

***Qoltec***<sup>®</sup>

**Model: 51924-51929**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**PRZETWORNICA Z MODYFIKOWANĄ  
FALĄ**

**PL**

## **WPROWADZENIE**

Dziękujemy za zaufanie i wybór przetwornicy napięcia Monolith by Qoltec Modified Sine Wave Inverter. Jesteśmy przekonani, że produkt spełni Twoje oczekiwania. Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące instalacji i użytkowania produktu, w tym ważne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące prawidłowej obsługi i instalacji. Jeśli po przeczytaniu niniejszej instrukcji pojawią się jakiegokolwiek pytania, prosimy o kontakt z naszym Działem Obsługi Klienta.

## **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA**

**Ostrzeżenie!** Podczas montażu i korzystania z przetwornicy należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa.

1. Przetwornica powinna być użytkowana w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego, wody i innych substancji łatwopalnych. Aby zmniejszyć ryzyko powstania zagrożenia, podczas instalacji nie należy narażać przetwornicy na działanie niekorzystnych czynników, takich jak deszcz, śnieg, mróz, mgła, tłuste zabrudzenia i duże zapylenie. Nie instaluj przetwornicy w zamkniętym pomieszczeniu i nie zakrywaj oraz nie blokuj otworów wentylacyjnych.
2. Przetwornica nie powinna być instalowana w miejscach narażonych na działanie ognia, porażenie prądem elektrycznym, obecność przewodów niezgodnych ze standardowymi specyfikacjami.
3. Ponieważ przetwornica zawiera komponenty podatne na wyładowania łukowe, nie można go instalować w środowisku łatwopalnym i wybuchowym.
4. Jeśli podczas podłączania akumulatora dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub ubraniem, należy natychmiast przemyć je czystą wodą z mydłem. Jeśli kwaśna substancja dostanie się do oczu, należy przemywać je czystą wodą przez co najmniej 20 minut i jak najszybciej udać się do szpitala w celu konsultacji.
5. Nie należy umieszczać metalowych narzędzi na akumulatorze, ponieważ może to spowodować uszkodzenie akumulatora lub elementów falownika w wyniku iskrzenia spowodowanego zwarcie.
6. Zabrania się wkładania do produktu małych metalowych przedmiotów, takich jak żelazne igły i żelazne szpilki. Urządzenie należy trzymać z dala od wody.
7. Dzieciom zabrania się korzystania z tego produktu i niedopuszczalne jest dotykanie palcami zacisków, wentylatora

gniazda wyjściowego itp. w celu uniknięcia obrażeń i porażenia prądem elektrycznym.

8. Przed podłączeniem upewnij się, że napięcie wejściowe przetwornicy odpowiada napięciu baterii lub źródła zasilania.
9. Unikaj przeciążania przetwornicy, nie podłączaj urządzeń o wyższej mocy niż maksymalna dopuszczalna moc przetwornicy.

## **CECHY I ZASTOSOWANIE PRODUKTU**

### **Cechy**

- Modyfikowana fala sinusoidalna
- Wysoka sprawność, niewielka waga
- Obudowa wykonana z wysokiej jakości aluminium
- Dioda LED wskazuje stan obciążenia
- W pełni automatyczne sterowanie wentylatorem chłodniczym (obciążenie)
- Konstrukcja mikroprocesorowa
- Miękki start, efektywne utrzymanie żywotności baterii
- System alarmowy niskiego napięcia / przeciążenia / zwarcia / nadmiernego napięcia / nadmiernej temperatury

### **Zastosowanie**

- Urządzenia biurowe: komputery, drukarki, monitory, kopiarki, skanery itp.
- Urządzenia elektroniczne: Telewizory, konsole do gier, radia, wzmacniacze mocy, sprzęt muzyczny, sprzęt monitorujący, serwer, sprzęt do komunikacji satelitarnej itp.
- Oświetlenie

## **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**

**Ostrzeżenie!** Wewnątrz produktu występuje wysokie napięcie. Nie otwieraj przetwornicy ani nie próbuj jej naprawiać samodzielnie. Osobom nieposiadającym specjalistycznej wiedzy surowo zabrania się demontażu lub modyfikacji bez zezwolenia, a firma nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek naruszenia. Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

1. Wybór akumulatora: Proszę używać akumulatorów kwasowo-ołowiowych, AGM, GEL, napięcie wejściowe to 12V. Dla Przetwornicy MS Wave 600W (300W/600W) model 51924, proszę wybrać pojemność baterii powyżej 30AH. Dla Przetwornicy MS Wave 2000W (1000W/2000W) model 51926, proszę wybrać pojemność powyżej 100AH itp.

2. Podłączając urządzenia do przetwornicy upewnij się, że moc poboru mieści się w ramach mocy przetwornicy. Pobór mocy nie może przekroczyć maksymalnej mocy przetwornicy po uruchomieniu urządzenia.

3. Zabezpieczenie przed niskim napięciem: Gdy napięcie baterii jest zbyt niskie, przetwornica wyda alarm, wskazując, że napięcie zasilania zmniejszyło się i akumulator musi zostać naładowany. Na przykład: gdy napięcie wejściowe przetwornicy jest niższe niż  $10.5V \pm 0,5V$  przetwornica najpierw zaalarmuje i zapali się; czerwony wskaźnik LED, a urządzenie wyjścia AC zostanie wyłączone.

