

van de auto.

- De rode laadklem aansluiten op de positieve klem van de accu (symbool +).
- De zwarte laadklem aansluiten op het chassis van het voertuig, ver weg van de accu en de brandstofleiding.

LET OP: als de accu niet in de auto is geïnstalleerd, direct aansluiten op de negatieve klem van de accu (symbool -).

LADEN

- De acculader voeden door de voedingskabel in het stopcontact te steken.
- De laadfunctie selecteren met de toets van afb. A-1.

TEST

De acculader voeden door de voedingskabel in het stopcontact te steken.

De functie TEST selecteren met de toets van afb. A-1.

LADEN VOLTOOID



- Als het symbol  brandt, geeft de acculader aan dat het laden is voltooid met positief resultaat.
- De voeding van de acculader loskoppelen door de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact te halen.
- De zwarte laadklem loskoppelen van het chassis van de auto of van de negatieve klem van de accu (symbool -).
- De rode laadklem loskoppelen van de positieve klem van de accu (symbool +).
- De acculader op een droge plaats neerzetten.
- De accucellen sluiten met de speciale doppen (indien aanwezig).

LADINGSBEHOUD (alleen actief in de modus TRONIC of PULSE TRONIC)

- Houd de acculader aangesloten op het elektriciteitsnet.
- Onderbreek het laadproces niet.
- Houd de laadklemmen ook aangesloten op de accu nadat deze is opgeladen.

De acculader onderbreekt en start de laadfase automatisch om de accuspanning binnen het vooraf ingestelde spanningsbereik voor het product te houden.

6. BESCHERMINGEN VAN DE BATTERIJLADER

De acculader beschermt zichzelf in het geval van:

- Overlading (excessieve verdeling van stroom naar de batterij).
- Kortsluiting (tangen voor het opladen in contact met elkaar geplaatst).
- Omkering van polariteit op de klemmen van de batterij.
- Het toestel is beschermd tegen overbelastingen, kortsluitingen en inversie van polariteit middels interne elektronische beschermingen.

7. NUTTIGE RAADGEVINGEN

- Mogelijke incrustaties van oxide wegnemen van de positieve en negatieve klemmen zodanig dat men een goed contact van de tangen garandeert.
- Indien de batterij waarmee men deze batterijlader wenst te gebruiken è permanent op een voertuig is aangesloten, moet men ook de handleiding instructie en/of onderhoud van het voertuig raadplegen op het punt "ELEKTRISCHE INSTALLATIE" of "ONDERHOUD". Bij voorkeur, vóór het opladen, de positieve kabel die deel uitmaakt

van de elektrische installatie van het voertuig loskoppelen.

(EL)

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ!

1. ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ



- Κατά τη φόρτιση οι μπαταρίες εκπέμπουν εκρηκτικά αέρια, αποφεύγετε για αυτό να προκαλούνται φλόγες ή σπίθες. ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ.
- Τοποθετείτε τις μπαταρίες που φορτίζονται σε αεριζόμενο χώρο.



- Άτομα χωρίς πείρα πρέπει να ενημερώνονται κατάλληλα πριν χρησιμοποιήσουν τη μηχανή.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας όχι κατώτερης των 8 ετών και από άτομα με ελαττωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες, ή χωρίς πείρα ή κατάλληλη γνώση, εφόσον βρισκονται υπό επίβλεψη ή έχουν λάβει οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και την κατανόηση των σχετικών κινδύνων.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση που πρέπει να γίνονται από το χρήστη, δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας από το δίκτυο πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε τα καλώδια φόρτισης της μπαταρίας.
- Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε τις λαβίδες στην μπαταρία με το φορτιστή σε λειτουργία.
- Κατά απόλυτο τρόπο μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταριών μέσα σε αυτοκίνητο ή μπαούλο αυτοκινήτου.
- Αντικαταστήστε το καλώδιο τροφοδοσίας μόνο με αυθεντικό καλώδιο.
- Αν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τεχνικό του σέρβις ή πάντως από άτομο με παρόμοια ειδικευση, ώστε να προλαμβάνονται όλοι οι κίνδυνοι.
- Μην χρησιμοποιήσετε το φορτιστή για τη φόρτιση μπαταριών του είδους που δεν φορτίζεται.
- Ελέγξτε ότι η διαθέσιμη τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε εκείνη που αναγράφεται στην τεχνική πινακίδα του φορτιστή.
- Για να μην βλάψετε το ηλεκτρονικό σύστημα των οχημάτων, διαβάστε, διατηρήστε και τηρήστε προσεκτικά τις ενδείξεις που χορηγούνται από τους κατασκευαστές των ιδίων οχημάτων όταν χρησιμοποιείται ο φορτιστής τόσο σε φόρτιση όσο σε εκκίνηση. Το ίδιο ισχύει για τις ενδείξεις που χορηγούνται από τον κατασκευαστή μπαταριών.
- Αυτός ο φορτιστής μπαταριών περιλαμβάνει μέρη, όπως διακόπτες ή ρελέ, που μπορούν

