

# ERRET SMART E80

6V/12V/24V 15A

Instrukcja Obsługi

## INTELIGENTNY PROSTOWNIK MIKROPROCESOROWY

---

Uwaga: Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone rysunki i opisy mogą się różnić od zakupionego towaru oraz mogą zawierać elementy opcjonalne lub specjalistyczne nieprzewidziane w wersji standardowej produktu. Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji. Wszelkie dane zawarte w niniejszej instrukcji są zgodne z informacjami aktualnymi w chwili oddania do druku i mają jedynie charakter poglądowy. Zastrzega się prawo do wprowadzenia zmian specyfikacji technicznych i funkcjonowania wynikających z postępu technicznego. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z najbliższym serwisem lub sprzedawcą.

1

### Uwagi dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde użycie, odbiegające od opisanego w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem urządzenia. Za powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik / właściciel, a nie importer. Importer w celu udoskonalania swoich produktów zastrzega sobie prawo do możliwości wystąpienia różnic w wyżej wymienionym produkcie.

Ze względów bezpieczeństwa urządzenie nie może być używane przez dzieci i młodzieży w wieku do lat 18 oraz przez osoby będące pod wpływem alkoholu, leków lub innych środków odurzających.

Nie uruchamiaj urządzenia, jeśli kable, kabel sieciowy lub wtyczka są uszkodzone. Uszkodzony kabel sieciowy wskazuje na niebezpieczeństwo zagrażające życiu w związku z porażeniem prądem.

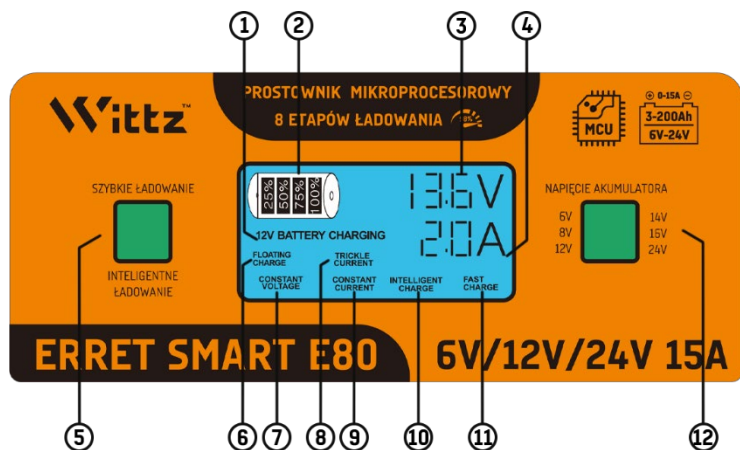
Nigdy nie należy używać prostownika do ładowania baterii jednorazowych.

Podczas ładowania, podpięty akumulator powinien być umieszczony na dobrze wentylowanej powierzchni.

Automatyczny tryb pracy i ograniczenia odnośnie użytkowania, są wyjaśnione w dalszej części niniejszej instrukcji.

Osoby, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi, prosimy o jej dokładne przeczytanie przed pierwszym uruchomieniem urządzenia.

## Opis urządzenia



1. Wskaźnik rozpoznanego napięcia akumulatora
2. Wskaźnik naładowania akumulatora w %
3. Napięcie ładowania akumulatora
4. Prąd ładowania akumulatora
5. Przycisk zmiany trybu ładowania – szybkie/inteligentne
6. 6. do 11. Wskaźnik aktualnego trybu pracy urządzenia
12. Przycisk zmiany napięcia ładowania

## Informacje dotyczące użytkowania

1. Sprawdź, czy parametry sieci w miejscu podłączenia odpowiadają wartościom danym z tabliczki znamionowej.
2. Sprawdź przewody/kabel sieciowy/wtyczkę, czy nie są uszkodzone.

3. Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy sprawdzić czy zaciski, połączenia i klemy mają dobre połączenia z biegunami akumulatora.
4. Przed podłączeniem upewnij się, czy wyłącznik główny jest w pozycji wyłączonej.
5. W przypadku ładowania akumulatora odłączonego od instalacji elektrycznej w samochodzie należy przewody wyjściowe podłączyć do biegunów akumulatora: najpierw uchwyt czarny do bieguna (-), następnie czerwony do bieguna (+).
6. W przypadku ładowania akumulatora podłączonego do instalacji elektrycznej w samochodzie, podłącz do klem akumulatora najpierw zacisk o biegunowości przeciwnej do biegunowości (masy) pojazdu.
7. Podłącz przewód zasilający do sieci
8. Po naładowaniu należy wyłączyć zasilanie prostownika i zdjąć zaciski z akumulatora (pierwszy uchwyt o tej samej biegunowości co pojazd (masa)).

## Tryby pracy

**Constant Voltage (Stałe napięcie):** Użycie napięcia stałego do ładowania akumulatora, sprawdzając czy prąd ładowania nie jest za wysoki zmniejszając go w trakcie procesu.

**Constant Current (Stały prąd):** Oznacza, że napięcie akumulatora jest niższe niż ustawione napięcie ładowarki, ale ładowarka będzie podtrzymywać stały prąd ładowania akumulatora.

