

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROSTOWNIK AUTOMATYCZNY

6/12V 6A

UWAGI ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

- 1) Dzieci lub osoby, którym brakuje wiedzy lub doświadczenia w obsłudze urządzenia, lub których fizyczne lub intelektualne możliwości są ograniczone nigdy nie powinny być dopuszczone do korzystania z urządzenia bez nadzoru lub instrukcji osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.
- 2) Nigdy nie należy używać prostownika do ładowania baterii jednorazowych.
- 3) Podczas ładowania, podpięty akumulator powinien być umieszczony na dobrze wentylowanej powierzchni.
- 4) Automatyczny tryb pracy i ograniczenia odnośnie użytkowania, są wyjaśnione w dalszej części niniejszej instrukcji .

!!! NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM !!!

- 5) Nie uruchamiaj urządzenia, jeśli kable, kabel sieciowy lub wtyczka są uszkodzone. Uszkodzony kabel sieciowy wskazuje na niebezpieczeństwo zagrażające życiu w związku z porażeniem prądem.
- 6) Przed podłączeniem do zasilania upewnij się, że urządzenie jest uziemione, podłączone do napięcia 230V ~50Hz i zabezpieczone wyłącznikami m różnicowo - prądowym RCB.
- 7) Zanim podłączysz lub odłączysz akumulator do prostownika, odłącz wtyczkę sieciową.

!!! NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU I POŻARU !!!

- 8) Prostownik zawiera elementy, które mogą powodować iskrzenie. Aby uniknąć pożaru i / lub wybuchu nie należy instalować urządzenia w pomieszczeniach zawierających materiały łatwopalne lub w miejscu, w

którym znajdują się urządzenia nie mogące mieć kontaktu z ogniem. Obejmuje to wszelkie miejsca w których przechowywane są maszyny zasilane benzyną, zbiorniki na paliwo, łączniki, spoiwa, lub inne połączenia między elementami układu paliwowego.

- 9) Nie otwieraj / zdejmuj obudowy z prostownika. Urządzenie nie zawiera żadnych części wymagających konserwacji. Próba naprawy może doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.

!!! NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZEŃ CHEMICZNYCH !!!

- 10) W przypadku kontaktu kwasu z akumulatorem ze skórą lub odzieżą, natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. Jeśli kwas dostanie się do oczu, natychmiast przemyć oko pod zimną, bieżącą wodą iwezwąć pomoc medyczną.
- 11) Nie wolno palić w pobliżu akumulatora.
- 12) Nie wolno dopuścić do kontaktu metalowych elementów z akumulatorem. Powstała w ten sposób iskra lub zwarcie na baterii może spowodować wybuch.
- 13) Zdejmij z siebie przedmioty osobiste, takie jak pierścionki, bransolety, naszyjniki i zegarki podczas pracy z akumulatorami ołowioowo - kwasowymi.
- 14) Baterie kwasowo - ołowioowe wytwarzają wystarczająco wysoki prąd zwarcia, aby przyspawać pierścionek itp. do metalu, powodując poważne oparzenia.
- 15) Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy ładować tylko akumulatory kwasowo – ołowioowe. Nie próbuj ładować „zamrożony” akumulatorów.

1. WSTĘP

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu. Niniejsza instrukcja jest nieodłączną częścią urządzenia. Zawiera ona ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Przed użyciem produktu należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i obsługi. Instrukcja powinna być przechowywana w łatwo dostępnym miejscu. Urządzenie należy stosować wyłącznie według wskazań instrukcji i do określonych w niej zastosowań. Jeżeli produkt zostanie przekazany innej osobie, upewnij się, że instrukcja jest dołączona do urządzenia. Nie bierzemy odpowiedzialności za wypadki lub uszkodzenia powstałe w wyniku użytkowania sprzętu niezgodnie z zasadami opisanymi w instrukcji.

2. ZASTOSOWANIE

Opisywany w niniejszej instrukcji produkt to automatyczna ładowarka przeznaczona do ładowania 6V i 12V kwasowo – ołowioowych akumulatorów samochodowych. Do takich akumulatorów należą m.in.: akumulatory bezobsługowe VRLA: AGM i GEL, akumulatory kwasowe z ciekłym elektrolitem lub MF. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem. Urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowań komercyjnych.

3. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

1 x Prostownik, 2 x zaciski do akumulatorów (czarna i czerwona), 1 x przejściówka na klemy, 1 x przejściówka na oczka, 1 x instrukcja obsługi

4. PARAMETRY TECHNICZNE

Napięcie wejściowe	220 – 240 VAC ~ 50/60 Hz
Napięcie wyjściowe	6V ($7.2V \pm 0.2V$) / 12V ($14.4V \pm 0.25V$)
Zakres temperatury przechowywania	-10°C do 40°C
Moc znamionowa	72 W
Prąd znamionowy	6 A / 3 A / 1.5 A
Klasa ochrony obudowy	IP 65

5. WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

- Do ładowania kwasowo - ołowiowych akumulatorów 6V and 12V (mokrych, MF, AGM oraz żelowych)
- Automatyczny wybór napięcia ładowania
- Wybór maksymalnego prądu ładowania
- Brak ryzyka przeładowania
- Elektroniczne zabezpieczenie przed nieprawidłowym podłączeniem
- Iskroodporność
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem
- Pełne zabezpieczenie przed zwarcieniem i odwrotną polaryzacją
- Czytelne wskaźniki pracy
- Regeneracja akumulatorów 12V: Jeżeli napięcie akumulatora 12V spadnie do 8V można zastosować tryb regeneracji

Transformatory mocy zespołów prostowników mają dużą sprawność i odporność przeciążeniową.

INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

1. PRZED PODŁĄCZENIEM

Zapoznaj się z instrukcją obsługi urządzenia oraz z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa producenta samochodu i używanego akumulatora.

Wyłącz zapłon w samochodzie, a następnie oczyść bieguny akumulatora. Robiąc to uważaj, aby brud nie dostał się do Twoich oczu. Zapewnij odpowiednią wentylację w pomieszczeniu w, którym wykonujesz powyższe i poniższe czynności.



2. TRYB REGENERACJI AKUMULATORÓW

Jeżeli napięcie na akumulatorze 12 V spadnie poniżej 8 V można zastosować tryb regeneracji w prostowniku. Czynności, które należy w takim wypadku wykonać to:

- Podłączyć kabel sieciowy 230 V, ale nie podłączać akumulatora;
- Wcisnąć przycisk MODE na 3~5 sekundy, aż zaświeci się wskaźnik 12V;
- Podłączyć akumulator;
- Prostownik zacznie ładować małym prądem 1.5 A, aż do osiągnięcia napięcia $10.5V \pm 0.25V$, a następnie przełącza się w normalny tryb pracy.




3. PODŁĄCZANIE

- Podłącz czerwony zacisk bieguna „+” prostownika do bieguna „+” na akumulatorze.
- Podłącz czarny zacisk bieguna „-” prostownika do bieguna „-” na akumulatorze.
- Upewnij się, że zachowana jest prawidłowa polaryzacja połączenia przed podłączeniem do sieci.
- Podłącz przewód zasilający prostownika do gniazdka sieciowego.
- Wskaźnik zasilania zaświeci się po podłączeniu.
- Prostownik automatycznie wybierze odpowiednie napięcie wyjściowe, zależnie od podłączonego akumulatora, co zasygnalizuje wskaźnik.

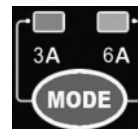
AKUMULATORY 6V	
AKUMULATORY 12V	

4. WSKAŹNIKI INFORMACYJNE

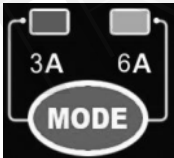
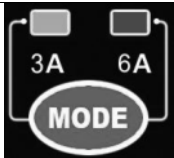
- Wskaźnik błędu lub odwrotnego podłączenia biegunów akumulatora

Odwrotne połączenie	Świeci się 
Uszkodzone akumulatory nie mogą być ładowane	Mruga 
	Mruga 

- Maksymalny prąd ładowania dla akumulatorów 6V wynosi 3A, co sygnalizuje wskaźnik.



- Maksymalny prąd ładowania dla akumulatorów 12V wynosi 6A, co sygnalizuje wskaźnik, można również wybrać tryb 3A przyciskając MODE.

Wolne ładowanie	Szybkie ładowanie
	

- Dodatkowe wskaźniki pokazują aktualny stan naładowania.

- Po całkowitym naładowaniu akumulatora odłączyć kabel sieciowy 230V, a następnie odłączyć zaciski na akumulatorze.

Zawsze odłączać kabel z gniazda 230V przed odłączeniem akumulatora !!!

!!! UWAGA !!!

5. ZABEZPIECZENIA

W wypadku wykrycia przez prostownik jakiegokolwiek błędu lub niepoprawności w działaniu własnym lub podłączonego akumulatora, natychmiast następuje jego wyłączenie, a następnie powrót do podstawowego trybu pracy (tryb czuwania). Następuje to m.in.: po wykryciu zwarcia, przeciążenia, spadku napięcia podczas ładowania etc.

Jeżeli na prostowniku zostanie wykryta zbyt wysoka temperatura następuje automatyczne zmniejszenie prądu ładowania w celu niwelacji wysokiej temperatury, aż do momentu powrotu do normalnego stanu pracy.

Trade House Forsage Instrument Pol Sp. z o.o.

www.thforsage.eu

ul. Św. Proroka Eliasza 8, 15-568 Białystok, POLSKA



UTYLIZACJA

Po wyłączeniu narzędzia z użytkowania należy je zutylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju w którym urządzenie się znajduje.