να παράγουν τόξα ή σπίθες. Για αυτό αν χρησιμοποιείται σε αμαξοστάσιο ή παρόμοιο περιβάλλον, τοποθετήστε το φορτιστή σε κατάλληλο χώρο ή κατάλληλη θήκη.

- Επεμβάσεις επισκευής ή συντήρησης στο εσωτερικό του φορτιστή πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

- **ΠΡΟΣΟΧΗ: ΑΠΟΣΥΝΔΕΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΙΝ ΕΚΤΕΛΕΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΠΛΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Αυτός ο φορτιστής μπαταρίας επιτρέπει τη φόρτιση μπαταριών μολύβδου και ελεύθερου ηλεκτρολύτη που χρησιμοποιούνται σε οχήματα με κινητήρα (βενζίνης και ντίζελ), μοτοσυκλέτες, σκάφη, κλπ. και ενδείκνυται για τη φόρτιση ερμητικά κλειστών μπαταριών.

- Επαναφορτιζόμενοι συσσωρευτές σε συνάρτηση με τη διαθέσιμη τάση εξόδου: 6V / 3 κελιά, 12V / 6 κελιά.

- Αυτό το μοντέλο είναι ένας φορτιστής μπαταρίας με τροφοδοσία 230V 50/60Hz μονοφασική, με σταθερή τάση και ρεύμα ελεγχόμενα ηλεκτρονικά.

Το ρεύμα και η τάση φόρτισης που προμηθεύονται από τη συσκευή ακολουθούν την καμπύλη φόρτισης IU ή U.

- Βασικός εξοπλισμός:

- Η συσκευή επιτρέπει να συνδεθούν στην έξοδο διάφορα είδη καλωδίων για την επαναφόρτιση των μπαταριών:

- καλώδια με θηλιές (εικ. B-1),
- καλώδια με τοιμπίδες (εικ. B-2).















3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

Συστήματα ελέγχου, ρύθμισης και σήμανσης.









3.1 Επιλογή ρεύματος / τάσης φόρτισης.

Με το πλήκτρο της εικ. A-1 ρυθμίζετε μια από τις ακόλουθες λειτουργίες, φόρτισης ή τεστ, διαδοχικά:

Λειτουργίες φόρτισης PULSE TRONIC

- **6V**
- **6V AGM**
- **12V** 
- **12V** 
- **12V**  **GEL**
- **12V**  **GEL**
- **12V**  **AGM**
- **12V**  **AGM**
- **12V**  **AGM+** (PbCa)
- **12V**  **AGM+** (PbCa)
- **12V**  **EFB**
- **12V**  **EFB**
- **12V**  **Li**
- **12V**  **Li**
- **12V**  *
- **12V**  *

Λειτουργίες TEST

-  **TEST 12V**
-   **TEST**  **12V**
-   **TEST**  **12V**
-  **TEST 6V**

Σε τρόπο PULSE - TRONIC πιέζοντας το πλήκτρο της εικ. A-1 για 2 δευτερόλεπτα ρυθμίζετε μία από τις ακόλουθες προχωρημένες λειτουργίες:

-  **SUPPLY** Supply

-  **Recovery**

3.2 Γραφικά σύμβολα



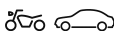
Σημαίνει γενικό συναγερμό: αντιστροφή πολικότητας. Στις διαδικασίες PULSE TRONIC και RECOVERY δείχνει ότι η διαδικασία δεν είχε θετική κατάληξη.



