

FELICITĂRI

pentru achiziționarea noului încărcător profesional de baterii cu mod de comutare. Acest încărcător este inclus într-o serie de încărcătoare profesionale de la CTEK SWEDEN AB și reprezintă cea mai recentă tehnologie de încărcare a bateriei. PRO 60 este un încărcător cu parametri reglabili multipli.

CUPRINS

Română..... 3

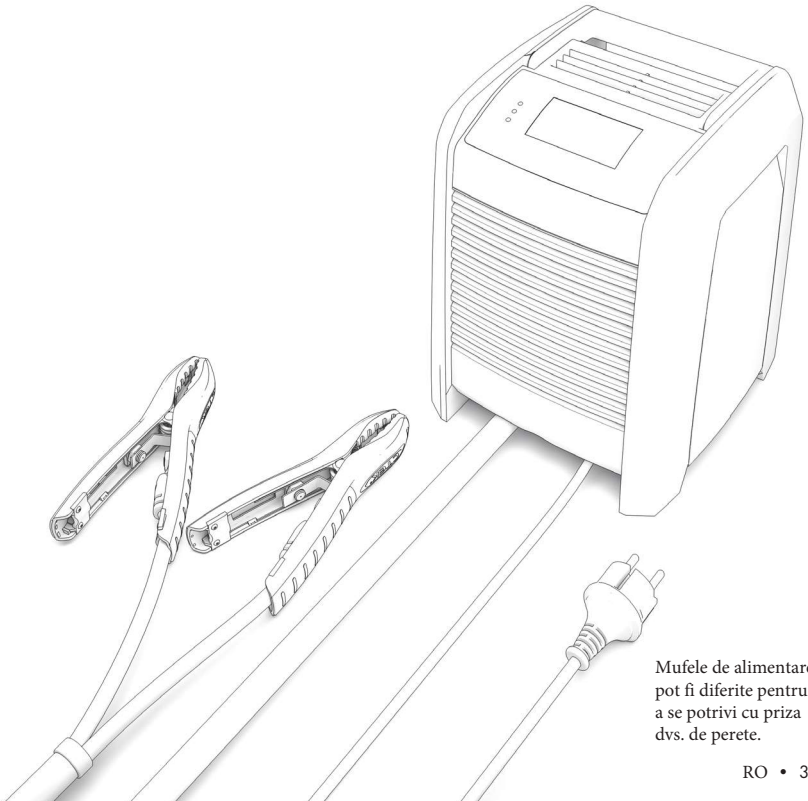
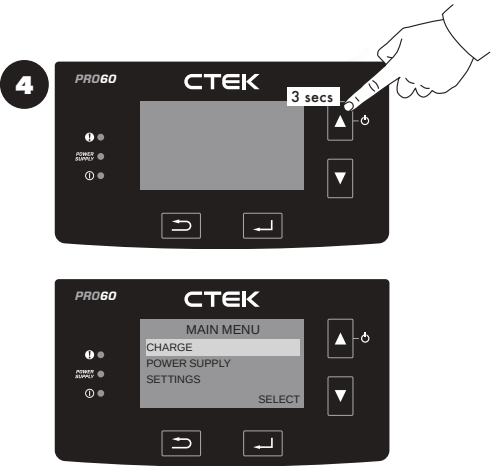
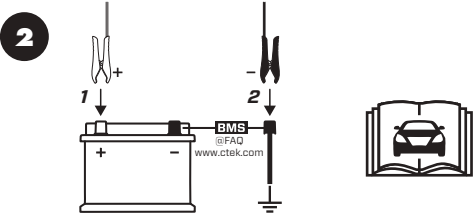
AFIȘAJ ȘI BUTOANE



	Buton ON / OFF. Apăsați timp de 3 secunde pentru a porni sau întrerupe încărcarea. Apăsați pentru a derula meniul în sus și pentru a crește valorile.
	Apăsați pentru a derula meniul în jos sau pentru a diminua valorile.
	Apăsați pentru a activa programul selectat sau setarea.
	Apăsați pentru a derula înapoi sau opri în meniu.
	Se aprinde în culoarea roșie pentru a indica eroarea (a se vedea erorile și afișajele).
	Se aprinde în culoarea galbenă atunci când modul de alimentare cu energie este activ.
	Alimentarea este conectată și pornită.

