

## ROBOT PORNIRE ȘI ÎNCĂRCĂTOR ACUMULATORI

### LEADER 400 START

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

**Înainte de utilizarea aparatului citiți cu atenție aceste instrucțiuni .**

### INFORMAȚII GENERALE

Acest aparat este ideal pentru încărcarea acumulatele motoarelor pe benzină și motorină. Poate fi folosit și ca robot de pornire pentru motoarele pe benzină și a motoarelor diesel cu puteri de maxim 70 CP.

Carcasa aparatului are gradul de protecție IP20 și este protejată cu împământare față de contactele indirecte așa cum este prevăzut în clasa 1 de izolație.

Verificați ca tensiunea principală disponibilă să corespundă celei prescrise în tabelul frontal al încărcătorului bateriei. Verificați dacă rețeaua de alimentare este prevăzută cu împământare.

### NORME DE SIGURANȚĂ



- aparatul trebuie conectat doar la rețea electrică prevăzută cu împământare;
- pe perioada încărcării acumulatorilor se degajă gaze explozive. **NU FUMAȚI** și evitați aprinderea focului și formarea de scântei;
- utilizați încărcătorul numai în spații închise; la pornirea motoarelor, utilizați aparatul numai în spații deschise. Nu utilizați aparatul în ploaie sau ninsoare.
- deconectați aparatul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică atunci când conectați sau deconectați cablurile (de) la acumulatori;
- aparatul are componente care produc scântei sau arcuri electrice (relee și întrerupătoare). De aceea, când utilizați aparatul în spații închise, acesta trebuie poziționat într-o carcasă separată;
- nu utilizați aparatul în interiorul autovehiculelor sau cabinelor;
- asigurați aparatului o aerisire corespunzătoare. Nu acoperiți niciodată aparatul când acesta este utilizat.
- înlocuiți cablul de alimentare doar cu unul original;
- nu folosiți aparatul la încărcarea bateriilor care nu sunt reîncărcabile;

### **Înainte de încărcarea acumulatorilor:**

- înainte de a încărca bateriile, verificați dacă capacitățile acestora (Ah) nu sunt inferioare valorilor înscrise pe tabelul de pe panoul frontal al aparatului;

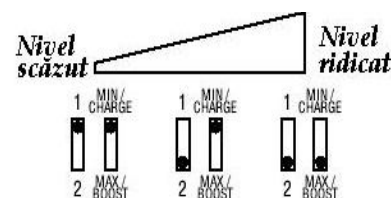
1. Îndepărtați capacele acumulatorului și verificați nivelul electrolitului. Dacă nivelul electrolitului este sub înălțimea plăcilor, completați cu apă distilată astfel încât să depășească înălțimea plăcilor cu 5 – 10 mm. Pentru încărcare optimă a bateriei este recomandat utilizarea unui densimetru pentru verificarea densității specifice a electrolitului.

Valorile densității electrolitului (kgs/l la 20 C) exprimă gradul de încărcare al acumulatorului:

- 1,28 – baterie încărcată;
- 1,21 – baterie pe jumătate încărcată;
- 1,14 – baterie descărcată;

2. Când aparatul este deconectat de la rețeaua de alimentare cu energie electrică, reglați tensiunea de încărcare la 12 sau 24 V funcție de tensiunea acumulatorului de încărcat.

Aparatul este prevăzut cu trei viteze de încărcare așa cum este prezentat în figura alăturată:



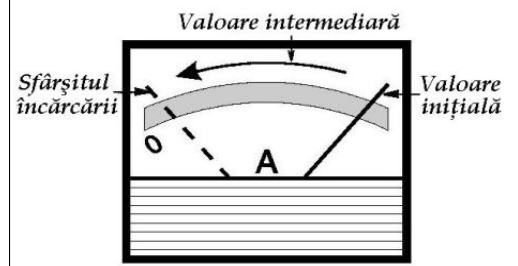
3. Conectați cleștele cu manșoane roșii la borna (+) a bateriei iar cel cu manșoanele negre la borna (-). Conectați aparatul la rețeaua de alimentare cu energie electrică și comutați întrerupătorul principal pe poziția “PORNIT (ON)”

Ampermetrul încărcătorului bateriei va indica curentul furnizat către baterie (începutul încărcării). Pe perioada încărcării indicatorul ampermetrului va descrește încet la valoarea cea mai scăzută în conformitate cu capacitatea și starea bateriei.



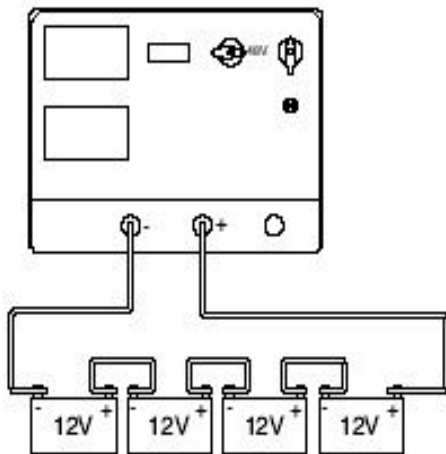
În momentul în care bateria s-a încărcat la capacitate maximă, lucru indicat și prin barbotarea electrolitului, este recomandat să întrerupeți încărcarea pentru a preveni oxidarea plăcilor acumulatorului.

**ATENȚIE:** la bateriile descărcate complet sau care au fost prost întreținute, încărcarea se va face lent și cu măsurarea tensiunii. Când tensiunea atinge valoarea de 14,4/28,8 este recomandat să întrerupeți încărcarea.

