

# **KRAFT&DELE**

---

**PROFESSIONAL**

**CD-230/CD-330**

**CD-430/CD-530**

**KD1901/KD1902/KD1903/KD1904**



Manual de utilizare



## INTRODUCERE

Vă mulțumim că ați achiziționat produsul nostru și vă dorim satisfacție în utilizarea acestuia.

Ați devenit proprietarul unui set de redresare marca KRAFT&DELEI. Acest redresor, caracterizat prin siguranță maximă și operare simplă,

este un dispozitiv fiabil, de înaltă performanță, cu instalare rapidă și gata de utilizare.

Deși este ușor de utilizat, exploatarea sa trebuie să respecte cerințele cuprinse în prezentul manual, precum și normele de securitate și sănătate la locul de muncă în vigoare în zona în care este utilizat.

## REGULI DE ACORDARE A PRIMULUI AJUTOR

Persoanele electrocutate – trebuie să se deconecteze sursa de alimentare sau, protejându-se cu un izolator uscat, persoana electrocutată trebuie îndepărtată de cablul electric.

Aveți grijă să nu atingeți persoana electrocutată cu mâinile goale până când nu este îndepărtată de cablul electric.

Trebuie să se solicite imediat ajutorul personalului calificat și instruit.

## UTILIZARE

Cu ajutorul unităților de redresare BOOST STAR 330,

BOOST STAR 630, se pot încărca toate bateriile cu plumb-acid de 12 V și 24 V, precum și bateriile cu electrolit gelificat.

Acestea pot încărca bateriile scoase din mașină.

Rectificatoarele sunt destinate utilizării în service-uri auto, centre de inspecție tehnică auto, benzinării și magazine de piese auto.

## SPECIFICAȚII

### DATE TEHNICE

Model:	CD-330	Ciclu de lucru: @ 5 cicluri	5 sec ON / 30 sec OFF
Tensiune de alimentare:	230 V ~ 50 Hz	Capacitate baterie:	20 - 350Ah
Putere de intrare:	80W	Siguranță:	1 x 50 A
Tensiune nominală de ieșire:	12V / 24V	Grad de protecție:	IP21
Sarcina de vârf de ieșire (EN):	30 A (25 A)	Clasa de siguranță (DIN 40530):	II
Curent de vârf de ieșire (EN):	180 A (120 A)	Greutate / dimensiuni:	13 kg / 300 x 230 x 630 mm
Intrare (încărcare):	0,4 A		
Intrare (pornire):	2 A		

### DATE TEHNICE

Model:	CD-430	Ciclu de lucru: @ 5 cicluri	5 sec ON / 30 sec OFF
Tensiune de alimentare:	230 V ~ 50 Hz	Capacitate baterie:	30 - 500Ah
Putere de intrare:	130 W	Siguranță:	3 x 50 A
Tensiune nominală de ieșire:	12V / 24V	Grad de protecție:	IP21
Sarcina de vârf de ieșire (EN):	45 A (30 A)	Clasa de siguranță (DIN 40530):	II
Curent de vârf de ieșire (EN):	300 A (200 A)	Greutate / dimensiuni:	13,5 kg / 300 x 230 x 630 mm
Intrare (încărcare):	0,4 A		
Intrare (pornire):	3 A		

### DATE TEHNICE

Model:	CD-530	Ciclu de lucru: @ 5 cicluri	5 sec ON / 30 sec OFF
Tensiune de alimentare:	230 V ~ 50 Hz	Capacitatea bateriei:	60 - 800 Ah
Putere de intrare:	150 W	Siguranță:	3 x 50 A
Tensiune nominală de ieșire:	12V / 24V	Grad de protecție:	IP21
Sarcina de vârf de ieșire (EN):	70 A (50 A)	Clasa de siguranță (DIN 40530):	II
Curent de vârf de ieșire (EN):	450 A (350 A)	Greutate / dimensiuni:	14,5 kg / 300 x 230 x 630 mm
Intrare (încărcare):	0,5 A		
Intrare (pornire):	4 A		

