

## Οδηγίες χρήσης για φορτιστή μπαταριών MWCC04A

MW CC04A είναι ένας πολλαπλών επιπέδων φορτιστής αυτοκινήτου που είναι ικανός για την φόρτιση και την συντήρηση 6V και 12V μπαταριών μολυβδού με διάλυμα ηλεκτρολύτη (WET), απορροφητικού υλικού (AGM) ή ηλεκτρολύτη (GEL). Ο φορτιστής δεν κάνει για φόρτιση μπαταριών λιθίου.

Ο φορτιστής δεν ενδείκνυται για εξωτερική χρήση και προορίζεται για χρήση σε εσωτερικό χώρο. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για την καταστροφή του προϊόντος από μη ενδεδειγμένη χρήση του.

### **Χαρακτηριστικά:**

Είσοδος:220-240VAC 50Hz 600mA

Έξοδος ρεύματος:4.0A max

Τάση φόρτισης:7.3V/14.4V/14.7V

Ρεύμα φόρτισης:0.8A±10%/3A±10%/4A±10%

Φόρτιση τύπου μπαταρίας 1)Wet ,MF, VRLA, AGM και GEL

2)6V μπαταρία μολυβδού

3)12V μπαταρία μολυβδού

Αλλαγή τύπου κοντρόλ CC/CV

Ρεύμα φόρτισης: 50-150mA

Αποδοτικότητα :>80%

Έξυπνη αναγνώριση μπαταρίας :

6V μπαταρία 3.7-7.3V

12V μπαταρία:7.5-14.7V

### **Τρόπος επαναφοράς μπαταρίας**

1)7,5-10,5V:Αναμονή 90 sec για να πάει στα 0.8 A, κύκλος φόρτισης =50%. Μετάβαση στα 12V/0.8A όταν η μπαταρία ανεβεί στα 10.5V.

2)6V 0.8 A βήμα 1 φόρτιση:3,5-7,3V 0.8A. Όταν φορτίσει μεταβαίνει σε κατάσταση συντήρησης

3)12V 0.8A βήμα1 φόρτιση 7.5-14.4V 0.8A. Όταν φορτίσει μεταβαίνει σε κατάσταση συντήρησης

4)12V 4A βήμα 3 φόρτιση:

7.5-10.5V	10.5V 0.8A
10.5-12.8V	12.8V 4.0A
12.8-14.1V	14.1V 3.0A
14.1-14.4V (14.7V cool)	0.8A <small>Όταν φορτίσει μεταβαίνει σε κατάσταση συντήρησης</small>

Κακή μπαταρία ή ακατάλληλη: Τάση μπαταρίας < 3.7V η τάση μπαταρίας >15V

### **Λειτουργία**

Πριν την πρώτη χρήση

-Πριν συνδέσετε τον φορτιστή διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

- Πρόσθετα θα πρέπει να παρατηρήσετε τις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή για την σύνδεση μπαταρίας και να απενεργοποιήσετε τον κινητήρα.

-καθαρίστε τους πόλους της μπαταρίας και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει βρομιά στους πόλους.

Φορτίστε την μπαταρία στο 100% μέχρι η οθόνη να δείξει ότι η μπαταρία είναι πλήρης και η ένδειξη (μπαταρία με βέλος ) να σβήσει. Ο φορτιστής γυρίζει τώρα σε κατάσταση συντήρησης της μπαταρίας.

## **Τρόπος 2 "12V"(7,5-14.4V/4.0A)**

Πατήστε το πλήκτρο τρόπου 2 φορές , για να ενεργοποιήσετε τον τρόπο 2.αφού το κάνετε αυτό στην οθόνη το (αυτοκίνητο) θα ανάψει. Αν δεν ενεργοποιήσετε άλλη διαδικασία έπειτα , το ηλεκτρονικό σύστημα θα εμφανίσει στην οθόνη (μπαταρία με βέλος) και θα αρχίσει η φόρτιση. Εάν η διαδικασία προχωράει χωρίς προβλήματα η οθόνη εμφανίζει (μπαταρία με βέλος) σε όλη την διάρκεια της φόρτισης, μέχρι να φορτίσει πλήρως η μπαταρία, τότε εμφανίζεται η ένδειξη η μπαταρία είναι πλήρης και εξαφανίζεται η ένδειξη (μπαταρία με βέλος ).  
Ο φορτιστής μεταβαίνει σε κατάσταση συντήρησης της μπαταρίας