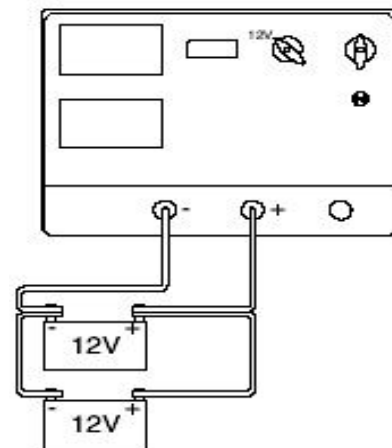


### **ÎNCĂRCAREA SIMULTANĂ A BATERIILOR**

Pentru încărcarea simultană a bateriilor, acestea vor putea fi conectate în paralel sau în serie. Recomandată este conectarea bateriilor în serie, deoarece în acest mod puteți verifica curentul care trece prin fiecare baterie, curent identic cu cel indicat de ampermetru de pe panoul frontal al aparatului.



Conexiunea în serie



Conexiunea în paralel

**Notă :** în cazul unei conexiuni în serie a 2 baterii cu tensiune nominală 12 V, este recomandabil de conectat cablul (+) la borna de 24 de volți.

### **SFÂRȘITUL ÎNCĂRCĂRII ACUMULATORILOR**

La terminarea încărcării, întrerupeți alimentarea cablurilor către baterie prin comutarea întrerupătorului principal pe poziția “OPRIT(0) și / sau deconectați alimentarea aparatului. Apoi, deconectați clemele de încărcare de la bornele bateriei și depozitați încărcătorul într-un loc uscat. Nu uitați să fixați din nou capacele bateriei.

### **DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ**

Încărcătorul de baterie este echipat cu protecție în caz de :

- supraîncărcare (prea mult curent furnizat spre baterie);
- scurtcircuitare (contactul între clești);
- inversarea polarității bateriei;

Pentru încărcătoarele de baterie echipate cu siguranțe, este necesar ca în cazul înlocuirii siguranțelor să utilizați piese de schimb având aceeași valoare cu valoarea siguranțelor schimbate.

**ATENȚIE :** Dacă se utilizează siguranțe cu valori diferite de cele date atunci aceasta poate conduce la vătămarea persoanelor sau a lucrurilor. Din același motiv nu înlocuiți siguranța cu sârmă de cupru (sau alte materiale ).

Înlocuirea siguranțelor se va face cu cablul principal deconectat de la alimentare.

### **RECOMANDĂRI PENTRU UTILIZAREA ÎNCĂRCĂTORULUI**

- executați încărcarea în locuri aerisite pentru a evita acumularea de gaze;
- înainte de încărcare deschideți capacul fiecărui element al acumulatorului;
- verificați nivelul electrolitului din interiorul bateriei. Pentru completare folosiți apă distilată până la nivelul maxim indicat pe baterie;
- nu atingeți electrolitul din interiorul bateriei : este coroziv;

- curățați oxizii posibili de pe borne pentru a asigura un contact bun al cleștilor;  
- evitați contactul dintre clești atunci când încărcătorul este în poziția „PORNIT(1)”. În caz contrar veți arde siguranța.

- dacă încărcătorul este utilizat la o baterie care este totdeauna conectată la vehicul verificați instrucțiunile și / sau manualul de întreținere a vehiculului la paragraful „Instalația electrică „ sau „Întreținere”. Înainte de încărcare este recomandabil să deconectați cablul pozitiv care este parte a instalației electrice a vehiculului.


- controlați tensiunea bateriei înainte de conectare la încărcător. Nu uitați că 3 capace corespund la o baterie de 6 V în timp ce 6 capace corespund la o baterie de 12V. Uneori puteți avea 2 baterii de 12 V care sunt conectate în serie, caz în care aveți nevoie de un voltaj de 24 V pentru a încărca ambii acumulatori.

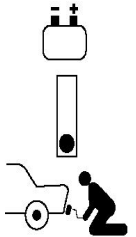
- verificați polaritatea ambelor cleme: pozitiv (+), negativ (-). În caz că simbolurile nu au putut fi recunoscute ușor, verificați cablul (-). Acesta este conectat direct la carcasa aparatului.

#### **UTILIZAREA APARATULUI CA ROBOT DE PORNIRE**

- pornirea unei mașini cu ajutorul aparatului este necesară atunci când acumulatorul/bateria nu are suficientă energie pentru a asigura rotația motorului. În acest caz o astfel de energie poate fi obținută de la aparat prin comutarea întreruptorului “pornire / încărcare” în poziția “PORNIT(I)”.

- Înainte de pornire, verificați cu atenție instrucțiunile fabricantului vehiculului.

Protejați linia de alimentare cu siguranțe sau întreruptoare automate de aceeași valoare cu cea prescrisă în tabelul de pe panoul frontal al aparatului din dreptul  simbolului .



**ATENȚIE** : operația de pornire trebuie să urmeze strict ciclurilor de activitate / pauză indicate pe starter și dacă mașina nu pornește nu continuați. Dacă veți continua, bateria și întreaga instalație electrică a mașinii poate fi deteriorată. Înainte de pornire este recomandat să executați o încărcare rapidă de 10 - 15 min pentru a ușura pornirea mașinii.

#### **Mediul, Reciclare si depozitare**



Pastrati ambalajul aparatului pe toata durata garantiei. Ambalajul si produsul trebuie duse la un centru de reciclare atunci cand expira durata de viata. In acest fel veti proteja mediul. Nu aruncati produsul la ghenă