#### DATE TEHNICE

Model:	CD-630	Ciclu de lucru: @ 5 cicluri	5 sec ON / 30 sec OFF
Tensiune de alimentare:	230 V ~ 50 Hz	Capacitatea bateriei:	80 - 1000 Ah
Putere de intrare:	180 W	Siguranță:	3 x 50 A
Tensiune nominală de ieșire:	12V / 24V	Grad de protecție:	IP21
Sarcina de vârf de ieșire (EN):	90 A (70 A)	Clasa de siguranță (DIN 40530):	II
Curent de vârf de ieșire (EN):	600 A (350 A)	Greutate / dimensiuni:	18 kg / 300 x 230 x 630 mm
Intrare (încărcare):	0,5 A		
Intrare (pornire):	4 A		

## NORME DE SIGURANȚĂ:

Nerespectarea avertismentelor de mai jos și intervenția asupra structurii aparatului exonerează producătorul de răspunderea pentru daunele rezultate din funcționarea acestuia, cauzate persoanelor, animalelor și bunurilor sau chiar dispozitivului și anulează drepturile de garanție.

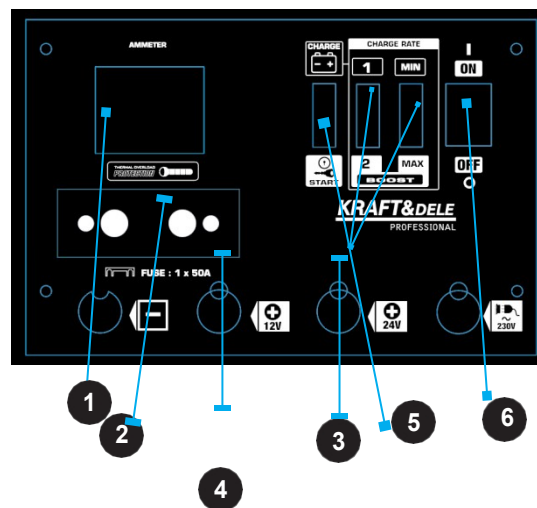
## IDENTIFICAREA ECHIPAMENTULUI



- Încărcătorul este destinat exclusiv utilizării în interior, în condiții de ventilație adecvată. În niciun caz nu utilizați încărcătorul în ploaie și nu îl depozitați într-un spațiu umed.
- Fumatul este interzis – în timpul utilizării încărcătorului nu este permis fumatul sau folosirea flăcării deschise. Preveniți apariția scânteilor în imediata apropiere a bateriei. Încărcătorul conține componente, cum ar fi comutatoare și relee, care pot produce scântei. Încărcătorul trebuie amplasat astfel încât scântele să nu reprezinte un pericol (distanța recomandată este de cel puțin 1 m față de baterie).
- Măsuri de precauție privind electricitatea – în interiorul încărcătorului există tensiuni înalte. Din acest motiv, acesta poate fi deschis numai de electricieni calificați și autorizați în acest scop.
- Utilizatorul nu trebuie să depășească parametrii maximi pentru care a fost proiectat dispozitivul.
- Înainte de pornire, asigurați-vă că cablul de alimentare și celelalte componente ale aparatului sunt în stare bună.
- Manipulați electrolitul cu precauție, folosiți mănuși și ochelari de protecție; se recomandă, de asemenea, îmbrăcăminte de protecție.
- Nu puneți în funcțiune un ansamblu incomplet și nu demontați nicio piesă.
- Mențineți cablul de alimentare și întrerupătoarele departe de stropi de apă sau alte lichide și protejați-le de precipitații.
- Nu mutați încărcătorul când este pornit.

## PANOU DE COMANDĂ

- 1-Ecranul LCD afișează curentul de încărcare actual
- 2-Capacul siguranței
- 3-Bornă pozitivă de 24 V
- 4-Bornă pozitivă tensiune 12V
- 5-Butoane de selectare a curentului de ieșire  
-Mini/max și I / II
- 6-Pornire (START)
- 6-Întrerupător principal de alimentare





**ATENȚIE:** Înainte de a începe încărcarea, selectați curentul de încărcare; modificarea parametrilor în timpul funcționării poate duce la uzura prematură a comutatoarelor. Înainte de a conecta clemele, asigurați-vă că cleva pozitivă este bine fixată, astfel încât să nu provoace scântei.