Δείχνει τη στάθμη του φορτίου της μπαταρίας.

6V 12V

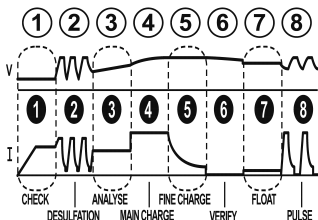
Προσδιορισμένη τάση μπαταρίας.



Επιλογή ρεύματος φόρτισης 1A () ή 4A ().



Λειτουργία σε χαμηλές θερμοκρασίες.



Φάσεις φόρτισης PULSE-TRONIC.

12V

Τεστ κατάστασης φορτίου μπαταρίας.

TEST ← 12V

Τεστ λειτουργίας κυκλώματος εναλλακτήρα οχήματος.

→ 12V

Τεστ ικανότητας εκκίνησης μπαταρίας - CCA.

TEST

Τεστ BAD: δείχνει αρνητικό αποτέλεσμα τεστ.

TEST

Τεστ SUF: δείχνει επαρκές αποτέλεσμα τεστ.

TEST

Τεστ OK: δείχνει θετικό αποτέλεσμα τεστ.

OK 12V

Θετικό αποτέλεσμα ΦΟΡΤΙΣΗΣ.

OK **12V**

Θετικό αποτέλεσμα RECOVERY.



12V

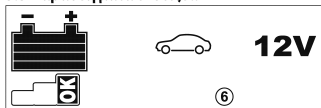
Τρόπος RECOVERY.

12V SUPPLY

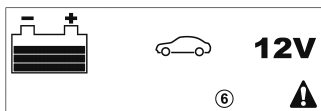
Τρόπος SUPPLY, γεννήτρια τάσης 6V ή 12V.
Τρόπος μη προστατευόμενος από αντιστροφής πολικότητας, βραχυκύκλωμα και εσφαλμένη επιλογή τάσης.

Προσοχή ο φορτιστής μπαταρίας θα μπορούσε να υποστεί βλάβη από εσφαλμένη σύνδεση.

3.3 Παραδείγματα ενδείξεων



ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ PULSE TRONIC - ΚΑΤΑΛΗΞΗ θετική.



ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ PULSE TRONIC - ΚΑΤΑΛΗΞΗ αρνητική.



ΤΕΛΟΣ RECOVERY - ΚΑΤΑΛΗΞΗ θετική.



ΤΕΛΟΣ RECOVERY - ΚΑΤΑΛΗΞΗ αρνητική.



Αποτέλεσμα ΤΕΣΤ εναλλακτήρα - ΚΑΤΑΛΗΞΗ θετική.



Αποτέλεσμα ΤΕΣΤ εναλλακτήρα - ΚΑΤΑΛΗΞΗ επαρκ.



Αποτέλεσμα ΤΕΣΤ CCA - ΚΑΤΑΛΗΞΗ αρνητική.

3.4 Χημικός προσδιορισμός μπαταρίας:

- GEL** : Σφραγισμένες μπαταρίες μολύβδου.
AGM : Μπαταρία μολύβδου τύπου "AGM": μπαταρίες μολύβδου, σφραγισμένες, με ηλεκτρολύτη σε απορροφητικό υλικό.
AGM+ : Μπαταρία μολύβδου τύπου AGM με προσθήκη ασβεστίου Ca.
EFB : Μπαταρία μολύβδου "Enhanced Flooded Battery": μπαταρίες μολύβδου με εξελιγμένες ικανότητες εκκίνησης κατάλληλες για οχήματα με λειτουργικότητα START-STOP.
 * : Μπαταρία μολύβδου γενικού τύπου σε συνθήκες χαμηλής θερμοκρασίας, κάτω από 0°C.
Li : Μπαταρία με Ιόντα Λιθίου.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

