

ŚWIADECTWO JAKOŚCI - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zespół prostownikowy - ładowarka baterii BNV 12/6 oraz BNV 12/8 odmiany SV

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.

- EMC2014/30/WE - kompatybilność elektromagnetyczna

Wykonane badania produkcyjne

1. Wytrzymałość elektrycznej izolacji:

- między obwodem zasilania i obwodem prądu wyprostowanego: 3750V

- między obwodem zasilania i obudową: 3750V

2. Parametry wyjściowe wg danych technicznych

Nr

serii

USUWANIE ŻYTYEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.



Na podstawie ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym i 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. Elementy wchodzące w skład wyrobu zostaną powtórnie wykorzystane, w procesie recyklingu, np.: złom stalowy, tworzywa sztuczne, opakowania. Recykling materiałów zmniejsza zużycie naturalnych zasobów, a tym samym chroni nasze środowisko przyrodnicze. 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. "EL SIN" 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. 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 **utrata uprawnień z tytułu gwarancji oraz rękojmi.**
4. Karta gwarancyjna jest ważna, jeżeli posiada wpisaną datę sprzedaży potwierdzoną pieczętką 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.
6. Napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dokonuje producent: E.S.I. "EL SIN"; 57-200 Ząbkowice Śląskie, ul. B. Prusa 10. **UWAGA! Wyrób należy wystawić w opakowaniu zapewniającym jego ochronę przed uszkodzeniem w transporcie, zabezpieczonym, np.: folią pęcherzykową, a następnie w dodatkowym opakowaniu kartonowym. Należy wypełnić wszystkie wolne przestrzenie, tak aby zabezpieczyć wyrób przed swobodnym przemieszczaniem się w opakowaniu zbiorczym.**

DATA SPRZEDAŻY

PIECZĄTKA I PODPIS SPRZEDAWCY

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

ELEKTROTECHNICZNA SPÓŁDZIELNIA INWALIDÓW "EL SIN"

57-200 Ząbkowice Śl. • ul. B. Prusa 10

Dział Sprzedaży: 690 478 429

http://www.elsin.pl

e-mail: elsin@elsin.pl

marketing@elsin.pl

ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY ŁADOWARKA AKUMULATORÓW

BNW 12/6 SV

BNW 12/8 SV

**PRODUKT
POLSKI**

**Odmiana SV
PROSTOWNIK SAMOCZYNNY Z TESTEREM**



IP20

PN-EN 60335-1
PN-EN 60335-2-29

Instrukcja obsługi

Charakterystyka techniczna

Zespoły prostownikowe BNV 12/6 i BNV 12/8 są przeznaczone do uzupełniającego ładowania pojedynczych kwasowych akumulatorów o napięciu znamionowym 12V i pojemności według danych technicznych metodą malejącego prądu. Obecność napięcia wyjściowego 12V sygnalizowana jest świeceniem diody LED "Wyjście DC 12V".

Zespoły prostownikowe BNV 12/6 i BNV 12/8 są zbudowane jako przenośne, w obudowie z tworzywa sztucznego z rękojeścią, w II klasie ochronności elektrycznej - symbol □, w drugim stopniu ochrony przed dotknięciem i przedostaniem się ciał obcych do wnętrza oraz zerowym stopniem ochrony przed przedostaniem się wody do wnętrza (brak ochrony) - informuje symbol IP20.

Wykonywane odmiany zespołów prostownikowych BNV 12/6 i BNV 12/8 są warunkowo odporne na zwarcie zacisków wyjściowych, samoczynnie powracają do stanu zasilania po usunięciu zwarcia. Do wskazywania stanu naładowania oraz ładowania akumulatora przeznaczony jest **TESTER** (na 4 diodach LED).

Przyłączenie akumulatora do ładowania - za pomocą dwóch przewodów zakończonych zaciskami typu "krokodyl" o biegunowości rozróżnionej: zacisk **"+"** **przewód czerwony**, zacisk **"-"** **przewód czarny**.