## ÎNCĂRCAREA BATERIEI

- Înainte de a începe încărcarea, curățați bornele bateriei, deșurubați dopurile și completați nivelul electrolitului cu apă distilată până la aproximativ 10 mm deasupra suprafeței superioare a plăcilor. Dopurile trebuie să fie deșurubate în timpul încărcării (valabil pentru bateriile cu plumb-acid).
- Apoi, conectați bateria, având grijă să folosiți borna corespunzătoare în funcție de tensiunea nominală a bateriei (12 V sau 24 V), precum și să respectați polaritatea și ordinea corectă (pentru instalațiile obișnuite cu masa la „-“): cablul roșu „+” la polul pozitiv al bateriei, apoi cablul negru „-” la polul negativ. Bornele trebuie să asigure un contact sigur.
- Înainte de a conecta ștecherul cablului de alimentare la sursa de tensiune, asigurați-vă că întrerupătoarele principale de pe panoul frontal sunt în poziția „OFF”.

Grupurile de redresare sunt adaptate pentru alimentarea cu tensiune de rețea monofazată de 230 V, 50 Hz și sunt livrate împreună cu un cablu de rețea prevăzut cu un cablu de alimentare cu o lungime de aproximativ 2 m. Cablu de alimentare trebuie conectat la o priză prevăzută cu un contact de protecție. Dacă lungimea cablului nu este suficientă pentru conectare, trebuie utilizat un prelungitor cu secțiunea firelor egală cel puțin cu secțiunea firelor cablului de alimentare montat. Cablurile de conectare la baterie nu trebuie prelungite din cauza căderilor de tensiune crescute pe cablurile mai lungi.

Comutator de încărcare  / pornire  în poziția de încărcare.



Cu ajutorul comutatoarelor (Tip: 430) sau al butonului rotativ (Tip: 630), setați intervalul corespunzător de curent cu care doriți să încărcați bateria, conform principiului de mai jos. Curentul de încărcare nu trebuie să depășească 10 % din capacitatea bateriei încărcate. Timpul de încărcare a bateriei durează 10-14 ore, în funcție de gradul de descărcare. Densitatea electrolitului într-o baterie încărcată trebuie să fie de 1,28 g/cm<sup>3</sup>.

După terminarea încărcării, opriți încărcătorul, deconectați cablurile de la baterie (mai întâi polul conectat la masa vehiculului, de obicei „-”).

## PORNIREA

**ATENȚIE!** Înainte de a încerca pornirea, asigurați-vă că vehiculul acceptă pornirea cu ajutorul unui încărcător de tip transformator. În timpul pornirii există riscul de a deteriora sistemul electronic al mașinii.

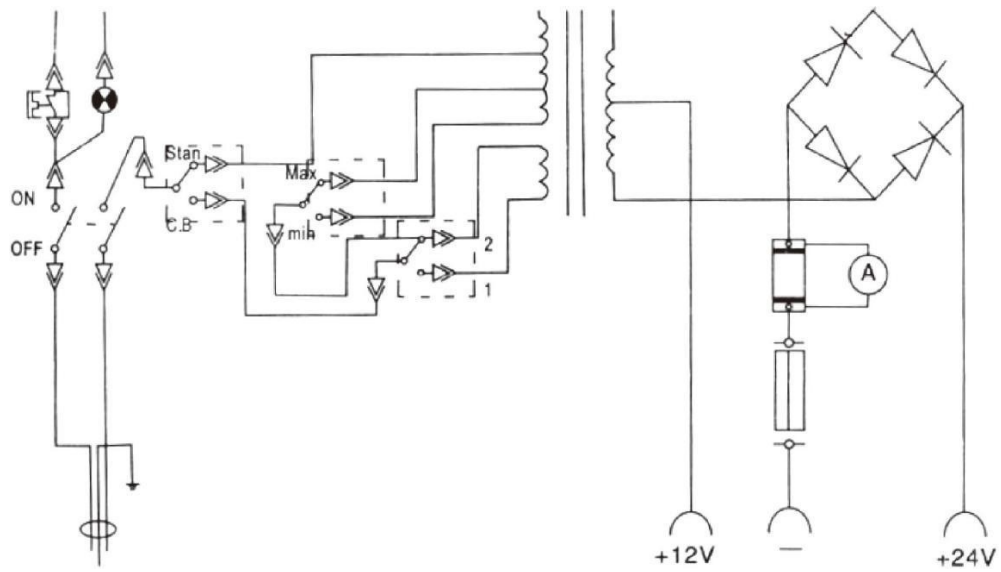
- Conectați încărcătorul la vehicul, acordând atenție bornei corespunzătoare în funcție de tensiunea nominală a bateriei (12 V sau 24 V), precum și polarității și ordinii corecte (pentru instalațiile tipice cu masa la „-“): cablu roșu „+” la polul pozitiv al bateriei, apoi cablu negru „-” la masa vehiculului. Cleștii trebuie să asigure un contact sigur.

