

Monolith®

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zasilacze awaryjne UPS Pure Sine Wave



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

PROSZĘ PRZECZYTAĆ I ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ 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 użytkowania urządzenia zawiera ważne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi i prawidłowej instalacji zasilacza UPS. Jeśli mają Państwo jakiegokolwiek problem 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 jakiegokolwiek pytania 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, przyłączy sieciowych, zalania cieczą), proszę wyłączyć zasilacz, wyciągnąć wtyczkę i poinformować Serwis Techniczny NTEC sp. z o.o.
 - Nie należy podłączać do urządzenia obciążen, które przekraczają jego zakres mocy.
 - Gdy zniekształcenia wejściowe są zbyt duże, zasilacz może nie działać prawidłowo.
 - Izolacja przewodu musi być szczelna, aby zapobiec utlenianiu się przewodu.

2. WPROWADZENIE

50716 i 50719 – 500VA/ 50718 i 50720 – 800VA/ 50717 i 50721 – 1000VA to zasilacze awaryjne zaprojektowane specjalnie do podtrzymywania 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 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 odbiorników. CECHY:

- 365x24 godzinny pracy (Długi okres podtrzymywania)
- 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 podtrzymywania.
- Pełna ochrona
- Przegrzanie, przegrzanie, nadmierne ładowanie/rozładowanie akumulatora, zabezpieczenie przed zwarciami.

3. SPECYFIKACJA

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
Precyzyjność 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 niskim i wysokim napięciem, przegrzaniem, zwarciami, przeciążeniem, niskim poziomem baterii
Alarm dźwiękowy	Tryb baterii, niskie napięcie baterii, przeciążenie, przegrzanie, inne błędy
Norma bezpieczeństwa	CE
Temperatura pracy	-10°C ~ +40°C
Wilgotność względna przechowywania	10%-90%, bez kondensacji
Temperatura przechowywania	-20°C ~ +40°C
Poziomy 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

- 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 ROZPAKOWAĆ I SPRAWDZIĆ

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

- Proszę sprawdzić etykiety/ 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

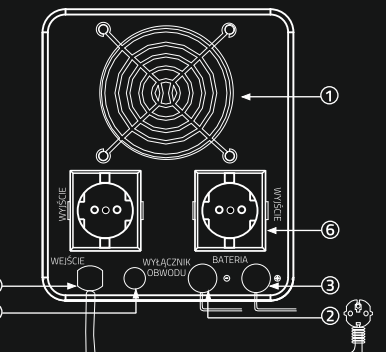
- Ten zasilacz jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń!
- Należy zainstalować zasilacz w chłodnym, suchym i czystym miejscu.
 - Należy zainstalować zasilacz w dobrze wentylowanym miejscu, zachować co najmniej 50 cm odstępu między zasilaczem a ścianą.
 - Należy trzymać z dala od niestabilnego podłoża lub źródeł nadmiernych wibracji.
 - Należy trzymać z dala od okien, kurzu, wilgoci i zimnych miejsc.
 - 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%

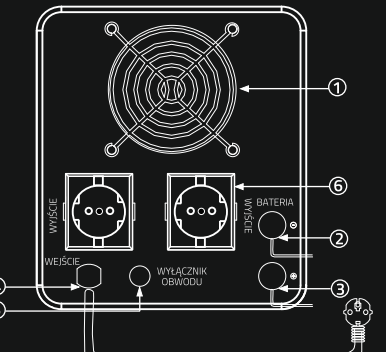
B. Widok z tyłu (Model: 50716 i 50719 – 500VA)

- 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 ²
50718 i 50720 – 800VA	8AWG/8,37mm ²
50717 i 50721 – 1000VA	6AWG/13,3mm ²

- B. Proszę się upewnić, że napięcie akumulatora jest prawidłowe, zgodnie ze specyfikacją na obudowie.
- C. Odłączyć całkowicie zasilacz od zasilania.
- D. Podłączyć ujemną (-) baterię do zacisku baterii „-” zasilacza, oraz dodatni (+) do zacisku baterii „+”.
- E. Przed wymianą baterii należy wyłączyć zasilacz i odłączyć go od zasilania sieciowego.

- Ten zasilacz jest przeznaczony do długotrwałego podtrzymywania, 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. Podłączyć 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 naciągnąć 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)

Zasilacz może pracować jako AVR, gdy zakres wejściowy wynosi 147-275V, oferując stabilne napięcie wyjściowe i ochronę przed przeciążeniem dla podłączonych urządzeń.

6. KONSERWACJA BATERII

Przy prawidłowym użytkowaniu i konserwacji żywotność baterii może wynosić od trzech do sześciu lat, w zależności od czasu rozładowania i temperatury. Dlatego należy regularnie sprawdzać i konserwować akumulatory.

