

Qoltec[®]



INSTRUKCJA OBSŁUGI

INWERTER PURE SINE WAVE | UPS | AVR |

ŁADOWARKA

1000VA/720W

Model : 50451

Wprowadzenie

Dziękujemy za wybór Inwertera Pure Sine Wave z funkcją UPS, ładowania akumulatora i automatycznego stabilizatora napięcia (AVR). Niniejsza instrukcja obsługi stanowi przewodnik po instalacji, konfiguracji i użytkowaniu inwertera. Zawiera istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy, prawidłowego podłączenia oraz eksploatacji urządzenia. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów z działaniem inwertera, przed skontaktowaniem się z serwisem zaleca się dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji.

O produkcie

Urządzenie zapewnia stabilne i bezpieczne zasilanie podłączonych urządzeń domowych oraz elektronicznego sprzętu biurowego, automatycznie zwiększając lub zmniejszając napięcie wyjściowe w celu dostosowania go do właściwego poziomu pracy. Inwerter wyposażony jest w funkcję UPS, umożliwiającą zasilanie awaryjne w przypadku zaniku napięcia sieciowego, a także w tryb zasilania sieciowego (AC) z aktywną stabilizacją napięcia. Dodatkowo urządzenie posiada wbudowaną ładowarkę akumulatorów obsługującą akumulatory AGM, GEL, LiFePO₄, WET oraz Li-ion, co pozwala na ich bezpieczne i efektywne ładowanie. Zastosowane zabezpieczenia, w tym ochrona przeciwzwarceniowa i przeciążeniowa, chronią podłączone urządzenia przed uszkodzeniem.

Ważne instrukcje bezpieczeństwa

1. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, należy transportować je wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
2. Gwałtowne zmiany temperatury – np. przeniesienie urządzenia z zimnego otoczenia do ciepłego pomieszczenia – mogą prowadzić do skraplania się wilgoci wewnątrz obudowy. W takim przypadku przed włączeniem należy go całkowicie osuszyć. Zaleca się odczekanie co najmniej 2 godzin przed jego uruchomieniem.
3. Po wyschnięciu należy upewnić się, że warunki otoczenia są zgodne z wymaganiami podanymi w sekcji „Środowisko” tabeli specyfikacji technicznej, zanim urządzenie zostanie podłączone do zasilania.

4. Przewód uziemiający powinien być dobrany odpowiednio do obciążalności prądowej. Wszystkie urządzenia podłączane do stabilizatora muszą być uziemione za pomocą właściwego przewodu ochronnego. Brak uziemienia lub podłączenie urządzeń bez zatwierdzonego uziemienia stanowi zagrożenie dla zdrowia użytkownika oraz znacznie zwiększa ryzyko uszkodzenia obwodów elektronicznych.
5. Podczas instalacji stosowanie przewodów o nieodpowiednich parametrach technicznych może być niebezpieczne zarówno dla użytkownika, jak i dla samego urządzenia.
6. Umieść wszystkie przewody w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia potknięcia się ani nie były narażone na nadeptanie.
7. Nie wrzucaj do wnętrza żadnych przedmiotów obcych, takich jak spinacze, gwoździe czy inne metalowe elementy.
8. W sytuacjach awaryjnych (takich jak uszkodzenie obudowy, panelu przedniego, przewodów zasilających, zalanie cieczą lub dostanie się ciał obcych do wnętrza stabilizatora) należy natychmiast wyłączyć urządzenie, odłączyć je od zasilania i skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
9. Nie należy podłączać do urządzeń, których zapotrzebowanie na moc przekracza jego dopuszczalne parametry.
10. W przypadku zbyt dużych zniekształceń napięcia wejściowego lub zbyt dużej rezystancji, inwerter może nie działać prawidłowo.
11. Zachowaj oryginalne opakowanie na potrzeby ewentualnego serwisowania lub transportu.
12. Okablowanie powinno być solidnie zamocowane, aby zapobiec jego obluzowaniu i utlenianiu się styków.

Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym / niebezpiecznym napięciem (Ikonka 1- Ilustracja 1 w załączniku do instrukcji)

Ostrzeżenia oraz inne zalecenia

Inwerter może być naprawiany wyłącznie przez autoryzowany personel serwisu technicznego. Jakakolwiek próba samodzielnego otwarcia lub naprawy przez użytkownika może być niebezpieczna.