MOD DE OPERARE

Citiți instrucțiunile de siguranță



Mufele de alimentare pot fi diferite pentru a se potrivi cu priza dvs. de perete.



AUTO-program analizează bateria și selectează curentul optim pentru dimensiunea bateriei. AUTO-program este dezactivat atunci când încărcați baterii cu litiu.



AVERTISMENT! Nu încărcați bateriile cu litiu, cu program de baterii cu plumb-acid sau viceversa.



Baterii cu LITIU cu Protecție împotriva DESCĂRCĂRII

Unele baterii litiu-ion au protecție încorporată împotriva descărcării care deconectează bateria pentru a evita descărcarea completă. Aceasta interzice încărcătorului CTEK să detecteze dacă există o baterie conectată. Pentru a ocoli în condiții de siguranță protecția împotriva descărcării, apăsați butonul START. Odată ce protecția împotriva descărcării a fost ocolită, iar bateria este pregătită pentru a fi încărcată, încărcătorul pornește automat ciclul de încărcare.



BUTOANE DE BLOCARE

Blocați butoanele dacă încărcătorul este utilizat în public sau este nesupravegheat. Apăsați și țineți apăsat butoanele



timp de 3s pentru a le bloca / debloca.

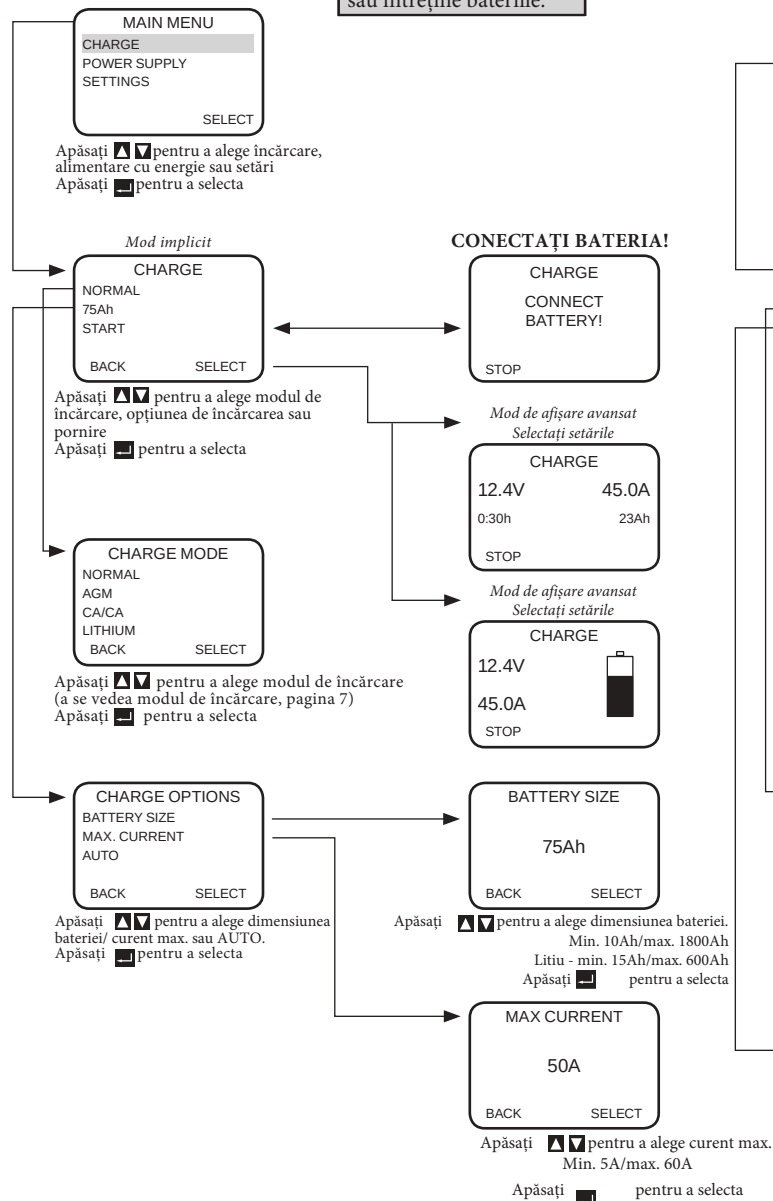


MEMORY SAVER (SALVARE MEMORIE)