- A. Jeśli zasilacz nie jest używany przez dłuższy czas, należy ładować akumulator co trzy miesiące. Czas ładowania powinien wynosić co najmniej 12 godzin.
- B. Jeżeli zasilacz pracuje nieprzerwanie w trybie sieciowym przez ponad cztery miesiące, należy rozładować baterię do 50%, aby zachować jej sprawność.
- C. Więcej szczegółów można znaleźć w specyfikacji baterii.

7. ALARMY I ZABEZPIECZENIA

7.1 ALARM TRYBU BATERII

Zasilacz emituje 4 sygnały dźwiękowe podczas przechodzenia w trybu zasilania sieciowego do trybu pracy z baterii.

7.2 ALARM NISKIEGO NAPIĘCIA BATERII I WYŁĄCZENIE

Zasilacz emituje sygnał dźwiękowy raz na sekundę, kiedy bateria jest na niskim poziomie. Kiedy bateria jest bliska rozładowania będzie wydawał szybkie sygnały dźwiękowe i wyłączy się automatycznie.

7.3 ZABEZPIECZENIE PRZED PRZEGRZANIEM

Gdy temperatura uzwojenia transformatora przekroczy dopuszczalne wartości:

- W trybie zasilania sieciowego zasilacz automatycznie przechodzi w tryb bypass.
- W trybie baterijnym zasilacz wyemituje krótki sygnał dźwiękowy, po czym wyłączy się automatycznie.

7.4 OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM

- W trybie zasilania sieciowego zasilacz będzie emitował ciągły sygnał dźwiękowy do momentu usunięcia przeciążenia.

- W trybie Baterii zasilacz emituje 60 sekundowy sygnał dźwiękowy, po czym włączy się automatycznie.

7.5 ZWARCIE

- W trybie zasilania sieciowego wyłącznik automatycznie odetnie zasilanie wejściowe po wystąpieniu zwarcia.
- W trybie Baterii zasilacz wyemituje 3 sygnały dźwiękowe przez około 10 sekund, a następnie wyłączy się automatycznie.

7.6 ZABEZPIECZENIE PRZED ODWROTNYM PODŁĄCZENIEM BATERII

Kiedy baterie zostaną odwrotnie podłączone (do polaryzacji baterii), wewnętrzny bezpiecznik DC spali się, aby zapobiec uszkodzeniu inwertera. Proszę skontaktować się z Serwisem Technicznym NTEC sp. z o.o., aby go wymienić.

8. KONSERWACJA

Ten zasilacz jest bezobsługowy. Jednak regularna konserwacja może przedłużyć jego żywotność poprzez następujące kroki:

8.1 KONTROLA REGULARNA

- Należy całkowicie odłączyć zasilacz od zasilania i baterii.
- Użyć bawełnianej szmatki i detergentu do wyczyszczenia korpusu i otworów wentylacyjnych.

8.2 KONTROLA SZCZEGÓŁOWA

- W przypadku wystąpienia awarii lub nieprawidłowego działania zasilacza, należy zmierzyć i sprawdzić parametry. W razie potrzeby skontaktować się z Serwisem Technicznym NTEC sp. z o.o.
- W czasie burz lub w porze deszczowej należy przeprowadzić kontrolę szczegółową, aby zapobiec awarii.
- Nie wolno wykonywać czynności konserwacyjnych, kiedy zasilacz pracuje.

9. INNE

Ten zasilacz został zaprojektowany i wykonany zgodnie z surowymi standardami 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 DŹWIKOWY

Tryb	Pozycja	Wyświetlacz LED i alarm dźwiękowy
Tryb prac akumulatora	Niskie napięcie baterii	Brzęczyk wydaje ciągły sygnał dźwiękowy.
	Pusta bateria	Sygnał dźwiękowy trwa 5 minut, następnie UPS się wyłącza
	Przeciążenie (<120%)	Pojawia się symbol „Przeciążenie”. Brzęczyk wydaje ciągły sygnał dźwiękowy.
	Przeciążenie (>120%)	Pojawia się symbol “E06”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy.
Tryb sieciowy	Przegrzanie	Pojawia się symbol “E04”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy
	Ładowanie baterii	Pasek „Pojemność baterii” jest uruchomiony.
	Bateria jest pełna, lub odłączona	Pasek „Pojemność baterii” jest pełny i nieruchomy.
	Przeciążenie	Pojawia się symbol „Przeciążenie”. Brzęczyk wydaje ciągły sygnał dźwiękowy.
Tryb pracy akumulatora	Przegrzanie	Przechodzi automatycznie w tryb bypass.
	Zwarcie	Wyłącznik obwodu wejściowego wyzwała się.
	Przeciążenie	Pojawia się symbol „Przeciążenie”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy.
	Normalny	Napięcie wyjściowe, częstotliwość, obciążalność. Pojemność baterii, pojawia się symbol “Tryb baterii”. Brzęczyk nie wydaje żadnych dźwięków.

