



%	20%	40%	60%	80%	100%
Pojemność baterii	(Symbol)	(Symbol)	(Symbol)	(Symbol)	(Symbol)
Obciążenie	(Symbol)	(Symbol)	(Symbol)	(Symbol)	(Symbol)

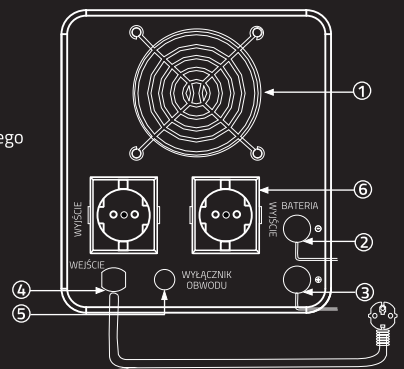
### B. Widok tyły (Model: 50716 i 50719 - 500VA)

- Wentylator
- Zacisk akumulatora "-"
- Zacisk akumulatora "+"
- Wejście AC
- Wyłącznik obwodu wejściowego (naciśnij, aby zresetować)
- Gniazdo wyjściowe



### B. Back view (Model: 50718 i 50720 - 800VA, 50717 i 50721 - 1000VA)

- Wentylator
- Zacisk akumulatora "-"
- Zacisk akumulatora "+"
- Wejście AC
- Wyłącznik obwodu wejściowego (naciśnij, aby zresetować)
- Gniazdo wyjściowe



### 4.4 INSTALACJA AKUMULATORA

A. Należy się upewnić, że użyto właściwego przewodu akumulatora. Zdolność do przeciążenia prądowego przewodu akumulatora nie powinna być mniejsza niż maksymalny prąd rozładowania. Proszę zapoznać się z poniższą tabelą.

Numer modelu	Specyfikacja kabla akumulatora
50716 i 50719 - 500VA	10AWG/5.26mm <sup>2</sup>
50718 i 50720 - 800VA	8AWG/8.37mm <sup>2</sup>
50717 i 50721 - 1000VA	6AWG/13.3mm <sup>2</sup>

B. Proszę się upewnić, że napięcie akumulatora jest prawidłowe, zgodnie ze specyfikacją na obudowie.

- Odłączyć całkowicie zasilacz od zasilania.
- Podłączyć ujemną (-) baterię do zacisku baterii "-" zasilacza, oraz dodatnią (+) do zacisku baterii "+".
- Przed wymianą baterii należy wyłączyć zasilacz i odłączyć go od zasilania sieciowego.

### ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
1. Zasilacz przechodzi w tryb baterii, ale jest zasilany z sieci	Napięcie wejściowe lub częstotliwość wejściowa jest poza zakresem	Poczekaj, aż napięcie wejściowe lub częstotliwość wejściowa będą normalne
2. Nie można włączyć zasilacza UPS przy zasilaniu sieciowym	Czas wciśnięcia przycisku zbyt krótki	Nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania, aż UPS wyda dźwięk.
3. Nie można włączyć zasilacza w trybie baterii.	Inne	Skontaktować się z serwisem technicznym NTEC sp. z o.o.
	Czas wciśnięcia przycisku zbyt krótki	Nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania, aż UPS wyda dźwięk.
4. Nie można naładować baterii	Bateria jest rozładowana	Naładować baterię
	Połączenie z baterią zostało rozłączone	Dokręcić/ podłączyć baterię
	Inne	Skontaktować się z serwisem technicznym NTEC sp. z o.o.
5. Nie można naładować baterii	Bateria jest uszkodzona	Wymienić baterię
	Ładowarka jest uszkodzona	Skontaktować się z serwisem technicznym NTEC sp. z o.o.

### 10 INFORMACJA EKOLOGICZNA:

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny to specjalna kategoria odpadów, zbieranie, przechowywanie, transport, przetwarzanie i recykling są ważne, ponieważ mogą uniknąć zanieczyszczenia środowiska i są szkodliwe dla zdrowia składanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do specjalnych centrów zbiórki sprawia, że odpady są poddawane właściwemu recyklingowi i chronią środowisko.

Producent: NTEC sp. z o.o., ul. Chorzowska 44B 44-100 Gliwice, Polska

www.b2b.ntec.eu  
WEEE/BDO: 000137497  
Wyrodkowano w Chinach  
Zaprojektowano w Europie

