

# ***KRAFT&DELE***

---

## **PROFESSIONAL**

**KD-1905**



Φορτιστής Μπαταρίας Αυτοκινήτου 12/24  
V 10 A

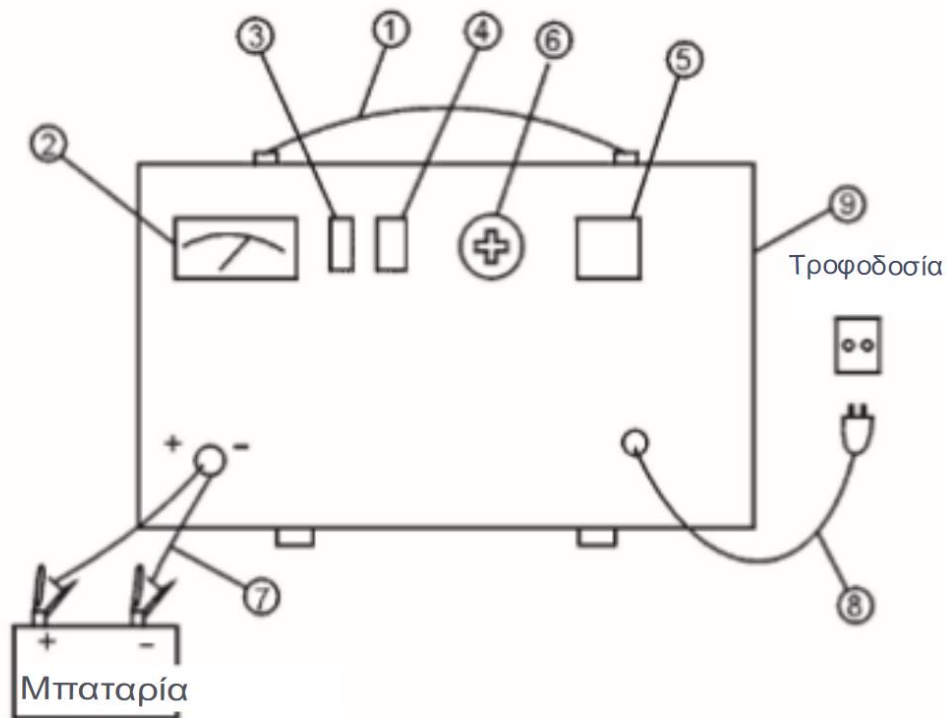


Η συσκευή χρησιμοποιείται για τη φόρτιση μπαταριών αυτοκινήτου και άλλων. Για φόρτιση μπαταρίες ορισμένης χωρητικότητας, πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλος ανορθωτής. Ελέγξτε εάν η τιμή της τάσης ταιριάζει με την τάση που υποδεικνύεται πινακίδα τύπου (12V/24V). Η συσκευή διαθέτει σύστημα προστασίας έναντι υπέρτασης, ελαχιστοποιώντας έτσι τη ζημιά στην μπαταρία ή στο φορτιστή. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε με τη συσκευή. Πριν συνδέσετε το φορτιστή, ελέγξτε εάν η μπαταρία δεν έχει καταστραφεί. Ακολουθεί μια λίστα στην οποία πρέπει να αναφερθείτε κατά την επιλογή μιας μπαταρίας ανορθωτής.

μοντέλο	Τάση Συχνότητα	Έξοδος			Χωρητικότητα μπαταρία
		Τάση	Ρεύμα	Χωρίς δέντρα	
Π. χ. -10	220V / AC ; 230V / AC ; 50/60 Hz	12 / 24V  DC	10α	10α	25-100Ah
Π. χ. -15			15α	15α	32-150Ah
Π. χ. -18			18α	15α	32-150Ah
Π. χ. -20			20A	20A	60-200Ah
Π. χ. -30			30A	30A	90-250Ah
Π. χ. -40			40A	30A	100-300Ah
Π. χ. -50			50α	40A	120-320Ah