Comutați pe ON caracteristica de salvare a memoriei atunci când utilizați PRO60 pentru a furniza energie electrică vehicului, iar bateria nu este conectată. Protecția împotriva scânteilor este dezactivată atunci când este selectat ON. În momentul alimentării cu bateria prezentă, utilizați Memory Saver OFF.

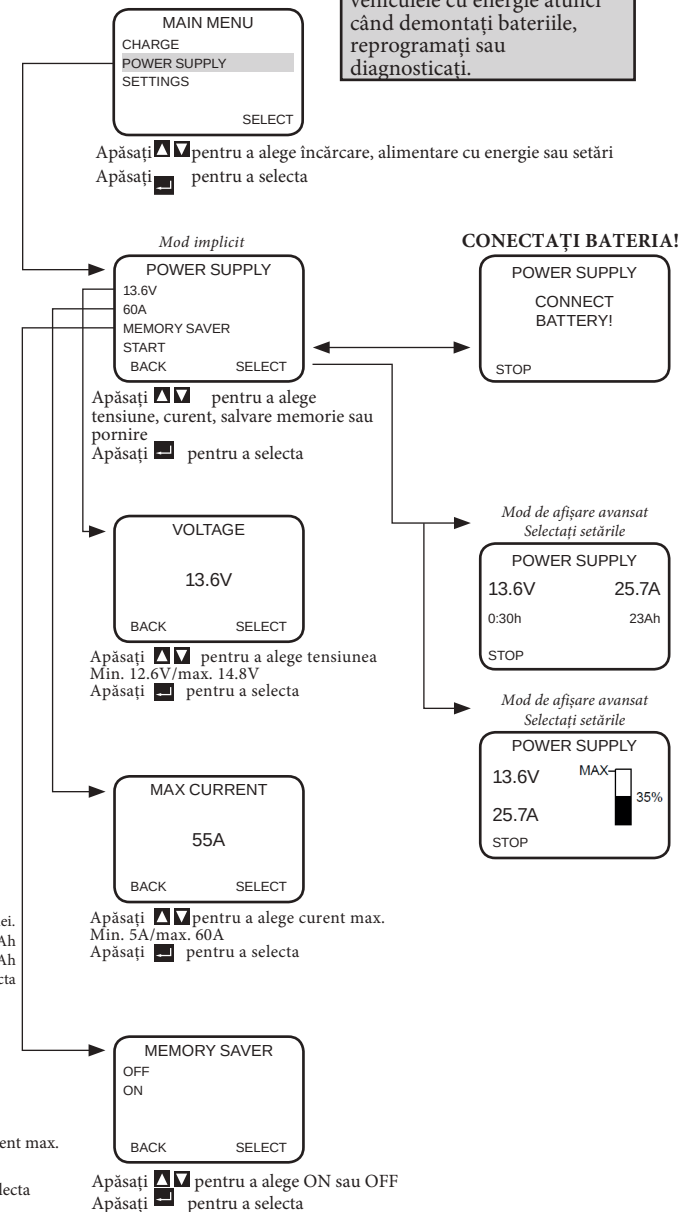
ÎNCĂRCARE

Utilizați pentru a încărca sau întreține bateriile.