**Trickle Charge Modulation (Ładowanie prądem stałym):** Kiedy napięcie akumulatora zbliża się do napięcia ustawionego i prąd ładowania jest niski do ustawionego prądu, przełączy się w tryb doładowania pływającego (floating charge modulation). Oznacza to, że akumulator jest naładowany, ale jest sprawdzany ciągle pod względem spadków napięcia i doładowywany automatycznie prądem zmiennym.

Floating Charge Modulation (Ładowanie prądem zmiennym): Tryb będzie utrzymywać stan pełnego naładowania akumulatora.

## Zabezpieczenia

Overheating protection (Zabezpieczenie przed przegrzaniem ładowarki): Kiedy temperatura ładowarki przekracza 150°C, ładowarka przestanie ładować. Kiedy temperatura zredukuje się do 80°C, lub wyłączy się prostownik na ok. 10 min, po tym czasie można ładować akumulator ponownie.

Short-circuit protection (Ochrona przed zwarcie): Kiedy wystąpi zwarcie w obwodzie nastąpi automatyczne zatrzymanie pracy. Objawi się to długim sygnałem dźwiękowym. Popraw styk na klemach, wtedy nastąpi ponowne automatyczne ładowanie.

Reverse-connecting protection (Ochrona przed odwrotnym podłączeniem): Podczas, gdy zaciski ( +/- ) zostaną przez pomyłkę podłączone na odwrót, ładowarka zaalarmuje to w postaci przerywanych długich sygnałów dźwiękowych. Po prawidłowym podłączeniu zacisków nastąpi ponowne ładowanie.

## Proces ładowania

Proces ładowania prostownika opiera się na systemie ładowania impulsowego - ładowanie przez 5 sekund, następnie przerwanie ładowania na 1 sekundę. Metoda ta nie tylko ogranicza powstawanie gazów, ale prostownik również potrafi naprawić zasiarczony akumulator.

Podczas pracy na wyświetlaczu będą widoczne wartości: 25%, 50%, 75%, 100% - procent naładowania akumulatora.

•Miganie - kiedy pojemność akumulatora jest zbyt niska, prostownik na wyświetlaczu będzie ostrzegał o zbyt niskim napięciu migając. Po naprawie akumulatora przez ładowarkę będzie ona wyświetlać normalny poziom naładowania.

•Sygnał dźwiękowy - kiedy akumulator będzie w pełni naładowany, pojawi się cykliczny sygnał dźwiękowy co minutę.

## 8 ETAPÓW ŁADOWANIA:

1. BADANIE - kontrola stanu naładowania akumulatora, sprawdzenie poprawności ustawionego napięcia,
2. ODSIARCZANIE - wykrywanie i regeneracja zasiarczonych akumulatorów,
3. ANALIZA - analiza stanu akumulatora pozwala wykryć wadliwy akumulator,
4. ŁADOWANIE GŁÓWNE - maksymalnym prądem do uzyskania stanu naładowania w 80%,
5. ŁADOWANIE KOŃCOWE - malejącym prądem do naładowania w 100%,
6. SPRAWDZENIE - sprawdzenie działania, weryfikacja czy akumulator utrzymuje stan naładowania,
7. KONSERWACJA - ładowanie stałym napięciem,
8. PULSE - regeneracja impulsowa.

## Dane techniczne

Model	SMART E80
Napięcie znamionowe	230V/50Hz
Identyfikacja napięcia	12V (8-14.5V); 24V (15-29V)
Natężenie prądu ładowania	0 - 15 [A]
Pojemność akumulatora	3 - 200 [Ah]
Napięcie prądu ładowania	6V/8V/12V/14V/16V/24V
Proces ładowania	Automatyczny 8-stopniowy
Temperatura pracy	-30°C - 50°C
Efektywność	98%
Klasa ochronności	IP 20
Waga netto	0.95 [kg]

Podczas uruchamiania ładowarki, zostanie ona domyślnie przełączona w tryb inteligentnego ładowania. Za każdym razem, gdy ładujesz, produkt ten skanuje i testuje akumulator. Do testu akumulatora na ekranie zostanie wyświetlona bateria. Prostownik po chwili wejdzie w tryb naprawa „repair”, konserwacja „maintenance” lub podtrzymanie „maintain”.

NINIEJSZA INSTRUKCJA JEST POGLĄDOWA, AKTUALNA WERSJA DOSTĘPNA JEST NA STRONIE IMPORTERA WWW.WITTTZ.PL. W RAZIE JAKICHOLWIEK PYTAŃ, CZY WĄTPLIWOSCI, PROSIMY O KONTAKT PRZEZ FORMULARZ NA STRONIE WWW.

WSZYSTKIE INFORMACJE NA TEMAT GWARANCJI I REKLAMACJI ZNAJDUJĄ SIĘ NA STRONIE IMPORTERA WWW.WITTTZ.PL

IMPORTER

WITTTZ Polska Sp. z o.o.

ul. Bielawska 115

05-520 Konstancin - Jeziorna