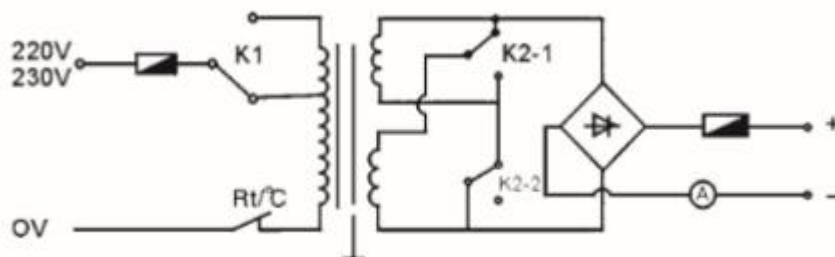
μοντέλο	Τάση Συχνότητα	Έξοδος			Χωρητικότητα μπαταρία
		Τάση	Ρεύμα	Ασφάλεια	
CD-10	220V / AC ; 230V / AC 50/60 Hz	12 / 24V  DC	10α	<b>10α</b>	25-100Ah
CD-15			15α	15α	32-150Ah
CD-18			18α	15α	32-150Ah
CD-20			20A	20A	60-200Ah
CD-30			30A	30A	90-250Ah
CD-40			40A	30A	100-300Ah
CD-50			50α	40A	120-320Ah

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΑΝΟΡΘΩΤΗ



1. Λαβή
2. Δείκτης
3. Προστασία από υπέρταση
4. Μεγάλος/μικρός διακόπτης
5. Διακόπτης «12V/24V».
6. Ασφάλεια
7. Σφιγκτήρες
8. Καλώδιο ρεύματος
9. Στέγαση

### 3. Διάγραμμα ηλεκτρικής σύνδεσης



## **ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

A. Ρυθμίστε τον ανορθωτή σύμφωνα με τις τιμές που φαίνονται στον παραπάνω πίνακα.

B. Τοποθετήστε το φορτιστή σε μια σταθερή επιφάνεια

Γ. Καθαρίστε τα εξαρτήματα της μπαταρίας πριν τη σύνδεση.

Δ. Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη τάσης φόρτισης 12V/24V. Ανήκει ρυθμίστε το στη θέση που ταιριάζει στην ονομαστική τάση της μπαταρίας.

Ε. Συνδέστε το φορτιστή στην μπαταρία

ΣΤ. Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να συνδεθεί σε πρίζα 230 V. Αρχή διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας. Το αμπερόμετρο δείχνει το τρέχον ρεύμα φόρτισης

Z. Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος πρίζα πριν αποσυνδέσετε τα κλιπ από τους πόλους της μπαταρίας.

H. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή κατά την τοποθέτηση των σφικτήρων για να τους αποφύγετε συνδέσεις.

## **ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Συσκευή βασισμένη σε ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Τρίψιμο και κοπή μετάλλων κοντά ο ανορθωτής μπορεί να προκαλέσει μόλυνση του εσωτερικού της συσκευής με ρινίσματα, φέρνοντας αυτό καταστρέφοντάς το έτσι.

- Η προαναφερθείσα ζημιά δεν υπόκειται σε επισκευή εγγύησης!

- Εάν είναι απαραίτητο να εργαστείτε σε τέτοιο περιβάλλον, θα πρέπει να πραγματοποιείται καθαρισμός

συσκευή φυσώντας το εσωτερικό της μηχανής συγκόλλησης με πεπιεσμένο αέρα.

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, διαβάστε προσεκτικά το συνημμένο εγχειρίδιο χρήσης!

## **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ο ανορθωτής είναι κατάλληλος για μπαταρίες που λειτουργούν με βενζινοκινητήρες και ντίζελ. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για μπαταρίες που χρησιμοποιούνται σε μοτοσυκλέτες, σκάφη, και τα λοιπά.

