

Qoltec[®]



Instrukcja obsługi

Ładowarka do akumulatora AGM GEL STD

Model: 52660, 52661, 52662, 52663, 52664,
52665, 52423, 52424, 52425

Wprowadzenie

Dziękujemy za wybór produktu marki Qoltec. Ładowarki do akumulatorów Qoltec zostały zaprojektowane z myślą o bezpiecznym, niezawodnym i wygodnym ładowaniu akumulatorów zgodnych z parametrami danego modelu urządzenia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, która zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznego podłączenia, prawidłowej eksploatacji, konserwacji oraz zasad bezpieczeństwa. Stosowanie ładowarki zgodnie z instrukcją pozwala ograniczyć ryzyko uszkodzenia akumulatora lub urządzenia oraz zapewnia jego prawidłową i długotrwałą pracę. W przypadku pytań lub potrzeby wsparcia technicznego prosimy o kontakt z działem obsługi klienta.

O produkcie

Ładowarka Qoltec jest przeznaczona do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych typu AGM, GEL oraz standardowych (STD) o napięciu 6V, 12V lub 24V (w zależności od modelu). Urządzenie automatycznie dostosowuje się do rodzaju akumulatora i napięcia, zapewniając bezpieczne i efektywne ładowanie. Inteligentny wskaźnik LED informuje Cię na bieżąco o etapie procesu ładowania – bez konieczności odłączania urządzenia czy mierzenia napięcia. Czerwona dioda oznacza trwające ładowanie, a po jego zakończeniu – zielona informuje, że akumulator jest w pełni gotowy do pracy. Automatyczne zabezpieczenia chronią przed przepięciem, przeładowaniem i błędnym podłączeniem, a inteligentny system ładowania zadba o Twój akumulator od startu do pełnego naładowania.

Instrukcja bezpieczeństwa

Uwaga: Poniższe ostrzeżenia mają na celu zapewnienie bezpiecznego użytkowania ładowarki do akumulatorów. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru, wybuchu gazów akumulatorowych, obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia i akumulatora.

1. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym
 - 1) Nie dotykać ładowarki, przewodów ani zacisków mokrymi dłońmi.
 - 2) Nie używać urządzenia w środowisku zawilgoconym, mokrym ani w miejscach narażonych na skraplanie pary wodnej.

- 3) Nie zanurzać ładowarki w wodzie ani nie narażać jej na działanie deszczu, rozlanej cieczy lub innych źródeł wilgoci.
 - 4) Podłączanie i odłączanie akumulatora wykonywać wyłącznie po odłączeniu ładowarki od sieci zasilającej.
 - 5) Nie używać ładowarki, jeśli przewód zasilający, przewody ładowania, zaciski lub obudowa są uszkodzone.
2. Ryzyko wybuchu gazów akumulatorowych
- 1) Podczas ładowania akumulatory mogą wydzielać wodór — gaz skrajnie łatwopalny. Nie ładować akumulatorów w pobliżu otwartego ognia, iskiei, papierosów ani urządzeń mogących powodować iskrzenie.
 - 2) Ładowanie należy prowadzić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
 - 3) Podczas podłączania i odłączania zacisków nie dopuszczać do powstawania iskier przy biegunach akumulatora.
 - 4) Używać wyłącznie akumulatorów zgodnych z technologią, napięciem i pojemnością określonymi w specyfikacji technicznej ładowarki.
 - 5) Nie ładować akumulatorów uszkodzonych, pękniętych, zdeformowanych, z wyciekami elektrolitu, widocznymi śladami korozji biegunów lub innymi oznakami uszkodzenia.
3. Nie zakrywać ładowarki podczas pracy ani nie ograniczać przepływu powietrza wokół urządzenia. Należy zachować co najmniej 20 cm wolnej przestrzeni wokół ładowarki.
4. Nie używać urządzenia w temperaturze otoczenia niższej niż 0°C lub wyższej niż 40°C, chyba że specyfikacja techniczna danego modelu wskazuje inaczej.
5. Chronić ładowarkę przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła, pyłu, wilgoci oraz substancji łatwopalnych.
6. Nie modyfikować urządzenia, przewodów, złączy ani zabezpieczeń. Samodzielne przeróbki mogą prowadzić do zagrożenia dla użytkownika, uszkodzenia sprzętu oraz utraty zgodności produktu z wymaganiami bezpieczeństwa.
7. Przed rozpoczęciem ładowania należy upewnić się, że biegunowość podłączenia jest prawidłowa: przewód czerwony do bieguna dodatniego (+), przewód czarny do bieguna ujemnego (-).
8. W przypadku akumulatorów z płynnym elektrolitem przed rozpoczęciem ładowania należy sprawdzić poziom elektrolitu, o ile producent akumulatora przewiduje taką czynność obsługową.