Przyłączenie do sieci prądu przemiennego - za pomocą przewodu przyłączeniowego z wtyczką długości 1,5m.

Ogólne wymagania i badania wykonano zgodnie z PN-EN 60335-1 oraz PN-EN 60335-2-29 i Zakładowymi Warunkami Technicznymi ZT-94/3004-004.

Dane techniczne

Typ zespołu prostownikowego	BNW 12/6	BNW 12/8
Odmiana	SV	SV
Napięcie zasilania sieci:	~230V/50Hz	
Moc pobierana z sieci:	70VA	100VA
Pojemność ładowanego akumulatora	20-60Ah	40-80Ah
Znamionowy prąd obciążenia	Zakres 12V	Zakres 12V
- wartość szczytowa:	6A	8,5A
- wartość skuteczna:	4A	6A
Znamionowe napięcie wyjściowe pod obciążeniem:	11,8V	
Napięcie zaświecenia się diody LED (kolejnej z szeregu)		
Diody	Stan naładowania	Stan ładowania
• żółta	20%-25%	15%-25%
• zielona	45%-50%	25%-30%
• zielona	95%-100%	30%-60%
• czerwona	-	60%-100%
Prąd upływu:	≤0,25mA	
Wytrzymałość elektryczna izolacji:	3750V	
Masa:	1,5 kg	

Eksploatacja i obsługa

1. Akumulator kwasowy przeznaczony do ładowania, jeżeli ma dostęp do elektrolitu należy przygotować w następujący sposób:

- odkręcić lub odetkać korki od cel akumulatora,
- sprawdzić szklaną rurką poziom elektrolitu. Powinien on sięgać 5mm powyżej poziomu płyt, a jeżeli jest niższy to uzupełnić elektrolit wodą destylowaną.

UWAGA! Roztwór kwasu znajdującego się wewnątrz akumulatora jest silnie żrący. W przypadku kiedy jego krople dostaną się na powierzchnię skóry, ubrania lub do oczu należy natychmiast zmyć je bieżącą wodą, a w ostatnim przypadku poddać się kontroli lekarskiej. Ładowanie akumulatorów kwasowych tradycyjnych oraz bezobsługowych powinno odbywać się w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala od źródła ognia.

2. Przyłączyć zespół prostownikowy do akumulatora w ten sposób, że **zacisk “+” z przewodem koloru czerwonego** połączyć z **“+” akumulatora**, natomiast **zacisk “-” z przewodem koloru czarnego** z **“-” akumulatora**. Jeżeli akumulator jest umieszczony w samochodzie to najpierw podłączać zacisk do **“+” akumulatora**, a następnie zacisk do **“-”**, który jest podłączony z masą pojazdu, zwracając uwagę aby miejsce podłączenia **“-”** (masy) znajdowało się z dala od przewodu paliwowego. Jeżeli zaciski zostały przyłączone prawidłowo w zespole prostownikowym BNW zaświeci się dioda LED - “Wyjście DC 12V” oraz diody LED testera, odpowiednio określające stan naładowania akumulatora.

W przypadku pomyłki w podłączeniu przewodów dioda LED - “Wyjście DC 12V” oraz testera nie zaświecą się bez żadnych ujemnych skutków.

UWAGA! W przypadku braku oznak poprawnego przyłączenia sprawdzić połączenie końcówek-klemy akumulatora z zaciskami “krokodyl” prostownika lekko poruszając je bez naciskania sprężyn. W razie potrzeby oczyścić końcówki akumulatora z osadu.

3. Załączyć przewód przyłączeniowy zespołu prostownikowego BNW do gniazda sieciowego 230V/50Hz. Z tą chwilą rozpoczyna się ładowanie akumulatora o czym sygnalizuje wychylenie wskazówki amperomierza do wartości prądu ładowania w zależności od stopnia rozładowania.