(Ikonka 2 – Ilustracja 2 w załączniku do instrukcji)

Przeznaczony do instalacji w kontrolowanym środowisku:

1. Nie instaluj ani nie używaj w wodzie ani w jej pobliżu.
2. Nie umieszczaj na niestabilnym wózku, stojaku ani stole.
3. Nie wystawiaj na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani nie umieszczaj go w pobliżu źródeł ciepła.
4. Nie umieszczaj przewodu zasilającego stabilizatora w miejscach, w których może zostać uszkodzony przez ciężkie przedmioty.

Budowa inwertera

W celu zapewnienia prawidłowej obsługi i pełnego wykorzystania funkcji inwertera należy zapoznać się z jego elementami oraz zasadą działania, przedstawionymi na poniższych schematach.

Opis budowy urządzenia - Ilustracja 3 w załączniku do instrukcji

1. Przycisk zasilania
2. Komora akumulatora
3. Wyświetlacz LED
4. Port ładowania akumulatora
5. Wskaźnik akumulatora
6. Wskaźnik zasilania sieciowego
7. Wskaźnik nadnapięcia
8. Wskaźnik przeciążenia
9. Strzałka w górę
10. Strzałka w dół
11. Przycisk potwierdzenia
12. Gniazda wyjściowe
13. Dodatnie podłączenie akumulatora (+)
14. Ujemne podłączenie akumulatora (-)
15. Wyjście sieciowe
16. Przycisk wyłącznika nadprądowego

Ustawienia trybu pracy

TRYB	OPIS USTAWIEŃ
P1: C1 C2 C3	<p>Gdy P1 miga, a liczba po lewej stronie wyświetlacza miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Następnie naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić numer trybu.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
1. Tryb priorytetu zasilania sieciowego (AC)	<p>Zasilanie sieciowe AC jest stabilizowane przez regulator napięcia, a akumulator jest jednocześnie ładowany. Jeżeli napięcie sieciowe jest zbyt wysokie lub zbyt niskie, urządzenie automatycznie przełącza się na zasilanie z akumulatora.</p>
2. Tryb oszczędzania energii	<p>Falownik automatycznie wykrywa obciążenie: gdy obciążenie przekroczy 5% mocy znamionowej, urządzenie uruchamia zasilanie AC, aby zapewnić pracę odbiorników. Jeżeli nie zostanie wykryte obciążenie, urządzenie automatycznie przechodzi w tryb wyszukiwania w celu minimalizacji zużycia energii z akumulatora. W tym trybie urządzenie co 4 sekundy wznawia pracę w celu wykrycia obciążenia i oszczędzania energii. Po przywróceniu prawidłowego zasilania sieciowego automatycznie przełącza się z powrotem na zasilanie AC.</p>
3. Tryb priorytetu akumulatora	<p>Gdy akumulator zostanie naładowany do ustawionej wartości początkowej, urządzenie automatycznie przełącza się na zasilanie z akumulatora. Po spadku napięcia akumulatora do ustawionej wartości końcowej tryb priorytetu akumulatora zostaje wyłączony, a urządzenie przełącza się na zasilanie sieciowe AC przez regulator napięcia, bez ładowania akumulatora.</p>
P2	<p>Ustawienie napięcia ładowania</p> <p>Naciśnij przycisk Enter (1), aby wybrać P2. Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; każde naciśnięcie zmniejsza lub zwiększa napięcie o 0,1 V. Napięcie ładowania można ustawić w zakresie 12 V – 15 V.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>

P3	Regulacja prądu ładowania	<p>Naciśnij przycisk Enter (1), aby wybrać P3.</p> <p>Wyświetlana wartość oznacza prąd ładowania jako procent maksymalnego prądu.</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; każde naciśnięcie zmniejsza lub zwiększa prąd o 10%.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P4	Tryb Cichy Ustawienie sygnału dźwiękowego	<p>Domyślnie sygnał dźwiękowy jest wyłączony (Off).</p> <p>Naciśnij przycisk Enter (1), aby wybrać P4.</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy (dotyczy pracy z zasilania sieciowego).</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P5	Ustawienie napięcia ochrony przed niskim napięciem akumulatora	<p>Naciśnij przycisk Enter (1), aby wybrać P5.</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; każde naciśnięcie zmniejsza lub zwiększa napięcie o 0,1 V.</p> <p>Zakres regulacji wynosi 9,6 V – 12,5 V.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P6	Regulacja alarmu niskiego napięcia akumulatora	<p>Gdy P6 miga, a liczba na lewym wyświetlaczu miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; każde naciśnięcie zmniejsza lub zwiększa napięcie o 0,1 V. Zakres regulacji wynosi 9,8 V – 13 V.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P7	Ustawienie napięcia odpowiadającego 100% naładowania akumulatora	<p>Parametr ten określa pojemność akumulatora wyświetlaną na panelu, odpowiadającą napięciu pełnego naładowania akumulatora.</p> <p>Gdy P7 miga, a liczba na lewym wyświetlaczu miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; regulacja odbywa się co 0,1 V. Zakres regulacji wynosi 11,5 V – 14,5 V. Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>

