INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROSTOWNIK AUTOMATYCZNY 12/24V 10A

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 wyłącznikiem 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 akumulatora ze skórą lub odzieżą, natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. Jeśli kwas dostanie się do oczu, natychmiast przemyć oko pod zimną, bieżącą wodą i wezwać 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 pierścienie, bransolety, naszyjniki i zegarki podczas pracy z akumulatorami ołowiowo - kwasowymi.
14) Baterie kwasowo - ołowiowe wytwarzają wystarczająco wysoki prąd zwarciowy, aby przyspawać pierścionek itp. do metalu, powodując poważne oparzenia.
15) Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy ładować tylko akumulatory kwasowo – ołowiowe. Nie próbuj ładować „zamrożony” akumulatorów.

INFORMACJE OGÓLNE

1. WSTĘP

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu. Niniejsza instrukcja jest nieodłączna częścią urządzenia. Zawiera one 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 12 i 24V kwasowo – ołowiowych 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 (czarny i czerwony), 1 x przejściówka na klemy, 1 x przejściówka na oczka, 1 x instrukcja obsługi

4. PARAMETRY TECHNICZNE

Napięcie wejściowe	200 - 260VAC, 50Hz
Napięcie wyjściowe	12 / 24V (automatyczne przełączanie)
Napięcie ładowania	14.4 V / 14.7 V / 28.8 V / 29.4 V
Prąd ładowania	10 A / 5 A / 2 A
Moc	240 W
Temperatura otoczenia	-10°C do 40°C
Klasa ochronności	IP 65

5. WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

- dzięki zaawansowanym technologią wykorzystywanym podczas projektowania i budowy prostownika, umożliwia on ładowanie akumulatorów do prawie 100% Ich oryginalnej pojemności
- w pełni automatyczne tryby ładowania, diagnozowania, podtrzymywania napięcia i konserwacji
- odpowiednie zabezpieczenia chroniące przed zbytnim naładowaniem akumulatorów
- elektroniczne zabezpieczenia przed błędami użytkownika np.: odwrotna polaryzacja połączenia
- zabezpieczenie przeciwiskrowe, temperaturowe i zwarciowe
- tryb pracy jako generator mocy (13,6V/4A)
- możliwość ładowania głęboko rozładowanych akumulatorów (4,5V)

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. 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.

3. WSKAŹNIKI INFORMACYJNE

- Kontrolka zasilania I poprawnej pracy prostownika podświetli się jeżeli wszystko jest w porządku; 

- Prostownik automatycznie wybierze poprawne napięcie dla podłączonego akumulatora, a odpowiadająca trybowi kontrolka podświetli się;

14.4 V	**14.7 V**	**28.8 V**	**29.4 V**
			

- Przyciśnij przycisk MODE ok. 2-3 s, aby przejść w tryb ładowania akumulatorów AGM w temp. Ujemnych.

Odwrotne połączenie	Świeci się 
Uszkodzony akumulator	Mruga 
Uszkodzony akumulator	Mruga 

4. WYBÓR PRĄDU ŁADOWANIA

- Dla 12 V akumulatorów domyślny prąd ładowania to 2 A, za pomocą przycisku MODE zmieniamy jego w artość pomiędzy 2A / 5 A / 10 A

- Dla 24 V akumulatorów domyślny prąd ładowania to 2 A, za pomocą przycisku MODE zmieniamy jego w artość pomiędzy 2A / 5 A

5. SYGNALIZACJA POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORÓW

Poniższy wskaźnik pokazuje aktualny poziom naładowania podłączonego akumulatora, po pełnym naładowaniu ostatni segment podświetli się na zielono.



6. TRYB DIAGNOZY I PRZYWRACANIA SPRAWNOŚCI

Po podłączeniu akumulatora i uruchomieniu prostownika, sprawdzi on stan baterii i wykryje odpowiednie napięcie. Jeżeli napięcie jest w przedziale 4,5V – 10,5 V (dla 12V akumulatora) lub 16V – 21V (dla 24V akumulatora) rozpocznie się ładowanie małym prądem ok. 1.5 A w celu przywrócenia sprawności baterii.