- Κατά τη λειτουργία τοποθετήστε το φορτιστή ώστε να είναι σταθερός.
- Αποφεύγετε να σηκώνετε το φορτιστή μπαταρίας μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας ή μέσω του καλωδίου φόρτισης.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

- Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να συνδεθεί αποκλειστικά σε σύστημα τροφοδοσίας με γειωμένο ουδέτερο αγωγό. Ελέγξτε ότι η τάση δικτύου αντιστοιχεί στην τάση λειτουργίας.
- Η γραμμή τροφοδοσίας θα πρέπει να εφοδιαστεί με συστήματα προστασίας, όπως ασφάλειες τήξης ή αυτόματους διακόπτες, επαρκείς ώστε να αντέχουν τη μέγιστη απορρόφηση της συσκευής.
- Η σύνδεση στο δίκτυο πρέπει να εκτελεστεί με ειδικό καλώδιο.
- Ενδεχόμενες προεκτάσεις του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να έχουν κατάλληλη διατομή και πάντως ποτέ κατώτερη εκείνης του προμηθευόμενου καλωδίου.

5. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν εκτελέσετε τη φόρτιση, βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα των μπαταριών (Ah) που θέλετε να φορτίσετε δεν είναι κατώτερη εκείνης που αναφέρεται στην τεχνική πινακίδα (C min).

Εκτελέστε τις οδηγίες ακολουθώντας αυστηρά την παρακάτω διάταξη.

- Αφαιρέστε τα καλύμματα της μπαταρίας (αν υπάρχουν), ώστε να απελευθερώνονται τα αέρια που παράγονται κατά τη φόρτιση.
- Ελέγξτε ότι η στάθμη του ηλεκτρολύτη καλύπτει τις πλάκες των μπαταριών. Αν αυτές προκύπτουν ακάλυπτες προσθέστε απεσταγμένο νερό μέχρι να βυθιστούν κατά 5 -10 mm.



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΔΩΣΤΕ ΤΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΥΤΗ ΔΙΟΤΙ Ο ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗΣ ΕΙΝΑΙ ΟΞΥ ΑΚΡΩΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ.

- Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής μπαταρίας είναι αποσυνδεδεμένος από το δίκτυο.
- Ελέγξτε την πολικότητα των ακροδεκτών της

μπαταρίας: θετικό (σύμβολο +) και αρνητικό (σύμβολο -).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν δεν ξεχωρίζετε τα σύμβολα υπενθυμίζεται ότι ο θετικός ακροδέκτης είναι εκείνος που δεν συνδέεται στο πλαίσιο του οχήματος.

- Συνδέστε τη λαβίδα φορτίου κόκκινου χρώματος στο θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο +).
- Συνδέστε τη λαβίδα φορτίου μαύρου χρώματος στο πλαίσιο του οχήματος, μακριά από την μπαταρία και από τον αγωγό του καυσίμου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν η μπαταρία δεν είναι εγκατεστημένη στο όχημα, συνδεθείτε κατευθείαν στον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο -).

ΦΟΡΤΙΣΗ

- Τροφοδοτήστε το φορτιστή μπαταρίας εισάγοντας το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα δικτύου.
- Επιλέξτε τη λειτουργία φόρτισης μέσω του πλήκτρου της εικ. Α-1.

ΤΕΣΤ

- Τροφοδοτήστε το φορτιστή μπαταρίας εισάγοντας το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα δικτύου.
- Επιλέξτε τη λειτουργία ΤΕΣΤ μέσω του πλήκτρου της εικ. Α-1.

ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

- Ο φορτιστής μπαταρίας δείχνει με το άναμμα του συμβόλου  ότι η φόρτιση

ολοκληρώθηκε με θετικό αποτέλεσμα.

- Αφαιρέστε την τροφοδοσία απ' το φορτιστή βγάζοντας το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα του δικτύου.
- Αποσυνδέστε τη λαβίδα μαύρου χρώματος από το πλαίσιο του οχήματος ή από τον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο -).
- Αποσυνδέστε τη λαβίδα φορτίου κόκκινου χρώματος από το θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο +).
- Επαναποθετήστε το φορτιστή σε στεγνό μέρος.
- Ξανακλείστε τα κύτταρα της μπαταρίας με τα ειδικά πώματα (αν υπάρχουν).