P8	Ustawienie napięcia początkowego trybu priorytetu akumulatora	<p>Parametr umożliwia ustawienie napięcia początkowego dla trybu priorytetu akumulatora.</p> <p>Gdy P8 miga, a liczba na lewym wyświetlaczu miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; regulacja odbywa się co 0,1 V.</p> <p>Zakres regulacji wynosi 11,5 V – 14,5 V.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P9	Ustawienie napięcia końcowego trybu priorytetu akumulatora	<p>Parametr umożliwia ustawienie napięcia końcowego dla trybu priorytetu akumulatora.</p> <p>Gdy P9 miga, a liczba na lewym wyświetlaczu miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; regulacja odbywa się co 0,1 V.</p> <p>(Uwaga: w oryginalnej instrukcji nie podano zakresu regulacji; zalecany zakres jak dla P7/P8: 11,5 V – 14,5 V).</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P10	Ustawienie częstotliwości (Hz)	<p>Gdy P10 miga, a liczba na lewym wyświetlaczu miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość częstotliwości.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>
P11	Regulacja napięcia wyjściowego falownika	<p>Gdy P11 miga, a liczba na lewym wyświetlaczu miga, naciśnij przycisk Enter (1).</p> <p>Naciśnij przycisk Góra lub Dół, aby zmienić wartość; każde naciśnięcie zmienia napięcie o 10 V.</p> <p>Zakres regulacji wynosi 200 V – 240 V.</p> <p>Po ustawieniu wymaganej wartości naciśnij Enter (1), aby wrócić do strony ustawień.</p>

Symbole wyświetlacza (kody błędów)

Kod błędu — Opis

- E02 — Zwarcie na wyjściu
- E03 — Przeciążenie wyjścia
- E04 — Przegrzanie płytki PCB
- E05 — Zbyt wysokie napięcie akumulatora
- E06 — Zbyt niskie napięcie akumulatora
- E08 — Zbyt niskie napięcie wyjściowe

Specyfikacja techniczna

Zakres napięcia wejściowego	147-275V
Częstotliwość wejściowa	50Hz
Napięcie wyjściowe AC	220V-240V
Dokładność napięcia wyjściowego (AVR)	230 V (+10% / -13%)
Wydajność	>97%
Prąd ładowania	13A MAX
Czas przełączania:	< 8 ms
PFC :	0.7
Typ baterii	AGM GEL LiFePO4 WET Li-ion
Zabezpieczenia	Przed zbyt wysokim napięciem wyjściowym, przed zbyt niskim napięciem wyjściowym, przed przeciążeniem, przed przegrzaniem, przed zwarcie
Typ chłodzenia:	Wentylator
Hałas	<65dB (na dystansie 1m)
Wyświetlacz	LCD
Gniazda	1 x SCHUKO, 1x FRENCH
IP	IP20
Wilgotność pracy	Max 95% bez kondensacji
Temperatura przechowywania	-15°C ~ 45°C

Serwis i naprawa

Pamiętaj, że nieprawidłowa naprawa może prowadzić do poważnych uszkodzeń urządzenia, a nawet stwarzać zagrożenie dla użytkownika. W przypadku problemów z urządzeniem, jeśli nie masz doświadczenia lub wiedzy na temat naprawy urządzenia, warto skorzystać z pomocy specjalisty lub serwisu technicznego. Możesz skorzystać z naprawy gwarancyjnej, jeśli wada wynika z problemu produkcyjnego. Naprawa gwarancyjna może obejmować naprawę uszkodzonego elementu, wymianę części na nowe lub wymianę całego produktu, jeśli naprawa jest niemożliwa.

Konserwacja i czyszczenie

- 1) Przed przystąpieniem do czyszczenia wyłącz zasilanie.
- 2) Przecieraj urządzenie suchą szmatką. Nie używaj środków chemicznych ani wody.

Utylizacja

Unikaj wyrzucania urządzenia do zwykłych pojemników na śmieci, aby zapobiec zanieczyszczeniu środowiska. Oddaj urządzenie w odpowiednich punktach zbiórki odpadów elektronicznych lub do sklepów zajmujących się recyklingiem sprzętu elektronicznego.

Attachment 1

1



2



3