7.ŁADOWANIE

- 12 V akumulatory: zostaw prąd ładowania na poziomie 2 A w celu powolnego i dokładnego ładowania, przełącz jego wartość pomiędzy 5 / 10 A w celu przyspieszenia całego procesu. Ładowanie zakończy się po osiągnięciu maksymalnego napięcia dla danego typu akumulatora.

- 24 V akumulatory: zostaw prąd ładowania na poziomie 2 A w celu powolnego i dokładnego ładowania, przełącz jego wartość na 5 A w celu przyspieszenia całego procesu. Ładowanie zakończy się po osiągnięciu maksymalnego napięcia dla danego typu akumulatora.

8. TRYB ABSORBCJI

W momencie osiągnięcia przez akumulator napięcia 14.1 V (dla 12V) lub 28.2V (dla 24V) prostownik przejdzie w tryb absorpcji, aby w pełni naładować podpięty akumulator. W tym trybie prąd ładowania jest na poziomie 1.5 A, a proces ładowania jest utrzymywany, aż do momentu osiągnięcia napięcia 14.4 V (dla 12V) lub 28.8 V (dla 24V). Prostownik przejdzie w tryb ładowania impulsowego w momencie wykrycia pełnego ładowania i będzie podawał prąd tylko w momencie spadku napięcia na akumulatorze.

9. TRYB KONSERWACJI

W tym trybie prostownik sprawdza poziom napięcia na akumulatorze. Jeżeli jest on obciążony lub napięcie spadnie do poziomu 12.8V (dla 12V) lub 25.6 V (dla 24V) zostanie uruchomione ładowanie impulsowe małym prądem na poziomie 1.5 A do momentu osiągnięcia odpowiedniego napięcia na danym typie akumulatora. Ładowanie może przebiegać różnie w zależności od podłączonego rodzaju akumulatora.

10. TRYB ZASILACZA 13.6 V

- **12V akumulatory:** ten tryb jest odpowiedni do akumulatorów o pojemności w przedziale 14 – 230 Ah. Prostownik dostarcza ciągłe napięcie o wartości 13.6 V. Tryb ten jest przydatny do instalacji w, których wymagane jest jak największy poziom naładowania akumulatora np.: w wózkach elektrycznych.

- Wcisnij przycisk MODE przed ok. 3-5 sekund przy podłączonym akumulatorze i kablu sieciowym.

- **Zasilacz:** Uruchamiając ten tryb i nie podłączając akumulatora, możemy używać prostownika jako prostego zasilacza impulsowego o stałym napięciu 13.6 V i prądzie 4 A. W tym trybie zabezpieczenie przed iskrzeniem jest wyłączone. Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją nadal działa.

- Wciśnij przycisk MODE przed ok. 3-5 sekund przy odłączonym akumulatorze i podłączonym kablu sieciowym.

WSZYSTKIE INFORMACJE NA TEMAT GWARANCJI I REKLAMACJI ZNAJDUJĄ SIĘ NA STRONIE PRODUCENTA *WWW.VOLTPOLSKA.PL*

PRODUCENT

VOLTPOLSKA SP. Z O.O.
GRUNWALDZKA 76
81-771 SOPOT



KARTA GWARANCYJNA

DATA ZAKUPU	
DANE KONTAKTOWE / ADRES DO WYSYŁKI	
PODPIS / PIECZĄTKA	
OPIS USTERKI	
UWAGI SERWISU	

WYPEŁNIJ W RAZIE POTRZEBY

(*) Skreśl niepotrzebne

Zgadzam się na odpłatną naprawę przetwornicy ze względu na * wygaśnięcie okresu gwarancyjnego / * uszkodzenie spowodowane z winy użytkownika.

Przed przystąpieniem do naprawy serwis poinformuje telefonicznie o dokładnych kosztach naprawy. Do wysyłanych reklamacji prosimy załączyć oryginał lub kopię dokumentu zakupu (paragon lub FV)