

Qoltec®



INSTRUKCJA OBSŁUGI

AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA LIFEPO4 14.6V

MODEL: 52670 52671 52672

Wprowadzenie

Dziękujemy za wybór produktu marki Qoltec. Nasze urządzenia zostały zaprojektowane z myślą o wysokiej niezawodności, bezpieczeństwie oraz komforcie użytkowania.

Przed rozpoczęciem użytkowania prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi, która zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące poprawnej instalacji, eksploatacji oraz zasad bezpieczeństwa. Jesteśmy przekonani, że urządzenie spełni Państwa oczekiwania i będzie niezawodnie służyć przez długi czas.

W przypadku pytań lub potrzeby wsparcia technicznego zapraszamy do kontaktu z naszym działem obsługi klienta.

O produkcie

Urządzenie zostało zaprojektowane do bezpiecznego i wydajnego ładowania baterii litowo-żelazowo-fosforanowych (LiFePO₄) oraz litowych Li-Poly o napięciu 14.6V.

Ładowarka wykorzystuje automatyczny tryb CC/CV (stały prąd / stałe napięcie), który zapewnia optymalne warunki ładowania oraz wydłuża żywotność akumulatora.

Instrukcja bezpieczeństwa

Poniższe ostrzeżenia mają na celu zapewnienie bezpiecznego użytkowania ładowarki. Nieprzestrzeganie instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru, obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu.

1. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

- a) Nie dotykać ładowarki mokrymi dłońmi oraz nie używać jej w środowisku zawilgoconym, mokrym lub narażonym na skraplanie pary wodnej.
- b) Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani nie narażać go na działanie deszczu lub rozlanej cieczy.
- c) Wszelkie prace związane z podłączaniem i odłączaniem akumulatora wykonywać wyłącznie przy odłączonej ładowarce od sieci zasilającej.
- d) Nie używać ładowarki, jeśli przewody, zaciski lub obudowa są uszkodzone.

2. Ryzyko wybuchu gazów akumulatorowych

a) Podczas ładowania akumulatory mogą wydzielać wodór – gaz skrajnie łatwopalny. Nie ładować akumulatorów w pobliżu otwartego ognia, iskiei lub urządzeń mogących generować iskrzenie.

b) Zapewnić intensywną wentylację pomieszczenia podczas ładowania.

c) Nie dopuszczać do powstawania iskiei przy podłączaniu zacisków do biegunów.

d) Używać wyłącznie akumulatorów zgodnych pod względem technologii, napięcia oraz pojemności określonych w specyfikacji ładowarki.

e) Nie ładować akumulatorów uszkodzonych, pękniętych, zdeformowanych, z wyciekami elektrolitu lub śladami korozji biegunów.

3. Nie zakrywać ładowarki ani nie ograniczać jej chłodzenia. Minimalna wolna przestrzeń wokół urządzenia: 20 cm.

4. Nie stosować urządzenia w temperaturze otoczenia poniżej 0°C lub powyżej 40°C.

5. Chronić ładowarkę przed działaniem bezpośredniego nasłonecznienia oraz źródeł ciepła.

6. Nie modyfikować urządzenia, przewodów, złączy ani zabezpieczeń. Modyfikacje unieważniają deklarację zgodności i mogą prowadzić do niebezpieczeństwa.

7. Przed rozpoczęciem ładowania upewnić się, że biegunowość podłączenia jest prawidłowa: czerwony – (+), czarny – (-).

8. Jeśli akumulator lub ładowarka nadmiernie się nagrzewają, należy natychmiast przerwać proces ładowania i odłączyć urządzenie.

9. Ładowarka przeznaczona jest wyłącznie do zastosowań opisanych w instrukcji — nie stosować jej jako źródła zasilania ani do innych celów.

10. Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci, osoby o ograniczonych zdolnościach ruchowych lub poznawczych, ani przez osoby nieprzeszkolone technicznie.

11. Używać wyłącznie z akumulatorami LiFePO₄ i Litowymi. **Nie stosować do akumulatorów kwasowo-ołowiowych AGM, GEL, SLA.**

Podłączenie do akumulatora

Przed rozpoczęciem ładowania upewnij się, że akumulator jest typu LiFePO4 12.8V, a ładowarka jest odłączona od sieci.

1. Podłącz przewody DC do akumulatora:

czerwony → biegun dodatni (+)

czarny → biegun ujemny (-)

2. Następnie podłącz ładowarkę do gniazda sieciowego 230V AC

3. Ładowanie rozpocznie się automatycznie w trybie CC/CV, dostosowanym do charakterystyki akumulatorów LiFePO4.

CC (Constant Current) – stały prąd ładowania

CV (Constant Voltage) – stałe napięcie 14.6V

Sygnalizacja LED:

czerwony – ładowanie

zielony – akumulator naładowany

Po osiągnięciu pełnego naładowania prąd spada, a proces ładowania zostaje zakończony. **Uwaga: Ładowarka nie posiada trybu podtrzymania (float) i nie jest przeznaczona do ciągłego podłączenia po zakończeniu ładowania.**

4. Po zakończeniu procesu najpierw odłącz ładowarkę od sieci, następnie zdejmij czarną klemę, a na końcu czerwoną.

Specyfikacja techniczna

Parametr	52670	52671	52672
Napięcie	220–240V AC		

wejściowe			
Napięcie akumulatora	12.8V		
Napięcie ładowania	14.6V±0.2V		
Prąd ładowania (maks.)	10A	20A	30A
Moc	150W	292W	438W
Częstotliwość	50/60Hz		
Obsługiwane typy akumulatorów	LiFePO4, Li-Poly 14.6V		
Metoda ładowania	CC/CV		
Chłodzenie	Wentylator		
Złącze	Zaciski czerwony + czarny typu Krokodylek		
Sprawność	≥90%		
Zabezpieczenia	- przed odwrotną polaryzacją - zabezpieczenie nadnapięciowe - zabezpieczenie termiczne - zabezpieczenie przeciwzwarceniowe - automatyczne zakończenie ładowania		
Materiał	ABS		
Temperatura pracy	0°C do +40°C		
Temperatura przechowywania	-10°C do +45°C		
Gwarancja	24 miesiące		

Środki związane z konserwacją, utylizacją i serwisem

1. Przed czyszczeniem lub konserwacją odłączyć ładowarkę od sieci oraz od akumulatora.
2. Do czyszczenia używać suchej ściereczki — nie stosować rozpuszczalników, detergentów ani środków powodujących korozję.
3. W przypadku zauważenia zapachu spalenizny, dymu, nietypowych dźwięków lub deformacji obudowy – natychmiast odłączyć zasilanie i zaprzestać użytkowania.
4. Naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis.
5. Przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze -10°C do $+45^{\circ}\text{C}$ z zabezpieczeniem przed pyłem i wilgocią.
6. Zużytych akumulatorów nie wyrzucać do odpadów komunalnych — należy oddać je do punktu utylizacji zgodnego z dyrektywą WEEE.