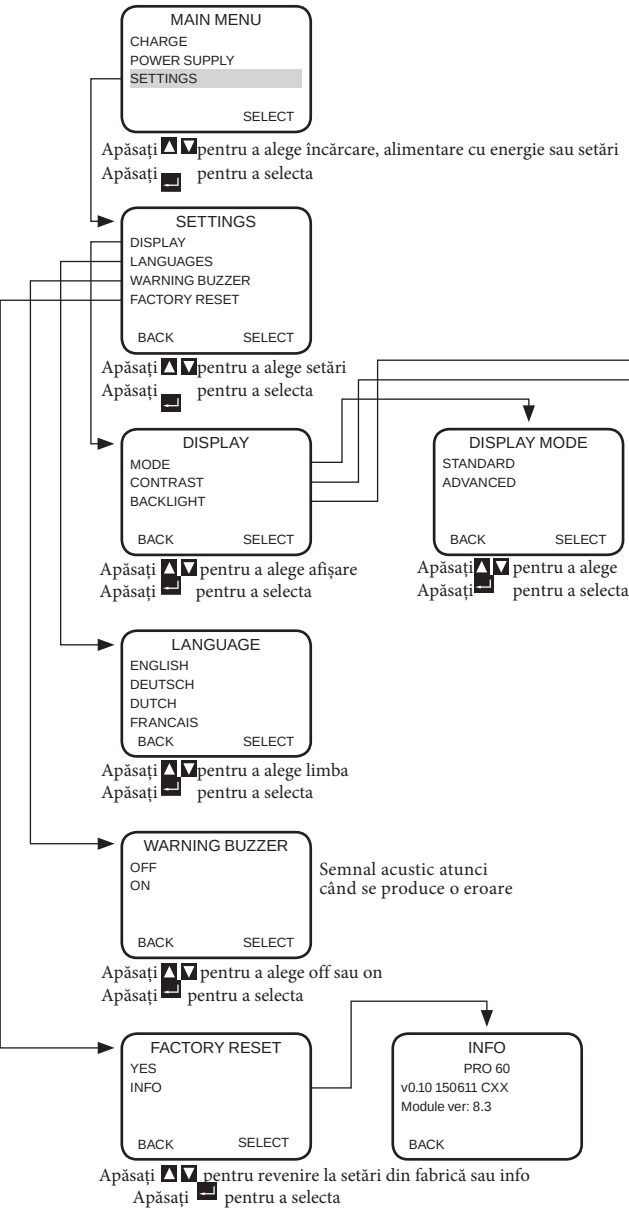


ALIMENTARE CU ENERGIE

Utilizați pentru a alimenta vehiculele cu energie atunci când demontați bateriile, reprogramați sau diagnosticați.



SETĂRI



BUTOANE DE BLOCARE
Blocați butoanele dacă încărcătorul este utilizat în public sau este nesupravegheat. Apăsăți și țineți apăsată butoanele timp de 3s pentru a le bloca / debloca.

CURENT RECOMANDAT

12V		
Curent	Dimensiune min. baterie	Dimensiune max. baterie
5A	10Ah	150Ah
10A	20Ah	300Ah
20A	40Ah	600Ah
30A	60Ah	900Ah
40A	80Ah	1200Ah
50A	100Ah	1500Ah
60A	120Ah	1800Ah