## **Τρόπος 3 "12"(7.5-14.7V/4A)**

Αυτός ο τρόπος χρησιμοποιείται για φόρτιση 12V μπαταριών μόλυβδου με χωρητικότητα πάνω από 12Ah σε κρύες συνθήκες η για κάποιες AGM μπαταρίες με χωρητικότητα πάνω από 12 Ah. Πατήστε το κουμπί τρόπου φόρτισης τρεις φορές για την ενεργοποίηση του τρόπου λειτουργίας 3 . Αν δεν ενεργοποιήσετε καμία διαδικασία έπειτα, το ηλεκτρονικό σύστημα θα ενεργοποιηθεί ταυτόχρονα με την οθόνη (flake) και θα αρχίσει την διαδικασία φόρτισης. Σε αυτό τον τρόπο το ρεύμα φόρτισης είναι ιδανικό να βρίσκεται στην τιμή που έχει στον τρόπο φόρτισης 2 (αυτοκίνητο). Αν η διαδικασία προχωράει χωρίς κάποιο πρόβλημα, η οθόνη θα εμφανίσει (μπαταρία με βέλος) μέχρι την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία φορτίσει, η οθόνη θα δείξει (μπαταρία πλήρης) και το (μπαταρία με βέλος) θα σβήσει.  
Ο φορτιστής μεταβαίνει σε κατάσταση συντήρησης της μπαταρίας

## **Αυτόματη σάρωση και 6V φόρτιση**

Όταν ο φορτιστής συνδεθεί στην κύρια τάση η οθόνη ανάβει  
Όταν συνδεθεί η μπαταρία στο φορτιστή, ξεκινά η αναζήτηση του τύπου της μπαταρίας. Η αναζήτηση είναι για τον έλεγχο εάν η μπαταρία είναι προβληματική η δεν κάνει για αυτό το φορτιστή και για την τάση της μπαταρίας. Όταν ο φορτιστής ανιχνεύσει ότι η μπαταρία είναι 6V θα ξεκινήσει την φόρτιση με 3.7-7.3V/0.8A. Το LED (6V) είναι ενεργό.

## **Φόρτιση συντήρησης**

Ο φορτιστής είναι εξοπλισμένος με μία λειτουργία αυτόματης συντήρησης. Η οποία εξαρτάτε από την τάση της μπαταρίας, ο φορτιστής αντιδρά προσφέροντας διαφορετικό ρεύμα φόρτισης. Η μπαταρία μπορεί να μείνει συνδεδεμένη στο φορτιστή για μεγάλο χρονικό διάστημα.

## **Προστατευτική λειτουργία της εφαρμογής**

Εάν προκληθεί κάποια ασυνήθιστη κατάσταση, όπως βραχυκύκλωμα, μία πτώση τάσης κατά την διάρκεια της φόρτισης, ένα ανοιχτό κύκλωμα η μία αντιστροφή της τάσης στους πόλους ο φορτιστής διακόπτει την τροφοδοσία και επιστρέφει την αρχική κατάσταση για την αποφυγή καταστροφής. Εάν δεν ενεργοποιήσετε κάποια λειτουργία, το σύστημα θα παραμείνει σε κατάσταση αναμονής. Ένα ο φορτιστής δεν είναι σωστά συνδεδεμένος στην μπαταρία (αντεστραμμένη πολικότητα )στην οθόνη θα εμφανίσει λάθος .  
Εάν η συσκευή γίνει πολύ ζεστή κατά την διάρκεια της φόρτισης η ισχύς εξόδου αυτόματα θα μειωθεί. Αυτό προστατεύει την συσκευή από την καταστροφή.

