

# ŚWIADECTWO JAKOŚCI - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

## ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY - ŁADOWARKA BATERII BNW 12/6 oraz 6-12/6



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

Oznaczono znakiem

LVD 2006/95/EC - niskonapięciowa w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego.  
2004/108/WE - 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 zużyтым 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-karcie gwarancyjnej.



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

### KARTA GWARANCYJNA

1. Producent zgodnie z obowiązującym prawem konsumenckim udziela gwarancji na okres 24 miesięcy 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.
3. Samowolne wykonywanie napraw przez użytkownika lub inne osoby nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych powoduje utratę uprawnień z tytułu gwarancji.
4. Karta gwarancyjna jest ważna, jeżeli posiada wpisaną datę sprzedaży potwierdzoną pieczęcią i podpisem sprzedawcy bez skreśleń i poprawek.
5. Napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dokonuje producent:  
E. S. I. "ELSIN" 57-200 Ząbkowice Śl.; ul. Bolesława Prusa 10.

**UWAGA!** Niedopuszczalne jest użytkowanie wyrobu z uszkodzonym przewodem zasilającym i uszkodzoną obudową. Wszystkie dokonywane we własnym zakresie przeróbki zespołów prostownikowych jak też użytkowanie z uszkodzonymi elementami zasilania może być przyczyną pogorszenia warunków bezpieczeństwa, co może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, awarii akumulatora lub pożaru.

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"

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

Tel.: Centrala 74 6413-100

Zbyt 74 6413-114

Fax: 74 6413-101

<http://www.elsin.pl>

e-mail: [elsin@elsin.pl](mailto:elsin@elsin.pl)

[marketing@elsin.pl](mailto:marketing@elsin.pl)

ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY  
ŁADOWARKA AKUMULATORÓW  
DO QUADÓW I MOTOCYKLI

PRODUKT  
POLSKI

**BNW 6-12/0,2-2,4**



IP20

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

Instrukcja obsługi

### Charakterystyka techniczna

Zespoły prostownikowe BNW są przeznaczone do ładowania akumulatorów 6V lub 12V żelowych (bezobsługowych) o pojemności 1Ah-30Ah oraz kwasowych z ciekłym elektrolitem zwykłych, wapniowych (Ca/Ca) o pojemności 1Ah-40Ah.

Proces ładowania jest stałonapięciowy z prądem malejącym, tzn. prąd ładowania maleje wraz ze wzrostem poziomu naładowania akumulatora, aż do osiągnięcia prądu minimalnego.

Wykonane jako przenośne, w obudowie z tworzywa sztucznego, 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) - symbol IP20.

Do sieci prądu przemiennego są przyłączane za pomocą przewodu przyłączeniowego długości 1,5m.

Akumulator do ładowania jest przyłączany za pomocą zespołu przewodów zakończonych zaciskami typu "krokodyl" o biegunowości rozróżnionej: zacisk „+” - **przewód czerwony**, zacisk “-” - **przewód czarny**.

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

## Dane techniczne

Typ zespołu prostownikowego	BNW 6-12/0,2-2,4			
Napięcie zasilania sieci	~230V/50Hz			
Napięcie znamionowe akumulatora	6V		12V	
Prąd ładowania	0,2A	2,4A	0,8A	2,2A
Pojemność znamionowa akumulatora	1Ah-8Ah	8Ah-30Ah	2Ah-22Ah	22Ah-40Ah
Prąd ładowania dla akumulatora o napięciu <b>6V</b>	0,06A	1,8A		
Prąd ładowania dla akumulatora o napięciu <b>12V</b>			0,6A	1,8A
Prąd upływu	0,25mA			
Wytrzymałość elektryczna izolacji	3750V			
Masa	ok. 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. Przełączyć zakres napięcia ładowania **6V** lub **12V** zgodnie z napięciem znamionowym ładowanego akumulatora. Przełączenia dokonuje się przełącznikiem "12V/6V" na przednim panelu obudowy. **UWAGA! Zabrania się ładować akumulatory 6V na zakresie 12V.**

**Przełączyć zakres prądu ładowania odpowiednio do pojemności ładowanego akumulatora - zgodnie z tabelą.** Przełączenia dokonuje się przełącznikiem "0,8A/0,2A / 2,2A/2,4A" na panelu tylnym obudowy.

3. Przyłączyć zespół prostownikowy do akumulatora w ten sposób, że zacisk "+" z przewodem koloru **czerwonego** połączyć z "+" akumulatora, natomiast zacisk "-" z przewodem koloru **czarnego** połączyć z "-" akumulatora. Jeżeli akumulator jest umieszczony w quadzie lub motocyklu 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. Oznaką prawidłowego podłączenia zacisków przewodów ładujących do akumulatora jest zaświecenie się w zespole prostownikowym diody sygnalizacyjnej LED.

**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.

W przypadku wadliwego podłączenia przewodów wyjściowych do akumulatora należy zamienić biegunowość przewodów przyłączeniowych na właściwą.

4. 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 przypadku zwarcia i przeciążenia następuje przepalenie bezpiecznika wyjściowego, umieszczonego na tylnym panelu obudowy. Należy wymienić bezpiecznik zgodnie z oznaczeniem na obudowie.

5. Czas pełnego naładowania akumulatora zależy od stopnia rozładowania i przyjmuje się, że wynosi 8-12h. **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 minimalnych wskazań. Stan ten może być utrzymywany przez dłuższy okres czasu. Zaleca się kontrolowanie przebiegu procesu ładowania akumulatora

6. W celu przerwania procesu ładowania akumulatora lub zasilania urządzeń należy odłączyć zespół prostownikowy BNW od sieci zasilającej, a następnie odłączyć zaciski z przewodami od akumulatora. Jeżeli akumulator jest umieszczony w quadzie lub motocyklu, to odłączać zacisk od "-" akumulatora, a następnie zacisk od "+" akumulatora.

7. Zespół prostownikowy BNW należy przechowywać w pomieszczeniach o temp. +5 C do +40 C i wilgotności względnej do 80%, wolnych od wyziewów żrących.