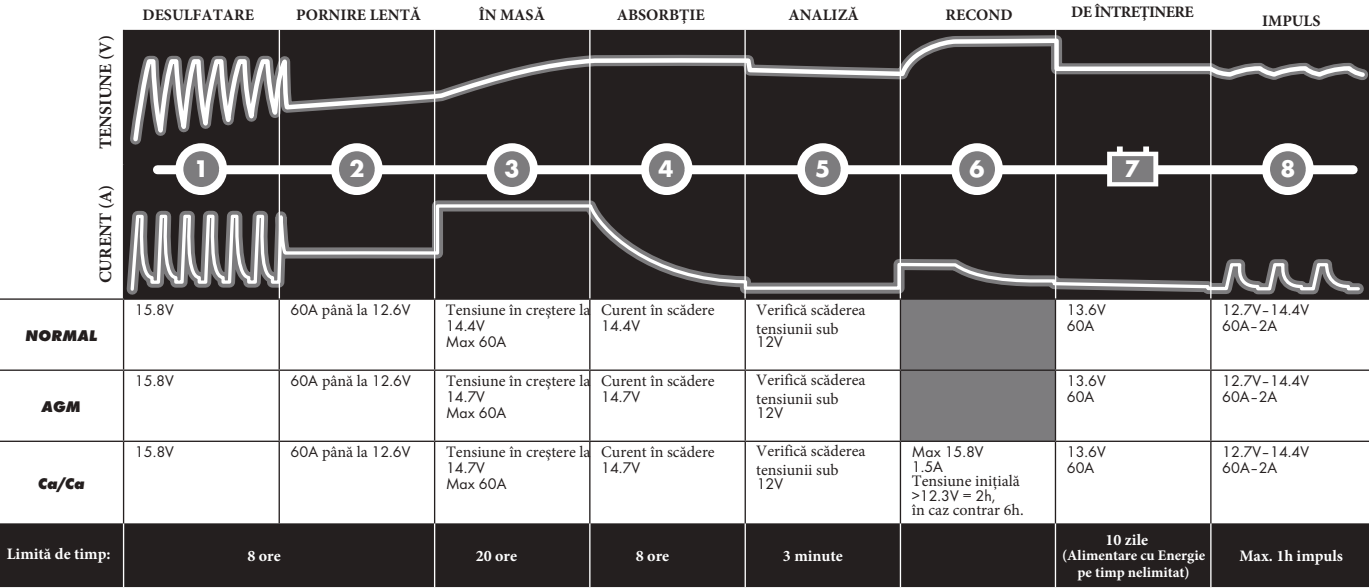
- Utilizarea unui curent mai mare decât cel recomandat poate avea ca rezultat neîncărcarea completă a bateriilor.
- Utilizarea unui curent mai redus decât cel recomandat va prelungi timpul de încărcare.
- Curenții sunt cei maxim recomandați pentru încărcarea bateriei. Dacă este conectat un consumator paralel, atunci setarea curentă ar putea fi majorată cu această valoare curentă.

GATA DE UTILIZARE

Tabelul prezintă timpul estimat pentru încărcarea unei baterii de la 0% la 80%.

		DIMENSIUNE BATERIE					
		10Ah	20Ah	50Ah	150Ah	900Ah	1800Ah
CURENT DE ÎNCĂRCARE	5A	2h	3h	8h			
	10A		2h	4h	12h		
	20A			2h	6h	36h	
	40A				3h	18h	
	60A				2h	12h	24h

PROGRAME DE ÎNCĂRCARE BATERII PLUMB-ACID



ETAPA 1 DESULFATARE
Detectează bateriile sulfatate. Curentul și tensiunea de impuls îndepărtează sulfatii de pe plăcile de plumb ale bateriei restabilind capacitatea bateriei.

ETAPA 2 PORNIRE LENTĂ
Testează dacă bateria poate accepta încărcarea. Această etapă împiedică încărcarea unei baterii defecte.

ETAPA 3 ÎN MASĂ
Încărcare cu un curent maxim până la o capacitate de aproximativ 80% din baterie.

ETAPA 4 ABSORBȚIE
Încărcare cu un curent în scădere pentru a ajunge până la un maxim de 100% din capacitatea bateriei.

