ŚWIADECTWO JAKOŚCI - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA BNW 12/16 WAP

Wykonano zgodnie z: PN-EN 60335-1; PN-EN 60335-2-29; PN-EN 55014-1.

Spełnia następujące dyrektywy:

- LVD 2014/35/UE- niskonapięciowa w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego
- EMC 2014/30/UE - kompatybilność elektromagnetyczna

Wykonane badania produkcyjne **NJ** **Nr serii**

1. Wytrzymałość elektrycznej izolacji:
   - między obwodem zasilania i obwodem prądu wyprostowanego: 3750V
   - między obwodem zasilania i obudową: 3750V
2. Parametry wyjściowe wg danych technicznych

USUWANIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.

Na podstawie ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, wyrób ten podlega wymaganiom w zakresie jego usuwania po zakończeniu użytkowania. W przypadku zużycia wyrobu, nie powinien być on wyrzucany na śmieci wraz z innymi odpadami, a oddany do specjalnego punktu zajmującego się przetwarzaniem elektrycznego i elektronicznego surowca. Przedstawia to symbol przekreślonego kontenera kołowego, umieszczony na wyrobie lub instrukcji obsługi. Pozbywając się zużytego sprzętu zgodnie z zaleceniami, nie dopuszczasz do negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne oraz ludzi, jakie mogło by mieć w przypadku nieprawidłowego utylizowania tego odpadu. Elementy wchodzące w skład wyrobu zostaną powtórnie wykorzystane, w procesie odzysku, recyklingu, np.: złom stalowy, elementy z tworzyw sztucznych, opakowania. Recykling materiałów zmniejsza zużycie naturalnych zasobów ziemi, a tym samym chroni nasze środowisko przyrodnicze. Zużyty (niepotrzebny) wyrób odstawia się do wyspecjalizowanych firm zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

W przypadku zakupu nowego wyrobu, zużyty sprzęt (tego samego rodzaju) można oddać nieodpłatnie do sklepu lub bezpośrednio do producenta celem dalszego odzysku i przetworzenia. Proces odzysku i przetworzenia (recyklingu) jest wykonywany przez specjalistyczne firmy z którymi producent ma podpisane odpowiednie umowy.

KARTA GWARANCYJNA

Według obowiązujących przepisów prawa, Kupującemu przysługuje prawo do reklamacji na podstawie rękojmi. Podmiotem odpowiedzialnym jest Sprzedawca, do którego należy skierować pismo reklamacyjne. Okres trwania rękojmi wynosi 2 lata od daty wydania/sprzedaży wyrobu.

1. Producent - E.S.I. "ELSIN" oświadcza, że wyrób jest wolny od wad i udziela gwarancji na okres 2 lat od daty sprzedaży wyrobu.
2. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mechaniczne elementów zewnętrznych (rozbicia, urwanie elementów, itp.) z winy użytkownika oraz za przepalenie topikowego bezpiecznika zwłocznego. UWAGA! Niedopuszczalne jest użytkowanie wyrobu z uszkodzonym przewodem zasilającym i uszkodzoną obudową. Mocowanie wyrobu w położeniu innym niż podane w instrukcji. Użytkowanie wyrobu z uszkodzonym przewodem zasilającym lub uszkodzoną obudową. Wszystkie dokonywane we własnym zakresie przeróbki wyrobu jak też użytkowanie z uszkodzonymi elementami zasilania może być przyczyną pogorszenia warunków bezpieczeństwa, co może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, awarii akumulatora lub pożaru.
3. Samowolne wykonywanie napraw przez użytkownika lub inne osoby nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych powoduje **utratę uprawnień z tytułu gwarancji oraz rękojmi.**
4. Karta gwarancyjna jest ważna, jeżeli posiada wpisaną datę sprzedaży potwierdzoną pieczątką i podpisem sprzedawcy bez skreśleń i poprawek. Do karty gwarancyjnej należy dołączyć kopię dokumentu zakupu z datą sprzedaży wyrobu.
5. Naprawa zostanie wykonana w terminie 14 dni roboczych licząc od dnia przyjęcia wyrobu do Serwisu. Producent zastrzega sobie prawo do wydłużenia czasu naprawy ze względu na nieprzewidziane okoliczności uniemożliwiające wykonanie naprawy lub zaistnienie siły wyższej. W sytuacjach wymienionych powyżej termin nie powinien przekraczać 30 dni roboczych.