Tryb	Pozycja	Wyświetlacz LED i alarm dźwiękowy
Tryb prac akumulatora	Niskie napięcie baterii	Brzęczyk wydaje ciągły sygnał dźwiękowy.
	Pusta bateria	Sygnał dźwiękowy trwa 5 minut, następnie UPS się wyłącza
	Przeciążenie (<120%)	Pojawia się symbol „Przeciążenie”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy.
	Przeciążenie (>120%)	Pojawia się symbol “E06”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy.
Tryb sieciowy	Przegrzanie	Pojawia się symbol “E04”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy
	Ładowanie baterii	Pasek „Pojemność baterii” jest uruchomiony.
	Bateria jest pełna, lub odłączona	Pasek „Pojemność baterii” jest pełny i nieruchomy.
	Przeciążenie	Pojawia się symbol „Przeciążenie”. Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

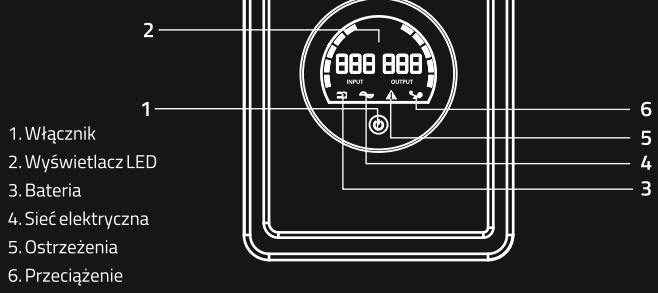
Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
1. Zasilacz przechodzi w tryb baterii, ale jest zasilany z sieci	Napięcie wejściowe lub częstotliwość wejściowa jest poza zakresem	Poczekaj, aż napięcie wejściowe lub częstotliwość wejściowa będą normalne
2. Nie można włączyć zasilacza UPS przy zasilaniu sieciowym	Czas wciśnięcia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

PL

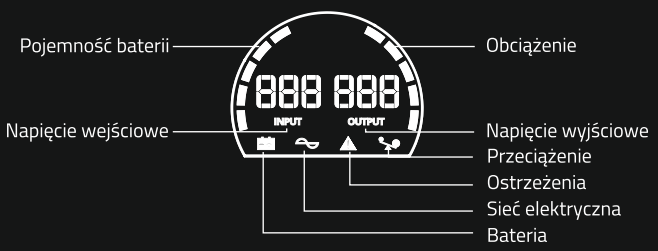
- Środki ostrożności
Gdy napięcie wejściowe pochodzi z generatora:
a. Moc wyjściowa generatora musi być wyższa niż moc znamionowa zasilacza, w przeciwnym razie zasilacz i generator, nie będą działać prawidłowo.
b. Częstotliwość wyjściowa generatora musi mieścić się w zakresie 50-60Hz, a kształt fali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

4.3 OPIS ZEWNĘTRZNY

A. Widok z przodu



OBJAŚNIENIE SYMBOLI NA WYŚWIETLACZU LED



%	20%	40%	60%	80%	100%
Pojemność baterii					
Obciążenie					

5. Krótki czas podtrzymywania	Krótki czas ładowania	Ładować baterię przez 10 godzin
	Bateria jest uszkodzona	Wymienić baterie
6. Pojawia się symbol przeciążenia lub świeci się dioda LED przeciążenia, zasilacz emituje sygnał dźwiękowy.	Zasilacz jest przeciążony	Usunąć obciążenie które przekracza wartości nominalne
	Zasilacz jest przegrzany	Usunąć obciążenie które przekracza wartości nominalne
	Otwory wentylacyjne są zasłonięte	Odsłonić otwory wentylacyjne
7. Pojawia się symbol błędu lub świeci się dioda LED przeciążenia (nie z powodu przeciążenia, a zasilacz wydaje sygnał dźwiękowy).	Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka	Odczekać wyjście, wejście i odczekaj co najmniej 30 minut, a następnie ponownie uruchom.
	Zwarcie obciążenia	Usunąć obciążenie i ponownie uruchom zasilacz, jeśli nadal problem występuje, skontaktować się z serwisem technicznym NTEC sp. z o.o.
8. Usterka bezpiecznika	Zasilacz ma zwarcie	Skontaktować się z serwisem technicznym NTEC sp. z o.o.
9. Inne	Inne	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 zbioru sprawia, że odpady są poddawane właściwemu recyklingowi i chronią środowisko.

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

qoltec.pl
WEEE/BD: 000137497
Wyprodukowano w Chinach
Zaprojektowane w Europie



www.qoltec.pl