W przypadku zwarcia zacisków przyłączeniowych prostownika podłączonego do sieci zasilającej następuje zadziałanie przekaźnikowego układu zabezpieczenia i odłączenie napięcia wyjściowego. Informuje o tym zgaśnięcie diody LED - “Wyjście DC 12V” oraz wszystkich diód LED testera.

Powtórne załączenie układu następuje samoczynnie po usunięciu zwarcia w czasie do 3 sek.

Sygnalizuje o tym zaświecenie diody LED - “Wyjście DC 12V” oraz wszystkich diód LED testera.

W przypadku przeciążenia zespołu prostownikowego w czasie ładowania może nastąpić przepalenie bezpiecznika wyjściowego. Należy wymienić go na taki sam typ i wartość znamionową prądu opisaną na tabliczce znamionowej.

4. Prąd ładowania akumulatorów nie jest stabilizowany i maleje wraz z upływem czasu. Czas pełnego naładowania akumulatora zależy od stopnia rozładowania i przyjmuje się, że wynosi 8-16h.

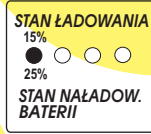
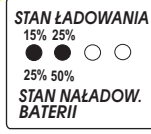
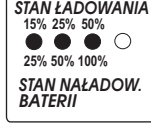
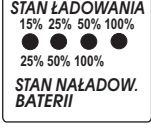
Oznaką pełnego naładowania akumulatora jest jego silne gazowanie (za wyjątkiem akumulatorów gazoszczelnych), dlatego nie należy nigdy wykonywać ładowania w obecności otwartego ognia, ani w pobliżu urządzeń iskrzących, ponieważ mieszanina wytwarzanych gazów jest wybuchowa. Zakończenie procesu ładowania akumulatora objawia się zmniejszeniem prądu ładowania do wartości około 1A, zaświecą się wszystkie diody LED testera. Zaleca się kontrolowanie przebiegu procesu ładowania akumulatora.

UWAGA! Podczas ładowania akumulatora, prostownik może się mocno nagrzewać oraz wydawać różne dźwięki (delikatne lub głośne buczenie - niskie tony). Zależy to od wielkości ładowanego prądu.

5. W celu przerwania procesu ładowania akumulatora należy odłączyć zespół prostownikowy BNW od sieci zasilającej przez wyjęcie wtyku przewodu przyłączeniowego z gniazda sieciowego 230V/50Hz, a następnie odłączyć zaciski z przewodami od akumulatora wg następującej kolejności: **zacisk “-” z przewodem koloru czarnego** odłączyć od **“-” akumulatora**, następnie **zacisk “+” z przewodem koloru czerwonego** od **“+” akumulatora**. Jeżeli akumulator jest umieszczony w samochodzie to najpierw odłączać zacisk od **“-” akumulatora**, a następnie zacisk od **“+” akumulatora**.

6. Zespoły prostownikowe BNW należy przechowywać w pomieszczeniach o temp.+5°C do +40°C i wilgotności względnej do 80% wolnych od wyziewów żrących.

Tabela stanów pracy testera

Stan świecenia	Oznaczenie
1 	Rodzaj pracy: STAN ŁADOWANIA Akumulator w trakcie ładowania. Napięcie ładowania większe od 12,2V ale nie przekracza 12,4V. Rodzaj pracy: STAN NAŁADOW. BATERII Akumulator ma napięcie 12,2V lub większe
2 	Rodzaj pracy: STAN ŁADOWANIA Napięcie ładowania większe od 12,4V ale nie przekracza 12,7V. Rodzaj pracy: STAN NAŁADOW. BATERII Napięcie akumulatora 12,4V lub większe
3 	Rodzaj pracy: STAN ŁADOWANIA Napięcie ładowania większe od 12,7V ale nie przekracza 15V Rodzaj pracy: STAN NAŁADOW. BATERII Napięcie akumulatora 12,7V lub większe
4 	Rodzaj pracy: STAN ŁADOWANIA Napięcie ładowania przekracza 15V.