DATA SPRZEDAŻY PIECZĄTKA i PODPIS SPRZEDAWCY

Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję warunki niniejszej gwarancji
Imię, nazwisko, adres i podpis klienta

ELEKTROTECHNICZNA SPÓŁDZIELNIA INWALIDÓW "ELSIN"

PRODUKT POLSKI

ELSIN

57-200 Ząbkowice Śl. • ul. B. Prusa 10
Telefon: 690 478 429 (Sprzedaż)
www.elsin.pl • ***e-mail: elsin@elsin.pl***

ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA AKUMULATORÓW 12V

- z ciekłym elektrolitem
- GEL (żelowych)
- AGM (Absorben Glass Mat)
- EFB (Enhanced Flooded Battery)

BNW 12/16 WAP

CE IP30 PN-EN 60335-1, PN-EN 60335-2-29

Instrukcja obsługi

Informacje ogólne

Przeznaczenie:

Prostownik-ładowarka automatyczna jest przeznaczona do uzupełniającego ładowania baterii akumulatorów kwasowych: z ciekłym elektrolitem, GEL (żelowych), AGM (Absorben Glass Mat), EFB (Enhanced Flooded Battery) o napięciu znamionowym **12V**, zamontowanych w pojazdach specjalnych np. ambulansach sanitarnych, wozach strażackich, ruchomych warsztatach, przyczepach kempingowych, itp.

Prostownik powinien być zamocowany w pozycji pionowej, na ściance (tablicy), wewnątrz pojazdu. Przyłączenie do sieci zasilającej ~ 230V/50Hz powinno być wykonane za pomocą odpowiedniego złącza zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznej.

Ładowarkę należy podłączyć do akumulatora poprzez obwód zabezpieczający (bezpiecznik topikowy 25A). Przewód wyjściowy czerwony do "+" akumulatora, a przewód czarny do "-" akumulatora.

Sposób ładownia akumulatora jest automatyczny i nie wymaga nadzoru.

Właściwości ładowarki:

1. Kontrolowane ładowanie akumulatora: zasadnicze i podtrzymujące.
2. Wyrównywanie napięć na poszczególnych ogniwach prądem podtrzymującym.
3. Konserwacja i zapobieganie zasiarczeniu akumulatora prądem podtrzymującym.
4. Monitorowanie rezystancji wewnętrznej akumulatora.

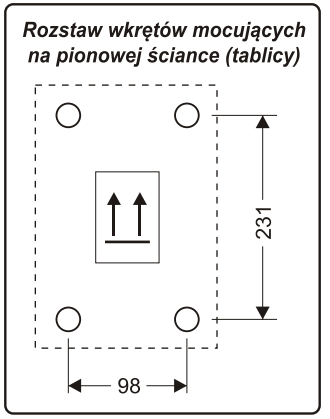
Prostownik do zamocowania posiada odpowiednie wsporniki mocujące. Podczas ładowania prostownik znacznie się nagrzewa, dlatego powinien być montowany w dobrze wentylowanych miejscach. W czasie ładowania nie może być przysłonięty lub zakryty żadnymi przedmiotami wyposażenia. Jeżeli jest należycie umocowany to jest odporny na normalne wstrząsy transportowe. Ładowane w pojeździe akumulatory powinny posiadać odpowiednią wentylację oraz znajdować się z dala od źródeł otwartego ognia.

Prostowniki BNW-12/16 WAP wykonano zgodnie z normami bezpieczeństwa: PN-EN 60335-1 oraz PN-EN 60335-2-29, w drugiej klasie ochronności elektrycznej - symbol ⧈ oraz w stopniu ochrony IP 30.

Dane techniczne

Typ zespołu prostownikowego: Referencja wyrobu:	**BNW 12/16 WAP** 3004-358-007
Moc pobierana z sieci dla napięcia zasilania ~230V/50Hz	Max 350VA
Prąd ładowania przy napięciu akumulatora:	11V - 17A 12V - 12A
Maksymalne napięcie wyjściowe w stanie jałowym (bez akumulatora)	17V
Wartość prądu ładowania akumulatora w przedziale załączenia i wyłączenia układu automatyki	V_N=12,66V - 10A V_H=14,4V - 5A
Prąd podtrzymujący ładowanie załącza się po wyłączeniu automatycznego ładowania.	Zakres 3A -> 0,6A - 3,2A,
Pojemność ładowanych akumulatorów:	70Ah-200Ah (kwasowe) 100Ah-200Ah (żelowe)
Odporność na wibracje:	Wibracja pionowa: amplituda - 0,35mm, zakres częstotliwości - 10Hz-55Hz. Czas trwania - 30min.
Wymiary gabarytowe:	180x245x130mm
Masa:	6 kg

Eksploatacja i obsługa



Rozstaw wkrętów mocujących na pionowej ściance (tablicy)

1.Przyłączenie prostownika do sieci zasilającej oraz do akumulatorów powinien wykonywać wykwalifikowany elektryk zgodnie z krajowymi przepisami wykonania instalacji elektrycznych.

