

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROSTOWNIK AUTOMATYCZNY 12/24V 10A LCD



Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

UWAGI ODNOŚNIE DO 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 do 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 16A wyłącznikiem różnicowo-prądowym RCB.
- 7) Zanim podłączysz lub odłączysz akumulator od 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

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

którym znajdują się urządzenia niemogące 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 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 zwarciovowy, aby przyspawać pierścioneł itp. do metalu, powodując poważne oparzenia.
- 15) W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń, należy ładować tylko akumulatory kwasowo-ołowiowe. Nie próbuj ładować akumulatorów, które przez dłuższy czas przebywały w ujemnej temperaturze.

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

INFORMACJE OGÓLNE

1. WSTĘP

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu. Niniejsza instrukcja jest nieodłączną 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 12V i 24V kwasowo – ołowiowych akumulatorów samochodowych. Do takich akumulatorów należą m.in.: akumulatory rozruchowe, akumulatory z systemem START/STOP oraz bezobsługowe akumulatory VRLA AGM. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem. Urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowań komercyjnych.

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl



3. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

1 x Prostownik, 1 x przewód do akumulatora (klemy), 1 x przewód do akumulatora (oczka), 1 x instrukcja obsługi

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

4. PARAMETRY TECHNICZNE

Napięcie wejściowe	220 – 240 VAC ~ 50/60 Hz
Napięcie wyjściowe	12V DC lub 24V DC (automatyczny wybór)
Wydajność	>85%
Napięcie ładowania	14.3V DC ± 0.3V DC lub 28.6V DC ± 0.3V DC
Prąd ładowania	2A/5A/10A dla 12V DC lub 2A/5A dla 24V DC
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-10°C do 40°C
Rodzaje akumulatorów	kwasowo ołowiowe np.: AGM
Generowany hałas	< 50 db (testowane z odległości 50 cm)
Wymiary	28,61x10,26x6,5cm
Waga	867,5g

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

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. PODŁĄCZENIE


Podłącz zacisk bieguna „+” (czerwony) prostownika do bieguna „+” na akumulatorze.

Podłącz zacisk bieguna „-” (czarny) prostownika do bieguna „-” na akumulatorze.

Podłącz przewód zasilający prostownika do gniazdka sieciowego.

Podświetli się dioda LED odpowiadająca poziomowi napięcia na akumulatorze (12V lub 24V).

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

Jeżeli zaciski od prostownika zostaną podłączone do odwrotnych biegunów na akumulatorze (odwrotna polaryzacja, „+” do „-”) na wyświetlaczu pojawi się „Err” i symbol błędu ().

3. ODŁĄCZENIE

Odłącz kabel zasilający prostownika od gniazdka sieciowego.

Odłącz zacisk bieguna „-” (czarny) prostownika od bieguna „-” na akumulatorze.

Odłącz zacisk bieguna „+” (czerwony) prostownika od bieguna „+” na akumulatorze.

4. DIAGNOZA I PRZYWRACANIE SPRAWNOŚCI AKUMULATORA

Po poprawnym podłączeniu prostownika do sieci i akumulatora/-ów, sprawdza on status baterii i podświetla diodę odpowiadającą poziomowi napięcia na akumulatorze. Jeżeli napięcie na akumulatorze/-ach jest powyżej $4,5\text{VDC} \pm 0,5\text{VDC}$ (dla 12V) lub $16\text{VDC} \pm 0,5\text{VDC}$ (dla 24V), prostownik zacznie ładować akumulator/-y małym prądem ok. 1,5A, aby przywrócić jego sprawność. Proces ten kończy się, jeżeli na akumulatorze zostanie osiągnięte napięcie $10,5\text{VDC} \pm 0,25\text{VDC}$ (dla 12V) lub $21\text{VDC} \pm 0,25\text{VDC}$ (dla 24V). Po zakończeniu tego procesu prostownik przechodzi w normalny tryb ładowania.

4. PIERWSZY ETAP ŁADOWANIA (BULK CHARGE)

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

W tym trybie ładowania do akumulatora dostarczana jest stała wartość prądu, którą wybieramy za pomocą przycisku MENU. Dla aku 12V są to kolejno 2A > 5A > 10A, a dla aku 24V są to kolejno 2A > 5A. Akumulator podczas tego etapu będzie naładowany do ok. 80% swojej pojemności. Po osiągnięciu ok. 14VDC (dla 12V) lub 28VDC (dla 24V) prostownik przejdzie do kolejnego etapu ładowania.

5. DRUGI ETAP ŁADOWANIA (ABSORPTION CHARGE)

Ładowanie akumulatora przez dłuższy czas stałym i dużym prądem może narazić go na zagazowanie. Dlatego też po osiągnięciu napięcie granicznego dla „Bulk charge” prostownik przechodzi w tryb ładowania absorpcyjnego. W tym trybie prąd jest stopniowo zmniejszany do wartości ok. 1.5 A i utrzymywany na tej wartości, aż do osiągnięcia ok. 14.3VDC (dla 12V) lub 28.6VDC (dla 24V). W tej fazie akumulator zostaje naładowany do praktycznie 100%. Po tym etapie prostownik przechodzi w tryb ładowania konserwacyjnego.

6. TRZECI ETAP ŁADOWANIA (MAINTENANCE CHARGE)

Trzeci etap nazywany ładowaniem konserwacyjnym służy do utrzymywania na akumulatorze jak najwyższego poziomu naładowania. W momencie zakończenia cyklu ładowania akumulatora prostownik automatycznie przechodzi w ten tryb. Na podstawie drobnych spadków napięcia na akumulatorze, ładowarka delikatnie koryguje niski prąd podtrzymania podawany na akumulator. W tym trybie akumulator może być podłączony do prostownika przez dłuższy okres.

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolka.pl

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.

7. TRYB ŁADOWANIA AKUMULATORÓW AGM / W OBNIŻONEJ TEMPERATURZE

Po dłuższym przytrzymaniu przycisku MENU, na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol „gwiazdki”. Tryb ten jest przeznaczony do ładowania akumulatorów bezobsługowych typu AGM lub ładowania baterii w warunkach obniżonej temperatury. W tym trybie progi napięciowe są odpowiednio wyższe, a charakterystyka ładowania przystosowana do akumulatorów bezobsługowych. Używanie tego trybu do ładowania zwykłych akumulatorów kwasowo-ołowiowych może spowodować ich uszkodzenie.

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

**WSZYSTKIE INFORMACJE NA TEMAT GWARANCJI I REKLAMACJI ORAZ
AKTUALNA WERSJA INSTRUKCJI ZNAJDUJĄ SIĘ NA STRONIE PRODUCENTA**

WWW.VOLTPOLSKA.PL

PRODUCENT

VOLTPOLSKA SP. Z O.O.

GRUNWALDZKA 76
81-771 SOPOT



Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

KARTA GWARANCYJNA

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

WYPEŁNIJ W RAZIE POTRZEBY

Po więcej informacji na temat Naszych produktów zapraszamy na www.voltpolska.pl

() 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)