## **Σύνδεση**

- Πριν αρχίσετε την φόρτιση η την διαδικασία συντήρησης σε μία μόνιμα συνδεδεμένη μπαταρία σε όχημα πρώτα αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο (μαύρο καλώδιο) . Το μαύρο καλώδιο συνήθως συνδέεται στην γείωση του αμαξώματος.
- Μετά αποσυνδέστε τον θετικό πόλο (κόκκινο καλώδιο) από το όχημα.
- Συνδέστε το θετικό καλώδιο (κόκκινο καλώδιο) του φορτιστή στον θετικό πόλο.
- Συνδέστε το αρνητικό καλώδιο (μαύρο καλώδιο ) του φορτιστή στον αρνητικό πόλο.

-Συνδέστε την παροχή ρεύματος στο φορτιστή

### **Αποσύνδεση**

-Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την παροχή ρεύματος.

-Αποσυνδέστε το αρνητικό καλώδιο (μαύρο καλώδιο) από την μπαταρία.

-Αποσυνδέστε το θετικό καλώδιο (κόκκινο καλώδιο ) από την μπαταρία

### **Επιλογή τρόπου φόρτισης**

Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ διαφορετικών τύπων φόρτισης για την φόρτιση πολλών ειδών μπαταρίας σε διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος . Σε αντίθεση με τους συνηθισμένους φορτιστές έχει μια ιδική λειτουργία για την επαναχρησιμοποίηση μιας άδεια μπαταρίας. Μπορείτε να επαναφορτίσετε μια άδεια μπαταρία . Διαθέτει προστασία λάθους σύνδεσης και βραχυκυκλώματος φροντίζοντας για την ασφαλή φόρτιση της μπαταρίας . Όταν συνδεθεί με την μπαταρία ο φορτιστής παρέχει 0.8A.Στήν περίπτωση που δεν έχει επιλεγεί κάποιος τύπος φορτιστής θα κρατήσει το ρεύμα φόρτισης στα 0.8A μέχρι να γεμίσει η μπαταρία. Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τον τρόπο φόρτισης χρησιμοποιώντας το κουμπί αλλαγής φόρτισης (mode) , επιπρόσθετα ο φορτιστής χρησιμοποιεί μικροεπεξεργαστή.

### **Επαναφορά / διαγραφή**

Μετά την σύνδεση με την παροχή ρεύματος ο φορτιστής γυρίζει στην αρχική κατάσταση και παραμένει σε κατάσταση αναμονής.

### **Μετάβαση ανάμεσα στις επιλογές 1,2 και 3**

Πιέστε το κουμπί επιλογής-αντίστοιχα με την μετάβαση που θέλετε. Ο φορτιστής μεταβαίνει στην κατάσταση 1,κατάσταση 2,κατάσταση 3 και μετά ξεκινήστε το νέο κύκλο.

Σημείωση αν πατήσετε το κουμπί επιλογής (mode) ο φορτιστής θα αλλάξει τύπο φόρτισης και θα ξεκινήσει την λειτουργία σε αυτό τον τύπο φόρτισης. Εάν η μπαταρία δεν έχει αποσυνδεθεί από τον σταθμό φόρτισης μετά την πλήρη φόρτιση ο φορτιστής μεταβαίνει σε κατάσταση συντήρησης ακόμα και αν ο χρήστης επιλέξει διαφορετική κατάσταση. Αυτό προστατεύει την πλήρως φορτισμένη μπαταρία από την καταστροφή.

### **Τρόπος 1 "12"(7.5-14.4V/0.8A)**

Πιέστε το κουμπί επιλογής (mode),για την ενεργοποίηση του mode 1.Αφού κάνετε αυτό στην οθόνη θα εμφανιστεί ένα μηχανάκι. Εάν δεν ενεργοποιήσετε κάποια άλλη επιπρόσθετα το ηλεκτρονικό σύστημα αυτόματα θα βγάλει την ένδειξη (μπαταρία με βέλος ) και αρχίζει την διαδικασία φόρτισης. Εάν η διαδικασία προχωρήσει χωρίς προβλήματα η ένδειξη (μπαταρία με βέλος ) παραμένει σε όλη την

