

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROSTOWNIK AUTOMATYCZNY

12/24V 10A/5A LCD



Prostownik inteligentny wykonany został z wysokiej jakości materiałów, dzięki czemu cechuje się trwałością i długowiecznością. Zastosowane **zabezpieczenia prądowe i termiczne** zwiększają bezpieczeństwo korzystania z ładowarki, a **funkcja regeneracji** akumulatora pozwala na wydłużenie jego żywotności.

- Niewielkie wymiary
- **Szybkie** ładowanie 12V i 24V
- **Tryb naprawiania** akumulatora
- Wyświetlacz **LCD**
- Pasuje do wszystkich akumulatorów 12V od 2Ah do 150Ah
- Automatyczny tryb letni oraz zimowy
- Nowoczesny mikroprocesor
- **Do samochodów, motocykli, łodzi i innych pojazdów z akumulatorem 12V lub 24V**

DANE TECHNICZNE

- **Napięcie zasilania:** 100 - 240 V, 50/60 Hz
- **Napięcie wyjściowe:** 12 V / 24 V (auto)
- **Napięcie wyjściowe bez obciążenia:** 13.8 V

- **Minimalne napięcie początkowe:** > 2.0 V
- **Moc:** 180 W (max.)
- **Chłodzenie:** Wbudowany wentylator
- **Wymiary:** 15,8CM x 9,5CM x 6,2CM
- **Waga:** 650 g

Prąd wyjściowy

- 12V - 10A
- 24V - 5A

DO SYSTEMÓW START & STOP

Specjalistyczna ładowarka zoptymalizowana pod kątem ładowania akumulatorów z system Start & Stop które jest rozwiązaniem coraz częściej występującym w nowych samochodach. System ten z jednej strony zapewnia wiele korzyści, np. minimalizuje emisję spalin, ale z drugiej bardzo intensywnie eksploatuje akumulator. Prostownikiem FreedConn naładujesz również akumulator zastosowany w systemie **Start & Stop**.

TERMOMETR TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ

Termometr zewnętrzny to proste w swojej konstrukcji urządzenie które jest wbudowane w konstrukcję prostownika, przyda się w Twoim domu i warsztacie. Wskaże dokładnie temperaturę otoczenia na czytelnym wyświetlaczu prostownika.

RÓWNIEŻ NAPRAWIA

Często gdy akumulator wydaje się już nie do odratowania i zwykle prostowniki nie są w stanie go naładować wystarczy włączyć tryb naprawy akumulatora w prezentowanym prostowniku. Zaawansowany technicznie tryb został specjalnie stworzony do naprawy nawet bardzo starych akumulatorów w których napięcie jest już bardzo niskie.

WBUDOWANY WENTYLATOR

Konstrukcja, technologia oraz wbudowany wentylator zadba o prawidłową temperaturę pracy urządzenia oraz znacząco wydłuża jego żywotność

WZMOCNIONA OBUDOWA

Prostownik został wyposażony w grubą obudowę z wytrzymałego tworzywa ABS które cechuje się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne (pęknięcia i temperaturę).

7 ETAPÓW ŁADOWANIA

- 1 ETAP - Odsiarczanie
- 2 ETAP - Łagodny start ładowania
- 3 ETAP - Ładowanie zbiorcze
- 4 ETAP - Ładowanie absorpcyjne
- 5 ETAP - Testy
- 6 ETAP - Ładowanie regeneracyjne
- 7 ETAP - Ładowanie pływakowe i konserwacyjne

DZIAŁA JAK MIERNIK, BEZ PODŁĄCZENIA DO SIECI

Jeśli nie masz dostępu do prądu z sieci, nic straconego. **Zastosowana technologia pozwala na podłączenie prostownika tylko do akumulatora**, następnie na wyświetlaczu pojawią się podstawowe informacje jak w mierniku do akumulatorów min. napięcie, natężenie, temperaturę, poziom naładowania. Dzięki temu szybko sprawdzisz stan swojego akumulatora **bez konieczności podłączenia urządzenia do prądu**.

BEZPIECZEŃSTWO - NIE MUSISZ ODŁĄCZAĆ AKUMULATORA OD SAMOCHODU

Aby naładować akumulator nie ma konieczności praktycznie żadnej ingerencji i specjalistycznych ustawień. **Zasada jest prosta - Podłączasz i ładujesz.**

Prostownik został wyposażony w inteligentny mikroprocesor który w razie powstania niepożądanych sytuacji mogących skutkować niebezpieczeństwem i zagrożeniem zdrowia i życia odcina moc.

Procesor chroni przed:

- krótkim spięciem,
- przetężeniem,
- przegrzaniem,
- ogniem,
- zbyt małym napięciem,
- zbyt dużym napięciem,
- odwrotnym podłączeniem kabli
- porażeniem

TRYB LETNI I ZIMOWY

W zależności od wykrytej temperatury na ekranie podświetli się adekwatna ikonka i prostownik optymalnie naładuje podłączony pojazd/urządzenie.