Prawidłowe podłączenie prostownika do akumulatora powoduje zaświecenie wyświetlacza. Na zakresie "V" wyświetla się napięcie przyłączonego akumulatora.

UWAGA! Ładowanie akumulatorów kwasowych tradycyjnych oraz bezobsługowych powinno odbywać się w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na wolnym powietrzu, z dala od źródła ognia.

Bieżąca obsługa akumulatorów powinna być zgoda z zaleceniami producenta akumulatora.

Prostownik należy umocować do ścianki wewnątrz pojazdu, w pozycji pionowej, za pomocą wkrętów metrycznych lub blachowkrętów. Wkręty powinny być co najmniej śr 5mm, zabezpieczone przed rozkręcaniem się od wstrząsów.

Przyłączenie obwodu zasilania powinno być wykonane do złącza zewnętrznego pojazdu o stopniu ochrony co najmniej IP 44, przewodami min. 0,75mm2 w izolacji podwójnej przez bezpiecznik sieciowy.

Samochód specjalny powinien mieć zainstalowany układ blokady uruchomienia silnika kiedy jest przyłączony przewód zasilania sieciowego.

2. Ładowanie automatyczne akumulatorów rozpoczyna się po zgaszeniu silnika i przyłączeniu do złącza pojazdu sieci zasilającej ~230V/50Hz pod warunkiem że napięcie na akumulatorze będzie poniżej wartości 12,66V. Jeśli będzie powyżej 12,66V nastąpi załączenie ładowania podtrzymującego a następnie po obniżeniu napięcia na akumulatorze nastąpi załączenie trybu automatycznego ładowania. Można pominąć tryb ładowania wstępnego i naciskając przycisk **"Servis"** uruchomić ładowanie automatyczne.

W przypadku bardzo głębokiego rozładowania akumulatorów pokładowych pojazdu specjalnego mogą wystąpić trudności uruchomienia ładowania przez układ automatyczny. Wówczas należy rozpocząć ładowanie przez naciśnięcie przycisku **"Servis"**.

Miernik elektroniczny służy do pomiaru prądu ładowania oraz aktualnego napięcia na akumulatorze podczas procesu ładowania. Wskazania napięcia wyjściowego są jednocześnie wielkością napięcia na akumulatorze ale tylko przy małych prądach ładowania (około 3A).

Przy większych prądach ładowania, wskazania napięcia są większe o wartość 0,1Vdo około 0,6V.

3. Ładowanie akumulatorów w cyklu automatycznym przebiega następująco. Początkowy prąd ładowania przy rozładowanym akumulatorze będzie maksymalny, a następnie z upływem czasu będzie malał, a napięcie akumulatora odpowiednio rosnąć. Po osiągnięciu przez akumulator napięcia górnego progu 14,4V ±0,2V układ elektroniczny rozłączy obwód ładowania prąd ładowania przestanie płynąć, zielona dioda LED- ŁADOWANIE przestanie świecić. Prostownik przejdzie w stan podtrzymania ładowania aż napięcie akumulatora zmniejszy się do wartości poniżej 12,66V. Wtedy układ elektroniczny spowoduje ponowne załączenie obwodu ładowania akumulatora - zielona dioda LED - ŁADOWANIE zacznie świecić.

Cykle ładowania i przerwy będą się powtarzać z wydłużającym się okresem oczekiwania. Jeżeli po wyłączeniu ładowania zielona dioda LED - ŁADOWANIE nie włączy się po upływie 1h - oznacza to, że akumulator jest w pełni naładowany. Odłączenie zasilania sieciowego w czasie ładowania, a następnie ponowne jego załączenie powoduje ponowne załączenie ładowania.

4. Prąd podtrzymania jest standardowo ustawiany na zakres 3A. Wartość prądu podtrzymania można zmniejszyć lub zwiększyć (opcja). Wartość prądu należy ustawić tak aby rekompensował straty własne akumulatora oraz dostarczał prąd do podłączonych urządzeń na stałe, w stanie czuwania (Stanby).

UWAGA! Podczas ładowania prostownik znacznie się nagrzewa, dlatego należy zapewnić odpowiednie warunki pracy i swobodny dopływ powietrza.

5. Prostownik BNW automatyczny do zamocowania należy przechowywać w pomieszczeniach o temp.: 0°C do +40°C i wilgotności względnej powietrza do 80% wolnego od wyziewów żrących lub wewnątrz pojazdów na wolnym powietrzu.

07.10.2021 r.