Διάρκεια της φόρτισης έως ότου φορτίσει η μπαταρία, όταν φορτίσει η μπαταρία σβήνει η ένδειξη (μπαταρία με βέλος) και ανάβει η ένδειξη (φορτισμένη μπαταρία)

### **Προσοχή:**

-Αυτή η εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά πάνω από 8 χρονών, από ανθρώπους με προβλήματα υγείας, έλλειψη γνώσεων. Σε αυτές τις περιπτώσεις απαιτείται σχετική ενημέρωση για την λειτουργία του φορτιστή. Το προϊόν δεν είναι παιχνίδι και στην περίπτωση καθαρισμού η συντήρησης δεν πρέπει να γίνεται από παιδιά εκτός εάν υπάρχει επίβλεψη.

-Μην χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή για φόρτιση μη επαναφορτιζόμενων μπαταριών

-Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή για την φόρτιση των μπαταριών ιόντων λιθίου

-Βάλτε την μπαταρία προς φόρτιση σε ένα καλά αεριζόμενο μέρος κατά την διάρκεια της φόρτισης. Ο τρόπος αυτόματης λειτουργίας έχει περιορισμούς οι οποίοι εξηγούνται στο εγχειρίδιο χρήσης.

## **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**

Μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή με χαλασμένα καλώδια ή χαλασμένη πρίζα. Χαλασμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Πριν συνδέσετε την τάση βεβαιωθείτε ότι είναι 230VAC 50Hz με ασφάλεια 16 A και γείωση και προστασία ρεύματος (RCCB)! .

Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την τροφοδοσία πριν κάνετε σύνδεση στην μπαταρία. Πάντοτε συνδέστε τον θετικό πόλο πρώτα και μετά τον αρνητικό στην γείωση / αμάξωμα μακριά από εύφλεκτες πηγές. Μόνο τότε συνδέστε τον φορτιστή στην τάση.

Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την τάση του δικτύου μετά την φόρτιση. Μόνο τότε αφαιρέστε το αρνητικό καλώδιο από το αμάξωμα / γη.

## **Κίνδυνος έκρηξης και φωτιάς**

Προστατέψτε τον εαυτό σας από εκρηκτικές ουσίες που προκύπτουν από τις χημικές αντιδράσεις

-Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εστίες φωτιάς στην περιοχή όπου φορτίζουν μπαταρίες

-βεβαιωθείτε ότι το θετικό καλώδιο δεν είναι συνδεδεμένο με την παροχή καυσίμων

-βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εκρηκτικές ή εύφλεκτες ουσίες η οποίες μπορούν να προκαλέσουν φωτιά κατά την χρήση του φορτιστή.

-βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής αερισμός κατά την διάρκεια της φόρτισης

Κίνδυνος χημικών εγκαυμάτων !

-Φορέστε: προστατευτικά γυαλιά! προστατευτικά γάντια ! Εάν τα μάτια ή το δέρμα έρθουν σε επαφή με το οξύ της μπαταρίας ξεπλύνετε με άφθονο νερό και αναζητήστε ιατρική βοήθεια!

-Αποφύγετε το βραχυκύκλωμα όταν συνδέετε τον φορτιστή με την μπαταρία , συνδέστε το αρνητικό καλώδιο στον αρνητικό πόλο ή στο αμάξωμα /γη. Συνδέστε το θετικό καλώδιο στο θετικό πόλο.

-Μην συνδέετε τον φορτιστή κοντά σε φωτιά ή σε αντικείμενα με φωτιά, ή σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 50 βαθμών κελσίου.

-Κατά την σύνδεση του φορτιστή προσέξτε μην δημιουργήσετε πρόβλημα σε άλλα μηχανικά μέρη.

-Μην καλύπτετε τον φορτιστή με αντικείμενα παντός είδους

-Προστατεύστε τις ηλεκτρικές επαφές της μπαταρίας από βραχυκύκλωμα!

-Χρησιμοποιήστε τον φορτιστή αποκλειστικά για την φόρτιση μπαταριών ! Οι παγωμένες μπαταρίες δεν φορτίζονται.