Ο ανορθωτής έχει προστασία IP 20 και προστασία από έμμεσες επιδράσεις επαφής με το έδαφος που προορίζεται για εξοπλισμό κατηγορίας I.

Ελέγξτε τα διαθέσιμα κανάλια τάσης που βρίσκονται στο μπροστινό περίβλημα ανορθωτής. Ελέγξτε εάν το βύσμα είναι γειωμένο.

### **ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ:**

Ο ανορθωτής πρέπει να συνδέεται μόνο σε πηγή ρεύματος με ουδέτερο γείωση.

Κατά τη φόρτιση, η μπαταρία παράγει εύφλεκτα αέρια, αποφύγετε την επαφή με τη φωτιά και σπινθήρες. ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ.

Χρησιμοποιήστε μόνο σε δωμάτια με καθαρό αέρα. Προστατεύω από επαφή με βροχή ή χιόνι.

Πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε τα καλώδια της μπαταρίας, αποσυνδέστε τα κύρια καλώδια.

Ο ανορθωτής έχει ρελέ και διακόπτες που μπορούν να προκαλέσουν σπινθήρες και απαλλάσσω. Επομένως, καλό είναι να τοποθετήσετε τον ανορθωτή σε κατάλληλο μέρος κουτί (κουτί, κάλυμμα) εάν χρησιμοποιείται σε γκαράζ ή παρόμοιο δωμάτιο.

Ο ανορθωτής πρέπει να τοποθετηθεί σε σταθερή βάση. Τα μοντέλα με ρόδες πρέπει να τοποθετηθεί σε κάθετη θέση.

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ φορτιστή σε αυτοκίνητο ή κάτω από το καπό.

Τοποθετήστε το φορτιστή σε μέρος με επαρκή αερισμό. Μην καλύπτετε ανορθωτής!

Πριν χρησιμοποιήσετε τον ανορθωτή, διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή μέσα μεταφοράς.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί επαρκής προστασία από έμμεσες επαφές, συνδέστε τον ανορθωτή σε ένα γειωμένο βύσμα.

Μπορεί να πραγματοποιηθεί επισκευή ή συντήρηση εξαρτημάτων μέσα στον ανορθωτή μόνο από καταρτισμένους τεχνικούς.

Το κύριο καλώδιο πρέπει να αντικαθίσταται μόνο με γνήσια προϊόντα.

Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή για να φορτίσετε μπαταρίες που δεν μπορούν να φορτιστούν συμπλήρωση.

Σε μοντέλα χωρίς βύσμα, συνδέστε ένα βύσμα με επαρκή χωρητικότητα στην τιμή της ασφάλειας που υποδεικνύεται στα δεδομένα του πίνακα.

### **ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΟΡΤΙΣΗ**

Πριν τη φόρτιση, ελέγξτε τη χωρητικότητα της μπαταρίας (Ah) που πρόκειται να φορτιστεί. Αφαιρέστε το κάλυμμα της μπαταρίας (αν το μοντέλο έχει) για να το ελευθερώσετε παραγόμενο αέριο. Ελέγξτε εάν οι πλάκες της μπαταρίας είναι βυθισμένες στον ηλεκτρολύτη

θειικό οξύ. Εάν τα πιάτα δεν ήταν καλυμμένα, προσθέστε απεσταγμένο νερό έτσι ώστε καλύψτε τα κατά 5-10 χλστ.

Λάβετε υπόψη ότι ενδέχεται να καθοριστεί η σωστή κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας χρησιμοποιώντας ένα μετρητή πυκνότητας που σας επιτρέπει να μετρήσετε τη συγκεκριμένη μάζα των ηλεκτρολυτών.

Οι ακόλουθες τιμές (kgs/1 στους 20 C) δίνονται ως σημεία πληροφόρησης:

1,28 = φορτισμένη μπαταρία

1,21 = μπαταρία μισοφορτισμένη

1,14 = η μπαταρία δεν είναι φορτισμένη

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί κατά τη φόρτιση γιατί

Οι ηλεκτρολύτες περιέχουν οξύ με υψηλό διαβρωτικό παράγοντα.