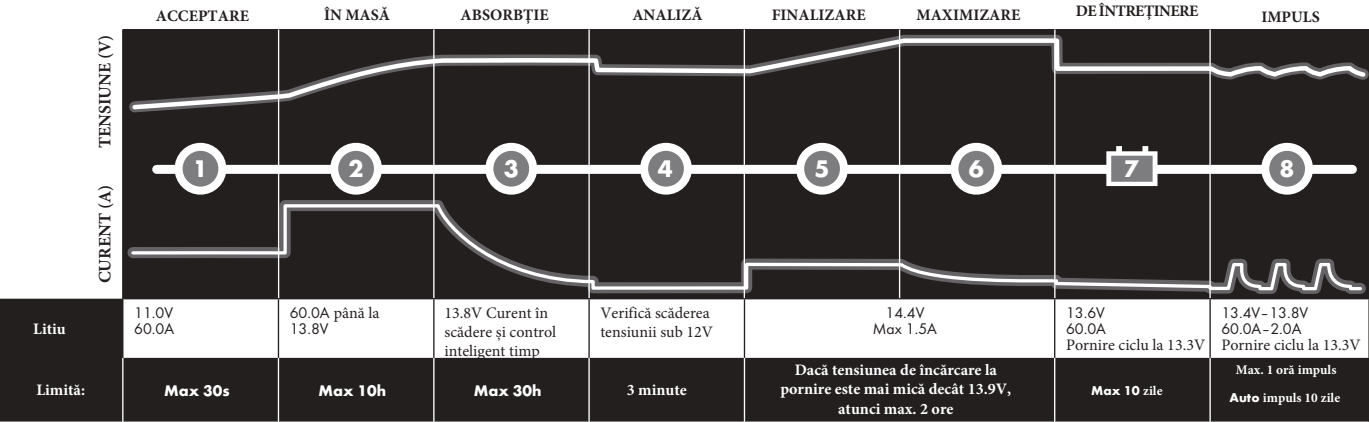
ETAPA 5 ANALIZĂ
Testează dacă bateria poate menține încărcarea. Bateriile care nu pot menține încărcarea pot necesita înlocuire.

ETAPA 6 RECOND
Selectați programul Ca/Ca pentru a adăuga etapa de Recondiționare la programul de încărcare. Pe durata etapei de Recondiționare, tensiunea crește pentru a crea o degajare de gaze controlată în baterie. Degajarea de gaze amestecă acidul din baterie și furnizează din nou energie bateriei.

ETAPA 7 DE ÎNTREȚINERE
Această etapă menține tensiunea bateriei, oferind o încărcare constantă de tensiune.

ETAPA 8 IMPULS
Menținerea bateriei la capacitatea de 95-100%. Încărcătorul monitorizează tensiunea bateriei și furnizează un impuls atunci când este necesar pentru a menține bateria complet încărcată.

PROGRAME DE ÎNCĂRCARE BATERII LITU (LiFePO₄)



ETAPA 1 ACCEPTARE
Testați daca bateria poate accepta încărcarea. Această etapă împiedică continuarea încărcării cu o baterie defectă.

ETAPA 2 ÎN MASĂ
Încărcare cu un curent maxim până la o capacitate de aproximativ 90% din baterie.

ETAPA 3 ABSORBȚIE
Încărcare cu un curent în scădere pentru a ajunge până la un maxim de 95% din capacitatea bateriei.

ETAPA 4 ANALIZĂ
Testează dacă bateria poate menține încărcarea. Bateriile care nu pot menține încărcarea pot necesita înlocuire.

ETAPA 5 FINALIZARE
Încărcare finală cu tensiune crescută.

ETAPA 6 MAXIMIZARE
Încărcare finală cu tensiune maximă până la o capacitate de 100% din baterie.

ETAPA 7 DE ÎNTREȚINERE
Menținerea tensiunii bateriei la nivel maxim oferind o încărcare constantă de tensiune.

ETAPA 8 IMPULS
Menținerea bateriei la capacitatea de 95-100%. Încărcătorul monitorizează tensiunea bateriei și furnizează un impuls atunci când este necesar pentru a menține bateria complet încărcată.

MODURI DE ÎNCĂRCARE

Tabelul explică diferitele moduri de încărcare:

Mod	Dimensiune Baterie (Ah)	Explicație	Interval temp.
NORMAL	10-1800Ah	Utilizare pentru a încărca bateriile GEL, WET și MF.	-20°C--50°C (-4°F-+122°F)
AGM	10-1800Ah	Utilizare pentru a încărca majoritatea bateriilor AGM, inclusiv tipurile AGM START/STOP. Unele AGM trebuie să utilizeze tensiune mai mică (Mod NORMAL), verificați manualul bateriei dacă nu sunteți siguri.	-20°C--50°C (-4°F-+122°F)
Ca/Ca	10-1800Ah	Utilizare pentru a încărca bateriile Ca/Ca, inclusiv tipurile AGM START/STOP. Utilizați programul Ca/Ca pentru a crește la maxim încărcarea cu pierderi minime de fluid.	-20°C--50°C (-4°F-+122°F)
LITIU (LiFePO ₄)	15-600Ah	Utilizare pentru a încărca bateriile cu litiu (LiFePO ₄). "Funcția auto" în "opțiuni încărcare" nu este posibilă atunci când încărcați baterii cu litiu.	-20°C--50°C (-4°F-+122°F)