4. Ochrona przed przepięciem: gdy napięcie akumulatora jest zbyt wysokie, wskaźnik wyda alarm, wskazując, że wejściowe napięcie prądu stałego jest zbyt wysokie i akumulator musi zostać rozładowany tak szybko, jak to możliwe. Gdy napięcie wejściowe przetwornicy osiąga  $15.5V \pm 0,5V$  zapali się; czerwony wskaźnik LED, a urządzenie wyjścia AC zostanie wyłączone w tym samym czasie.

## SCHEMAT POŁĄCZEŃ AKUMULATORA I URZĄDZEŃ DO PRZETWORNICY

(zdjęcie 1 i 2 w załączniku)

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

| PROBLEM                                                        | MOŻLIWA PRZYCZYNA                                                                                                            | ROZWIĄZANIE                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przetwornica nie działa podczas pierwszego włączenia zasilania | Bateria nie jest podłączona prawidłowo. Podłączenie od strony akumulatora jest luźne. Napięcie akumulatora jest zbyt niskie. | Sprawdź akumulator i połączenia kablowe.<br>Sprawdź bezpiecznik DC.<br>Naładuj akumulator.                                                                                                                                               |
| Włącza się alarm                                               | Napięcie wejściowe przetwornicy jest niższe od $10,5 \pm 0,5VDC$ (12V)                                                       | 1. Sprawdź, czy poziom naładowania baterii jest wystarczający, jeśli nie to należy jak najszybciej naładować baterię.<br>2. Sprawdź, czy przewód akumulatora jest wystarczająco gruby, aby przewodzić prąd o wymaganej długości. W razie |

|                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                                | <p>potrzeby można użyć grubszych przewodów.</p> <p>3. Dokręcić połączenie obwodu wejściowego akumulatora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Włącza się alarm dźwiękowy i czerwona dioda LED miga 2 razy co 1s. | Napięcie wejściowe przetwornicy jest niższe niż $15,5 \pm 0,5\text{VDC}$ (12V) | 1. Sprawdź, czy napięcie na zacisku wejściowym DC jest większe niż 15.5VDC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Włącza się alarm dźwiękowy i czerwona dioda LED miga 3 razy co 1s  | Przetwornica się przegrzewa                                                    | <p>1. Sprawdź, czy wentylator działa normalnie. W przeciwnym razie wentylator lub obwód sterowania wentylatora może być uszkodzony, należy skontaktować się z pomocą techniczną.</p> <p>2. Jeśli wentylator działa, należy sprawdzić, czy otwory wentylacyjne po stronie wlotowej są prawidłowo umieszczone. Wylot powietrza z wentylatora nie może być zablokowany.</p> <p>3. Jeśli wentylator działa normalnie, a okno nie jest zablokowane, sprawdź, czy jest wystarczająca ilość zimnego powietrza zapasowego. Sprawdź również, czy temperatura otoczenia jest niższa niż 45°C.</p> <p>4. Zmniejsz obciążenie, aby zmniejszyć efekt ogrzewania. Po wyeliminowaniu przyczyny przegrzania urządzenie automatycznie się zresetuje.</p> |
| Włącza się alarm dźwiękowy i czerwona dioda LED                    | Przetwornica jest przeciążona                                                  | <p>1. Odłącz obciążenie.</p> <p>2. Zmniejszyć obciążenie.</p> <p>3. Sprawdź, czy nie ma zwarcia na wyjściu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Przetwornica pracuje normalnie ale nie ma napięcia na wyjściu AC.  | Błąd w przesyle. Nieprawidłowe podłączenie przez użytkownika itp.              | <p>1. Sprawdź, czy urządzenie jest prawidłowo podłączone.</p> <p>2. Sprawdź czy wewnątrz produktu nie występują nieprawidłowe dźwięki</p> <p>3. Skontaktuj się z pomocą techniczną.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

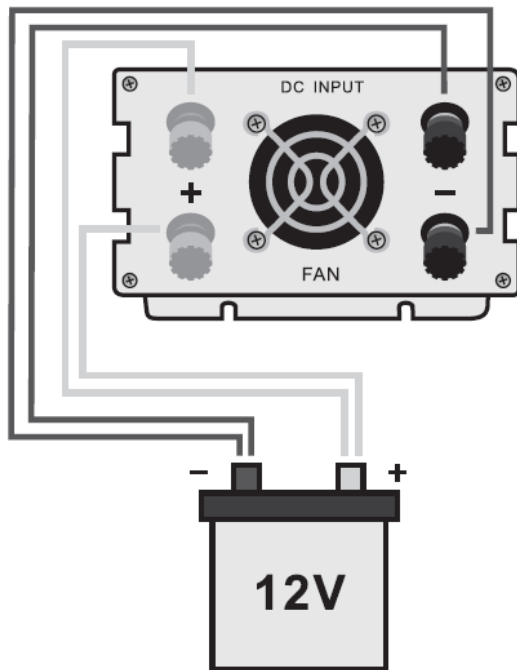
### KONSERWACJA

1. Regularnie sprawdzaj stan przewodów i połączeń.
2. Przetwornica powinna być czyszczona suchą szmatką, nie używaj płynów ani środków chemicznych.

| Model                  | 51924       | 51925 | 51926 | 51927 | 51928 | 51929 |
|------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Moc znamionowa         | 300W        | 600W  | 1000W | 1500W | 2000W | 2000W |
| Moc szczytowa          | 600W        | 1200W | 2000W | 3000W | 4000W | 6000W |
| Współczynnik wyjściowy | AC 230V±10% |       |       |       |       |       |
| Wejście DC             | 12V         |       |       |       |       |       |

## ATTACHMENT 1

1



2