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ (ενεργή μόνο σε τρόπο TRONIC ή PULSE TRONIC)

- Αφήστε το φορτιστή να τροφοδοτείται από το δίκτυο.
- Μην διακόπτετε τη διαδικασία φόρτισης.
- Αφήστε συνδεδεμένες τις λαβίδες φόρτισης στην μπαταρία ακόμα και μετά την ολοκλήρωση της φόρτισης.

Ο φορτιστής θα φροντίσει αυτόματα να διακόψει και να ξεκινήσει ξανά τη φάση φόρτισης διατηρώντας την τάση της μπαταρίας μέσα στα όρια τάσης που έχουν καθοριστεί για το προϊόν.

6. ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Ο φορτιστής μπαταριών αυτοπροστατεύεται σε περίπτωση:

- Υπερφόρτισης (υπερβολική παροχή ρεύματος προς την μπαταρία).
- Βραχυκυκλώματος (λαβίδες φορτίου σε επαφή μεταξύ τους).
- Αντιστροφή πολικότητας στους ακροδέκτες της μπαταρίας.
- Η συσκευή προστατεύεται από υπερφορτώσεις, βραχυκυκλώματα και

ανατροπή πολικότητας χάρη σε εσωτερικές ηλεκτρονικές προστασίες.

7. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

- Καθαρίστε τους ακροδέκτες θετικό και αρνητικό από ενδεχόμενα εναποθέματα οξειδίου ώστε να εξασφαλίζεται η καλή επαφή των λαβίδων.
- Αν η μπαταρία με την οποία θέλετε να χρησιμοποιήσετε αυτόν το φορτιστή είναι μόνιμα τοποθετημένη σε αυτοκίνητο, συμβουλευτείτε και το εγχειρίδιο χρήσης και/συντήρησης του αυτοκινήτου στο κεφάλαιο »ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ» ή »ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ». Κατά προτίμηση αποσυνδέστε, πριν εκτελέσετε τη φόρτιση, το θετικό καλώδιο που αποτελεί μέρος της ηλεκτρικής εγκατάστασης του αυτοκινήτου.

(RO)

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



ATENȚIE: ÎNAINTE DE FOLOSIREA REDRESORULUI CITIȚI CU ATENȚIE MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI!

1. SIGURANȚA GENERALĂ PENTRU FOLOSIREA ACESTUI REDRESOR



- În timpul încărcării, bateriile emană gaze explozive, evitați formarea flăcărilor și a scânteiilor. **NU FUMAȚI!**

- În timpul încărcării, poziționați bateriile în spații aerisite.



- **Persoanele fără experiență trebuie să fie instruite corespunzător înainte de a folosi aparatul.**

- **Aparatul poate fi utilizat de copiii în vârstă de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiența sau cunoștințele necesare, cu condiția să fie sub supraveghere sau după ce au primit instrucțiuni privind folosirea sigură a aparatului și înțelegerea pericolelor inerente acestuia.**

- **Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul.**
- **Curățarea și întreținerea care se efectuează de către utilizator nu trebuie efectuată de copiii nesupraveheați.**

- Debranșați cablul de alimentare de la rețea înainte de conectarea sau deconectarea cablurilor de încărcare de la baterie.

- Nu conectați și nu deconectați cleștii la baterie cu redresorul în funcțiune.

- Nu folosiți sub niciun motiv redresorul în interiorul unui autovehicul sau sub capotă.

- Înlocuiți cablul de alimentare numai cu un cablu original.

- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit de fabricant sau de serviciul acestuia de asistență tehnică sau, oricum, de către o persoană cu o calificare similară, pentru a preveni orice risc.

- Nu folosiți redresorul pentru încărcarea bateriilor de tip neîncărcabil.

- Verificați că tensiunea de alimentare disponibilă corespunde celei indicate pe placa de identificare a redresorului.