Όταν το κύριο καλώδιο ανορθωτή αποσυνδεθεί από το κύριο βύσμα, πρέπει να ρυθμιστεί Διακόπτης φόρτισης 12/24 (εάν υπάρχει στο μοντέλο) σύμφωνα με την τιμή τάσης μπαταρία

Συνδέστε τον κόκκινο σφιγκτήρα στον θετικό (+) πόλο της μπαταρίας και τον μαύρο σφιγκτήρα στον αρνητικό πόλο

τέλος(-). Συνδέστε το καλώδιο του κύριου ανορθωτή στο ρεύμα και μετακινήστε το κουμπί μεταβείτε στη θέση "ON".

Το αμπερόμετρο του ανορθωτή θα δείξει το ρεύμα που παρέχεται στην μπαταρία (έναρξη φόρτισης). Η βελόνα του αμπερόμετρου θα είναι αργή κατά τη φόρτιση τείνουν στις χαμηλότερες τιμές ανάλογα με τη χωρητικότητα και την κατάσταση της μπαταρίας.

Όταν η μπαταρία φορτιστεί, το υγρό μέσα στην μπαταρία θα αρχίσει να βράζει. Αυτό θα είναι η καλύτερη στιγμή για να σταματήσετε τη φόρτιση της μπαταρίας: αυτό θα αποτρέψει περίπου δίσκους και διατηρεί την μπαταρία σε καλή κατάσταση.

#### **ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΓΙΑ:**

Διακόπτης σε αυτόματη θέση.

Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, ο ανορθωτής θα παρακολουθεί συνεχώς την τάση ακροδεκτών

μπαταρία και θα τροφοδοτήσει ή θα διακόψει το ρεύμα εάν είναι απαραίτητο.

Διακόπτης σε χειροκίνητη θέση.

Σε αυτή τη θέση, ο αυτόματος διακόπτης είναι ανενεργός.

Για οποιαδήποτε άλλη πληροφορία σχετικά με τη μέθοδο χρέωσης

μπαταρία, διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν την μπαταρία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΧΑΜΗΛΗ Ή ΚΑΜΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ**

Κατά τη φόρτιση αυτού του τύπου μπαταρίας, πρέπει να διατηρείται η μέγιστη φόρτιση

Φροντίδα. Φορτίστε αργά και παρακολουθήστε συνεχώς την τάση στους πόλους της μπαταρίας.

Όταν η τάση φτάσει τα 14,4/28,8 Volt (μπορεί να ανιχνευθεί με κανονικό ελεγκτή)

καλό είναι να σταματήσετε τη φόρτιση.

#### **ΦΟΡΤΙΣΗ ΠΟΛΛΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΑ.**

Αν φορτίζουμε περισσότερες από μία μπαταρίες ταυτόχρονα, μπορούμε να

χρησιμοποιήσουμε μια παράλληλη

σύνδεση ή σειριακή σύνδεση. Από αυτές τις δύο επιλογές, η καλύτερη

η λύση είναι να χρησιμοποιήσουμε σειριακή σύνδεση γιατί έτσι μπορούμε

παρατηρήστε το ρεύμα που ρέει σε κάθε μπαταρία και είναι όπως υποδεικνύεται

αμπεριόμετρο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε περίπτωση σειριακής σύνδεσης δύο μπαταριών που έχουν

Ένδειξη 12V, συνιστάται να ρυθμίσετε το κουμπί 12/24 στη θέση 24 V.

Εικ. Γ

#### **ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ**

Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, πρώτα αποσυνδέστε την τάση με εναλλαγή

μεταβείτε στη θέση "OFF" και/ή αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα.