W przypadku, gdy prostownik wykrywa temperaturę:

- powyżej 28°C - uaktywnia się tryb letni,
- poniżej 10°C - uaktywnia się tryb zimowy.

OCHRONA PRZED ZNISZCZENIEM AKUMULATORA

Prostownik zabezpiecza akumulator przed zwarciami, przegrzaniem, przerwami w obwodach, przeładowaniem, przetężeniem, odwrotną polaryzacją oraz iskrami. Wszystkie te zabezpieczenia sprawiają że jest on bezpieczny dla każdego użytkownika (amatora).

ZASTOSOWANIE

- Akumulatory SLA
- Akumulatory VRLA
- Akumulatory AGM
- Akumulatory żelowe
- Akumulatory kwasowo-ołowiowe
- Akumulatory z ciekłym elektrolitem
- Samochody osobowe
- Samochody ciężarowe
- Zabawki dla dzieci

- Awaryjne źródło zasilania
- Kosiarki akumulatorowe
- Kosy akumulatorowe

*** Oraz inne urządzenie które do działania wykorzystują akumulatory 12V lub 24V**

4 TRYBY PRACY DO WYBORU

Sterowanie prostownikiem mikroprocesorowy następuje jednym przyciskiem. Odpowiedni tryb pracy pokazuje nam lampka LED świecąca się na dolnej powierzchni prostownika. Naciskając ten przycisk zmieniamy tryb pracy prostownika:

CAR/TRUCK - program ładowanie akumulatorów sterowane mikroprocesorem - Duże akumulatory, maksymalne obciążenie prądowe 12V - 10A, 24V - 5A

AGM - program przeznaczony do ładowania akumulatorów AGM, Żelowych i innych

MOTORCYCLE - program przeznaczony do ładowania małych akumulatorów, obciążenie prądowe nie przekroczy - 1,5 A

REPAIR - program "**naprawiania akumulatorów rozładowanych do zera**". Urządzenie wykorzystuje w tym trybie technologię impulsów o wysokiej i niskiej częstotliwości, ma to dobry efekt naprawy i aktywacji bardzo mocno rozładowanego akumulatora. Funkcję tę wykorzystujemy przy ładowaniu akumulatorów, które są zupełnie rozładowane lub przez długi czas były bezczynne i nie można ich naładować innymi prostownikami.

Oznaczenie funkcji

1. Napięcie
2. Moc ładowania
3. Temperatura
4. Funkcja naprawiania
5. Koniec ładowania
6. Wyłączony
7. Odwrotnie podłączone kable
8. Odsiarczanie

CZYTELNY WYŚWIETLACZ LCD Z PANELEM DOTYKOWYM

Ładowarka posiada niezwykle **praktyczny** oraz **intuicyjny** panel sterowania. Jego obsługa przypomina obsługę telefonu komórkowego, co sprawia, że jest łatwy w użyciu.

Czytelny wyświetlacz dostarcza użytkownikowi wszelkich informacji na temat procesu ładowania, na przykład:

- wyświetla napięcie
- wyświetla natężenie
- wyświetla temperaturę
- wyświetla status regeneracji akumulatora
- wyświetla aktualny stan akumulatora
- wyświetla powiadomienie o pełnym naładowaniu
- wyświetla aktualny tryb pracy (letni / zimowy)

INSTRUKCJA ŁADOWANIA

1. Podłącz **czerwony** zacisk (krokodylek) do ładowania do zacisku + (pozytywnego) na akumulatorze.

2. Podłącz **czarny** zacisk (krokodylek) do podwozia pojazdu lub bloku silnika. Nie powinno się podłączać go bezpośrednio do akumulatora. (Nie mocuj zacisków do gaźnika, przewodów paliwowych, lakierowanych lub blaszanych części nadwozia)
3. Włóż wtyczkę do gniazdka elektrycznego i włącz prostownik.
4. Wybieramy przyciskiem **MODE** rodzaj pracy prostownika
5. Po zakończeniu ładowania na wyświetlaczu bateria jest pełna 100%.
6. W celu lepszego naładowania, można jeszcze przez godzinę pozostawić akumulator podłączony do ładowarki
7. Rozłączamy urządzenie w odwrotnej kolejności: najpierw wyciągamy wtyczkę z kontaktu, potem odłączamy czarny krokodylek, a na końcu czerwony.
8. Ciesz się z szybkiego, co najważniejsze **automatycznego** ładowania akumulatora.

Prawidłowe usuwanie produktu

- Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych razem z innymi odpadami komunalnymi.
Urzyj oddzielnych punktów zbiórki odpadów.
- W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.
- Opakowanie może być poddane recyklingowi.
- Gospodarstwo domowe pełni rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego.
- Przestrzeganie zasad selektywnej zbiórki sprzętu ma zapewnić właściwy poziom zdrowia ludzkiego i ochrony środowiska naturalnego.

