

## Încărcător auto inteligent 10A 12/24V



**Instrucțiuni de utilizare**

**Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de utilizare pentru a asigura o utilizare corectă și sigură.**

## **UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR**

Rectificatorul cu microprocesor este un dispozitiv de redresare pentru încărcarea tuturor tipurilor de baterii cu plumb-acid (WET/MF/CA/EFB/GEL/AGM). Timpul de încărcare a unei baterii depinde de capacitatea nominală și de gradul de descărcare a acesteia.

Utilizați dispozitivul numai în scopul pentru care a fost conceput. Orice altă utilizare decât cea specificată în acest manual nu este în concordanță cu utilizarea prevăzută a instrumentului. Daunele sau rănile cauzate de utilizarea necorespunzătoare sunt responsabilitatea utilizatorului/proprietarului, nu a producătorului. În scopul îmbunătățirii aduse produselor sale, producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări la produsul menționat.

Din motive de siguranță, dispozitivul nu trebuie utilizat de copii și adolescenți cu vârsta sub 18 ani și de persoane aflate sub influența alcoolului, a drogurilor sau a altor substanțe intoxicante.

Persoanele care nu au citit acest manual, vă rugăm să îl citiți cu atenție înainte de prima utilizare echipamente.

## **DATE TEHNICE**

	Tensiune nominală	230 V/50 Hz
	Identificarea tensiunii	12V (8-14,5V); 24V (15-29V)
	Curent de încărcare	0 - 10 [A]
	Capacitatea bateriei	6 - 150 [Ah]
	Tensiunea curentului de încărcare	12V/24V (impuls dinamic)
	Procesul de încărcare	8-etapă automată
	Temperatura de lucru	-30°C-50°C
	Eficacitate	98%
	Clasa de izolare	IP 20
	Greutate netă	0,85 kg

## **INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ**

Asigurați-vă că sunteți familiarizat cu acest echipament înainte de a începe să lucrați cu el.

### **ETAPE PRELIMINARE**

- a) Deschideți pachetul, apoi selectați dispozitivul.
- b) Îndepărtați folia protectoare și protecția de transport (dacă există).
- c) Verificați dacă ambalajul conține piesele dezasamblate și cheile.
- d) Verificați dacă aparatul și accesoriile nu au fost deteriorate în timpul transportului.
- e) Păstrați pachetul.

**ATENȚIE!** Dispozitivul și ambalajul nu sunt pentru distracție! Nu lăsați la îndemâna copiilor!  
Pericol  
leziuni, sufocare.

### **FUNCȚIONAREA ECHIPAMENTULUI**

#### **CONEXIUNE LA REȚEA**

Înainte de a începe conectarea electrică:

- Verificați dacă datele de pe etichetă corespund cu valorile tensiunii și frecvenței de rețea din locul în care este instalat echipamentul,
- Verificați dacă rețeaua de alimentare acoperă necesarul de putere de intrare,
- Verificați dacă valorile siguranțelor fuzibile corespund celor indicate în datele tehnice,
- verificați conexiunea firelor de împământare.

Încărcătorul este alimentat de un cablu cu o fișă de 230 V.

#### **PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ**

- 1) Înainte de conectarea la rețea, asigurați-vă că întrerupătorul principal este în poziția OFF.
- 2) Verificați siguranța, dacă este defectă, înlocuiți-o.

3) Conectați cablurile de ieșire la prizele corespunzătoare de 12V/24V.

4) Conectați cablul de alimentare.



- 5) Când încărcați o baterie deconectată de la sistemul electric al vehiculului, conectați cablurile de ieșire la polii bateriei: mai întâi suportul negru la polul (-), apoi suportul roșu la polul (+).
- 6) Când încărcați o baterie conectată la sistemul electric al vehiculului, conectați mai întâi un terminal cu polaritate opusă polarității vehiculului (masă) la borna bateriei.
- 7) Înainte de a începe încărcarea bateriei, verificați dacă bornele, conexiunile și clemele sunt bine conectate la polii bateriei, curățați-le de murdărie, dacă este necesar, și verificați nivelul electrolitului din celule, dacă este cazul.
- 8) După încărcare, opriți încărcătorul și îndepărtați clemele de pe baterie (prima clemă cu aceeași polaritate ca vehicul (sol)).
- 9) Funcția de memorie resetează automat ultimul mod de funcționare selectat atunci când încărcătorul este pornit din nou.