SPECIFICAȚII TEHNICE

Număr de model	1089
INTRARE	220-240VAC, 50-60Hz, 4.6A
IEȘIRE	60A, 12V
Tensiune de pornire	0.8V
Curent invers de descărcare*	Mai puțin de 2Ah / lună
Variație a curentului**	Mai puțin de 4% TENSIUNE
Temperatură ambiantă	-20°C la +50°C (-4°F la +122°F)
Tipuri de baterii	Toate tipurile de baterii plumb-acid de 12V (WET, EFB, Ca/Ca, AGM și GEL). Baterii 12V (4 celule) LiFePO ₄ .
Capacitate baterie	10- 1800Ah, tipuri de baterii plumb-acid 15-600Ah, tipuri de baterii LiFePO ₄
Clasă de izolație	IP40
Garanție	2 ani

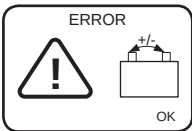
*) Curentul invers de descărcare este curentul care se descarcă din baterie dacă încărcătorul nu este conectat la rețeaua de alimentare. Încărcătoarele CTEK au un curent de descărcare foarte scăzut.

**) Calitatea tensiunii de încărcare și a curentului de încărcare este foarte importantă. O variație ridicată de curent încălzește bateria, care are un efect de îmbătrânire asupra electrodului pozitiv. Variația ridicată de tensiune ar putea afecta alte echipamente care sunt conectate la baterie. Încărcătoarele pentru baterii CTEK produc o tensiune foarte constantă și un curent cu o variație scăzută.

AFIȘAJE EROARE



Se aprinde în culoarea roșie pentru a indica o eroare

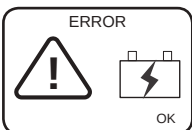


ERROR



OK

Polaritate eronată
Polaritate inversă sau scurtcircuit în cablurile de încărcare.
Acțiune: Conectați încărcătorul în conformitate cu "modul de operare".

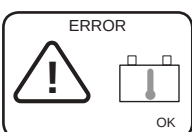


ERROR



OK

Supratensiune
Încărcătorul este conectat la o baterie de 24V.
Acțiune: Conectați încărcătorul la o baterie de 12V.



ERROR



OK

Temperatură excesivă
Bateria este prea fierbinte pentru a se încărca.
Acțiune: Lăsați bateria să se răcească sau bateria este deteriorată și poate fi necesară înlocuirea.



ERROR



OK

Baterie deteriorată
Acțiune: Verificați conexiunile și setările și încercați din nou să încărcați, înainte de a înlocui bateria.

GARANȚIE LIMITATĂ

CTEK acordă această garanție limitată cumpărătorului inițial al acestui produs. Această garanție limitată nu este transferabilă. Garanția se aplică pentru defecte de fabricație și de material. Clientul trebuie să returneze produsul împreună cu chitanța de cumpărare la punctul de vânzare. Această garanție este nulă dacă produsul a fost deschis, manevrat neglijent sau reparat de oricine altcineva decât CTEK sau reprezentanții săi autorizați. Unul dintre orificiile pentru șuruburi din partea inferioară a produsului poate fi sigilat. Înlăturarea sau deteriorarea sigiliului va anula garanția. CTEK nu acordă nicio altă garanție decât această garanție limitată și nu este răspunzător pentru niciun fel de alte costuri decât cele menționate mai sus, și anume niciun fel de daune indirecte. Mai mult decât atât, CTEK nu este obligată la nicio altă garanție decât această garanție.

ASISTENȚĂ

Pentru asistență, FAQ, cel mai recent revizuit manual și mai multe informații despre produsele CTEK, vizitați: www.ctek.com.

