

ŚWIADECTWO JAKOŚCI - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY - ŁADOWARKA AUTOMATYCZNA AKUMULATORÓW KWASOWYCH 12V: BNW 12/16TA, BNW 12/20TA, BNW 12/25 TA2P została wykonana zgodnie a normami 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

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

NJ

Nr serii

USUWANIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.



Na podstawie ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych 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.: żelazo 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.

- Producent - E.S.I. "ELSIN" oświadcza, że wyrób jest wolny od wad i udziela gwarancji na okres 2 lat od daty sprzedaży wyrobu.
- 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.**
- Samowolne wykonywanie napraw przez użytkownika lub inne osoby nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych powoduje **utrącenie uprawnień z tytułu gwarancji oraz rękojmi.**
- Karta gwarancyjna jest ważna, jeżeli posiada wpisaną datę sprzedaży potwierdzoną pieczęcią i podpisem sprzedawcy bez skreśleń i poprawek. Do karty gwarancyjnej należy dołączyć kopię dokumentu zakupu z datą sprzedaży wyrobu.
- 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.
- Napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych (serwis) dokonuje producent: E.S.I. "ELSIN"; 57-200 Ząbkowice Śl.; ul. Bolesława Prusa 10.

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"

ELSIN

57-200 Ząbkowice Śl. • ul. B. Prusa 10
Telefon: 690 478 429 (dz. Sprzedaży)

www.elsin.pl • e-mail: elsin@elsin.pl

ZESPÓŁ PROSTOWNIKOWY - ŁADOWARKA AKUMULATORÓW 12V AUTOMATYCZNA

_____ odmiany _____

**PRODUKT
POLSKI**

BNW 12/16 TA

BNW 12/20 TA

BNW 12/25 TA2P

**Przenośna, obudowa metalowa
Zabezpieczenie termiczne**



IP20/IP30

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

Instrukcja obsługi


Informacje ogólne

Prostownik-ładowarka automatyczna /A/ jest przeznaczona do uzupełniającego ładowania akumulatorów kwasowych o napięciu znamionowym 12V i pojemnościach wg danych technicznych, zamontowanych w pojazdach specjalnych np. ambulansach sanitarnych, ruchomych warsztatach, przyczepach kempingowych, itp.

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

Do akumulatora jest przyłączony za pomocą stałych zacisków, - "minus" przez odłącznik masy. Bezpieczniki topikowe obwodu ładowania powinny być umieszczone na ogólnej tablicy bezpiecznikowej jeżeli nie występują w prostowniku. **Sposób ładowania akumulatora jest automatyczny i nie wymaga nadzoru.**

Prostownik do zamocowania posiada odpowiednie wsporniki mocujące. 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 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 przed dostępem i wilgocią IP 30.

Dane techniczne

Typ zespołu prostownikowego:	BNW 12/16 TA	BNW 12/20 TA	BNW 12/25 TA2P	
Odmiana-referencja:	3004-358-006	3004-400-001	3004-457-001	
Moc pobierana z sieci dla napięcia zasilania ~230V/50Hz	250VA	320VA	500VA	
Znamionowy prąd obciążenia:	AUTOMAT.	AUTOMAT.	AUTOMAT.	NIESTAB.
- Ciągły	10A	15A	15A	2A
- Krótkotrwały (0,5h)	15A	25A	25A	6A
Znamionowe napięcie wyjściowe pod obciążeniem ładowanym akumulatorem				
- Ciągłe		13V		
- Krótkotrwały (0,5h)		11,5V		
Zakres napięć wyjściowych ładowanego akumulatora oraz prąd ładowania dla krańcowych wartości w pracy automatycznej	$V_N=12,6V\pm 0,1$ 11A $V_H=14,6V\pm 0,2$ 5A	$V_N=12,6V\pm 0,1$ 16A $V_H=14,6V\pm 0,2$ 8A	$V_N=12,6V\pm 0,1$ 16A $V_H=14,6V\pm 0,2$ 8A	Nie występuje
Maksymalna pojemność ładowanych akumulatorów:	70Ah-160Ah	90Ah-200Ah	90Ah 200Ah	50Ah 90Ah
Odporność na wibracje:	wibracja pionowa: amplituda - 0,35mm, zakres częstotliwości 10Hz-55Hz. Czas trwania - 30min.			
Wymiary gabarytowe:	180x130x245mm		180x130x245mm	
Masa:	3,9kg	4,5kg	4,5kg	

Eksploatacja i obsługa

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

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 zgodna 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 odpowiednio do mocy pobieranej z sieci.

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

2. Ładowanie akumulatorów rozpoczyna się po zgaszeniu silnika i przyłączeniu do złącza pojazdu sieci zasilającej ~230V/50Hz.

Do wskazywania stanu naładowania może być wykorzystywany tester V-12 produkcji "ELSIN", zamontowany na ogólnej tablicy pojazdu.

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

W odmianach prostowników, które posiadają dodatkowe wyjście ładowania niestabilizowanego **NIESTAB.-5A** ładowanie przebiega prądem malejącym.

3. Ładowanie akumulatorów w cyklu automatycznym przebiega następująco. Akumulator aby uruchomił układ elektroniczny kontroli ładowania powinien mieć napięcie co najmniej **9V**. Początkowy prąd ładowania przy rozładowanym akumulatorze będzie maksymalny, a następnie z upływem czasu będzie malał, a napięcie akumulatora odpowiednio rośnie. Po osiągnięciu przez akumulator napięcia górnego progu 14,6V±0,2V układ elektroniczny rozłączy obwód ładowania. Prąd ładowania przestanie płynąć, zielona dioda LED **ŁADOWANIE** przestanie świecić. Prostownik przejdzie w stan oczekiwania do momentu aż napięcie akumulatora zmniejszy się do wartości poniżej 12,6V±0,1V. Wtedy układ elektroniczny spowoduje ponowne załączenie obwodu ładowania akumulatora - zielona dioda LED **ŁADOWANIE** znacznie świeci. 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.

Ładowanie prądem malejącym na wyjściach prostowników niestabilizowanych jest tak dobrane, że natężenie prądu przy końcu ładowania nie przekracza 0,1A, co pozwala na ładowanie nawet całą dobę bez szkody dla akumulatora. Dioda LED żółta - **WYJŚCIE NIESTAB. - 5A** (wyjścia niestabilizowanego) świeci gdy napięcie akumulatora jest większe od 11V, a jeżeli zgaśnie oznacza to pilną konieczność ładowania akumulatora.

UWAGA! Podczas ładowania maksymalnym prądem, ładowarka znacznie się nagrzewa, dlatego należy jej zapewnić odpowiednie warunki pracy i swobodny dopływ powietrza.

4. Prostowniki BNW automatyczne do zamocowania mogą być przechowywane w pomieszczeniach o temp.: -5°C do +40°C i wilgotności względnej powietrza do 80% wolnego od wyziewów żrących lub wewnątrz pojazdów na wolnym powietrzu.