## SERVICE

1. Se aplică la baterii cu plumb-acid de 12V sau 24V, inclusiv la baterii de apă, de pornire și fără întreținere.
2. Utilizează un sistem avansat de gestionare a microcalculatorului pentru protecția bateriei în mai multe etape.
3. Folosește tehnologia PWM (Pulse Width Modulation) pentru a încărca automat bateria într-un ciclu de încărcare în 4 etape.
4. Se va asigura că bateriile nu vor fi deteriorate chiar și în caz de sulfatare, pierdere de gaz sau apă.

## Moduri de funcționare

**Tensiune constantă:** Utilizați tensiunea continuă pentru a încărca bateria, verificând în timpul procesului dacă curentul de încărcare nu este prea mare.

**Curent constant:** Înseamnă că tensiunea bateriei este mai mică decât tensiunea setată de încărcător, dar încărcătorul va menține un curent constant pentru a menține bateria încărcată.

**Modulație de încărcare intermitentă:** Când tensiunea bateriei se apropie de tensiunea setată și curentul de încărcare este scăzut până la curentul setat, se va comuta la modularea de încărcare flotantă. Acest lucru înseamnă că bateria este încărcată, dar este verificată în mod constant pentru căderi de tensiune și este încărcată automat cu curent alternativ.

**Modulație de încărcare flotantă:** acest mod menține bateria complet încărcată.

**Caracteristici de siguranță**



**Protecție împotriva supraîncălzirii:** atunci când temperatura încărcătorului depășește 150°C, încărcătorul se va opri. Dacă temperatura este redusă la 80°C sau încărcătorul este oprit timp de aproximativ 10 minute, bateria poate fi reîncărcată după acest interval de timp.

**Protecție împotriva scurtcircuitului:** Se oprește automat atunci când apare un scurtcircuit în circuit. Rezultatul va fi un semnal sonor lung. Trebuie doar să îl conectați cu atenție și va porni automat.

**Protecție împotriva conexiunii inverse:** În cazul în care terminalele (+/-) sunt conectate invers din greșeală, încărcătorul vă va avertiza prin semnale sonore lungi și intermitente. Atunci când terminalele sunt conectate corect, se va produce încărcarea.

### Operațiunea de încărcare

**Pasul I:** Verificați dacă tensiunea bateriei este potrivită pentru tensiunea de ieșire a încărcătorului (12V / 24V).

**Pasul II:** Conectați corect cablurile de la încărcător la baterie, în conformitate cu diagramele.

**Pasul III:** Verificați dacă tensiunea bateriei este compatibilă cu tensiunea de intrare a încărcătorului nostru.

**Pasul IV:** Conectați alimentarea și bateria, apoi observați dacă afișajul LED este aprins. Ventilatorul încărcătorului va porni.

**Pasul V:** Dacă încărcătorul nu funcționează, deconectați-l de la rețeaua electrică, verificați toate cablurile și conexiunile.

### Descrierea funcției:

Sistemul de încărcare prin impulsuri - încărcarea timp de 5 secunde și oprirea încărcării timp de 1 secundă face ca cea mai mare parte a oxigenului generat în timpul încărcării să devină electrolit. Această metodă

nu numai că limitează formarea de gaze, dar încărcătorul poate, de asemenea, să repare o baterie sulfată. Atunci când indicatorul de încărcare afișează 25%, 50%, 75%, 100%, procentul este afișat

baterii. Încărcătorul utilizează un microcalculator. Ventilatorul pornește în mod inteligent atunci când încărcătorul este pornit, uneori rapid, alteori lent, indicând o încărcare pulsatorie. Acesta afișează starea reală de încărcare a bateriei. Are un singur comutator care poate fi schimbat de la modulație de încărcare inteligentă la modulație de încărcare rapidă.

În cazul în care capacitatea bateriei este prea mică, afișajul va avertiza prin intermitență despre tensiunea prea mică și în patru celule ale unei baterii descărcate. Când încărcătorul repară bateria, acesta va afișa din nou nivelul normal de încărcare. Atunci când bateria este complet încărcată, veți auzi un semnal sonor ciclic la fiecare minut. Un mesaj vocal și un dispozitiv sonor vor emite un semnal sonor la fiecare minut pentru a indica faptul că bateria

este complet încărcată.

Când încărcătorul este pornit, acesta va trece în mod implicit la modul de încărcare inteligentă. De fiecare dată când încărcați, acest produs scanează și testează bateria. Bateria va fi afișată pe ecran atunci când aceasta este testată. După un timp, încărcătorul intră în modul (reparare "repair", "maintenance").





## ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere obișnuite, ci trebuie dus la un centru de colectare pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat printr-un simbol pe produs, manual sau ambalaj. Prin reutilizarea, refolosirea materialelor sau alte forme de utilizare a materialelor folosite instalațiilor, aduceți o contribuție semnificativă la protejarea mediului înconjurător.