Επειτα

αποσυνδέστε τους σφιγκτήρες φόρτισης από τους ακροδέκτες της μπαταρίας και

τοποθετήστε τον φορτιστή σε στεγνό μέρος

θέση. Θυμηθείτε να αντικαταστήσετε τα καλύμματα της μπαταρίας.

#### **ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Ο ανορθωτής προστατεύει σε περίπτωση:

Υπερφόρτιση (παρέχεται πολύ ρεύμα στην μπαταρία)

Βραχυκύκλωμα (ακροδέκτες φόρτισης σε επαφή μεταξύ τους)

Αλλάζει η πολικότητα της μπαταρίας.

Σε ανορθωτές εξοπλισμένους με ασφάλειες, για αντικατάσταση ασφαλειών

είναι απαραίτητο να χρησιμοποιείτε ανταλλακτικά με την ίδια τιμή τάσης όπως ήταν

αντικαταστάθηκαν ασφάλειες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν οι αντικατασταθείσες ασφάλειες έχουν διαφορετική τάση από τις αρχικές

υπάρχει κίνδυνος ζημιάς σε άτομα ή αντικείμενα κοντά στο φορτιστή.

Για τον ίδιο λόγο, οι ασφάλειες δεν πρέπει να αντικαθίστανται με χάλκινες γέφυρες,

σύρμα κ.λπ.

Οι ασφάλειες μπορούν να αντικατασταθούν μόνο αφού αποσυνδέσετε το καλώδιο από την

πρίζα δίκτυο.

### **ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ:**

Για να αποφευχθεί η συσσώρευση αερίου, ο ανορθωτής πρέπει να φυλάσσεται σε αεριζόμενο χώρο.

Βεβαιωθείτε ότι τα επίπεδα υγρού μπαταρίας καλύπτουν τις πλάκες. Αν τα υγρά δεν καλύπτουν

πιάτα, προσθέστε απεσταγμένο νερό στο μέγιστο επίπεδο που υποδεικνύεται μπαταρία.

Μην αγγίζετε τα υγρά μέσα στην μπαταρία. Είναι επικίνδυνα σε επαφή με το δέρμα.

Καθαρίστε τους θετικούς και αρνητικούς ακροδέκτες που ενδέχεται να υπόκεινται σε οξείδωση στον στόχο

εξασφαλίζοντας καλή επαφή με τα τερματικά.

Αποφύγετε την επαφή μεταξύ των δύο ακροδεκτών όταν ο ανορθωτής είναι ενεργοποιημένος. Αν για αυτό

συμβεί, οι ασφάλειες θα καταστραφούν.

Εάν ο ανορθωτής είναι συνδεδεμένος σε μια μπαταρία μόνιμα συνδεδεμένη στο όχημα, θα πρέπει να είναι

ανατρέξτε στην ενότητα του εγχειριδίου που επισυνάπτεται στο όχημα κάτω από την

παράγραφο: «ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ» ή «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ». Συνιστάται πριν τη φόρτιση

αποσυνδέοντας το θετικό καλώδιο, το οποίο είναι η ηλεκτρική συσκευή του οχήματος. Πριν

Πριν συνδέσετε τον ανορθωτή, ελέγξτε την τάση της μπαταρίας. Αν έχετε δύο

12 βολτ μπαταρίες συνδεδεμένες σε σειρά, πρέπει να ρυθμίσετε την τάση στα 24V. με φορτίστε και τις δύο μπαταρίες.

Ελέγξτε την πολικότητα και των δύο ακροδεκτών: θετικό (+), αρνητικό (-). Εάν τα σύμβολα δεν είναι ορατά

θυμηθείτε ότι ο αρνητικός ακροδέκτης "βγαίνει" κατευθείαν από το εσωτερικό της θήκης ανορθωτή.

### **Την προστασία του περιβάλλοντος**

Τα ηλεκτρικά προϊόντα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Θα πρέπει να απορρίπτονται σε καθορισμένα σημεία ανακύκλωσης.

Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές για πληροφορίες

αποθήκευση ηλεκτρικού εξοπλισμού.