9. Jeśli akumulator lub ładowarka nadmiernie się nagrzewają, wydzielają nietypowy zapach, dym lub wykazują inne oznaki nieprawidłowej pracy, należy natychmiast przerwać ładowanie, odłączyć urządzenie od sieci zasilającej, a następnie odłączyć zaciski od akumulatora.
10. Nie pozostawiać ładowarki bez nadzoru podczas ładowania akumulatorów starych, głęboko rozładowanych, regenerowanych lub takich, których stan techniczny budzi wątpliwości.
11. Ładowarka jest przeznaczona wyłącznie do ładowania akumulatorów zgodnych z jej specyfikacją techniczną. Nie stosować urządzenia jako zasilacza ani do celów innych niż opisane w instrukcji.
12. Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub poznawczych, ani przez osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy dotyczącej bezpiecznego użytkowania tego typu urządzeń.
13. Nie dopuszczać dzieci i zwierząt do ładowarki, akumulatora oraz przewodów podczas pracy urządzenia.

Instrukcja obsługi ładowarki

1. Upewnij się, że akumulator jest odpowiedniego typu (AGM, GEL lub STD) i napięcia (6V 12V 24V zależnie od modelu ładowarki).
2. Sprawdź, czy ładowarka jest odpowiednia dla pojemności Twojego akumulatora.
3. Podłącz zacisk czerwony (+) do dodatniego bieguna akumulatora.
4. Podłącz zacisk czarny (–) do ujemnego bieguna akumulatora.
5. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania AC.
6. Ładowarka automatycznie rozpozna napięcie akumulatora i rozpocznie proces ładowania.
7. Wskaźnik LED pokaże status ładowania:
 - 1) Czerwony: ładowanie w toku
 - 2) Zielony: ładowanie zakończone
8. Po zakończeniu ładowania odłącz ładowarkę od zasilania.
9. Odłącz zaciski od akumulatora, zaczynając od czarnego (–), a następnie czerwonego (+).

Uwaga: Podłączenie za pomocą krokodyłków (czerwony i czarny przewód)
– przewody z zaciskami krokodyłkowymi pozwalają na bezpośrednie

podłączenie do biegunów akumulatora. Przewód czerwony (+) należy podłączyć do dodatniego bieguna akumulatora, a czarny (-) do ujemnego.

Ładowanie w trybie CC-CV

Ładowarka pracuje w trybie CC-CV, czyli w kontrolowanym, dwuetapowym procesie ładowania akumulatora — najpierw stałym prądem, a następnie stałym napięciem. W pierwszym etapie ładowarka pracuje w trybie CC (Constant Current), czyli ładowania stałym prądem. Oznacza to, że akumulator jest ładowany ustalonym prądem, aż do osiągnięcia określonego napięcia ładowania. Po osiągnięciu wymaganego napięcia ładowarka automatycznie przechodzi w tryb CV (Constant Voltage), czyli ładowania stałym napięciem. Na tym etapie napięcie jest utrzymywane na stałym poziomie, a prąd ładowania stopniowo maleje wraz ze wzrostem stopnia naładowania akumulatora.

Uwaga: Proces CC-CV pozwala ograniczyć ryzyko przeładowania, nadmiernego nagrzewania oraz uszkodzenia akumulatora, pod warunkiem stosowania ładowarki zgodnie ze specyfikacją techniczną i zaleceniami producenta akumulatora.

Specyfikacja techniczna

Model	52660	52661	52662	52663	52664	52665
Moc	6W	24W	19.2W	24W	48W	48W
Napięcie wejściowe	220 - 240V					
Napięcie akumulatora	6V/12V	12V	24V	12V	12V	24V
Natężenie	0.5A	2A	0.8A	2A	4A	2A
Tryb ładowania	CC-CV					
Kompatybilność	AGM GEL STD					
Czas ładowania	W zależności od pojemności akumulatora					
Temperatura pracy	-20°C ~ +40°C					

Model	52423	52424	52425
-------	-------	-------	-------

Moc	12W	12W	6W
Napięcie wejściowe	220 - 240V		
Napięcie akumulatora	6V/12V	12V	6V
Natężenie	1.5A	1A	1A
Tryb ładowania	CC-CV		
Kompatybilność	AGM GEL STD		
Czas ładowania	W zależności od pojemności akumulatora		
Temperatura pracy	-20°C ~ +40°C		

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. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dyrektywa WEEE 2012/19/UE). Akumulatory używane z ładowarką również należy oddawać do wyznaczonych punktów zbiórki.

Gwarancja

Urządzenie objęte jest 24-miesięczną gwarancją producenta. W przypadku problemów z działaniem ładowarki prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem lub punktem sprzedaży.