2. Comutator de încărcare  /  pornire în poziția de pornire.  
În cazul modelului 630, rotiți butonul în poziția de pornire.

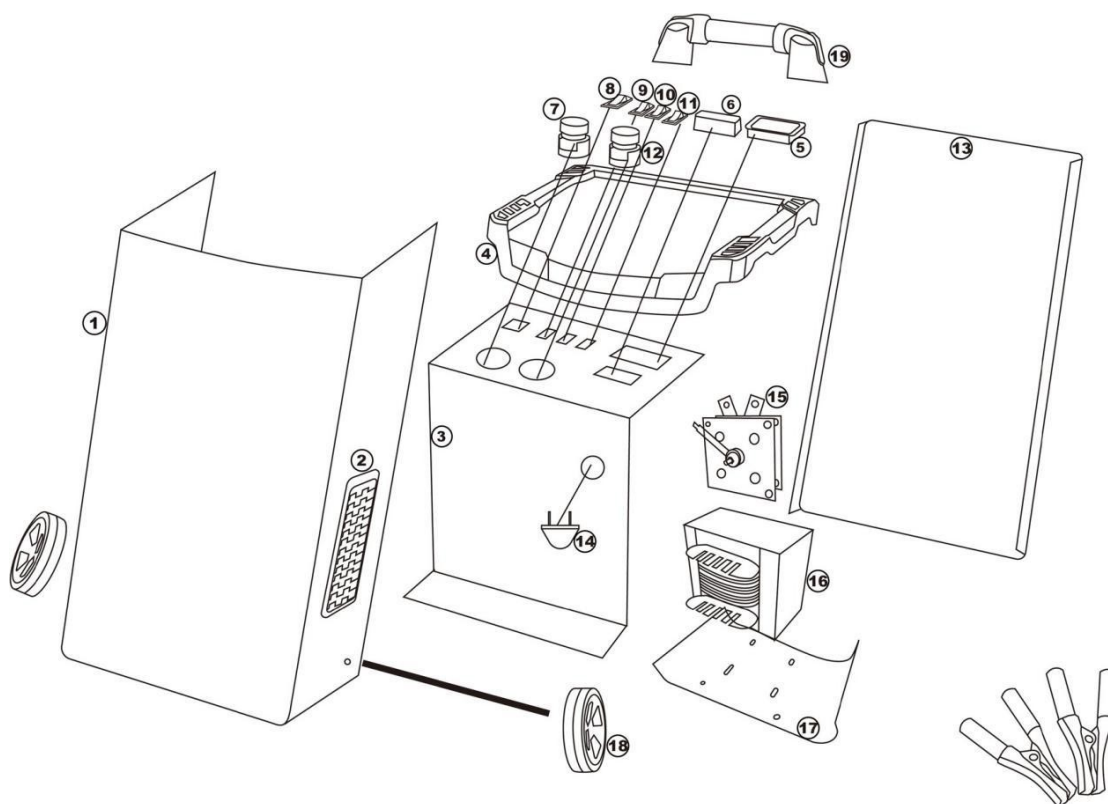
- Porniți demarorul: maximum 5 cicluri de câte 3 secunde de funcționare și 120 de secunde de pauză. Dacă nu reușiți să porniți vehiculul în acest timp, așteptați 15 minute înainte de a încerca din nou.

- Deconectați cablurile.

# SCHEMA INSTALAȚIEI ELECTRICE



## SCHEMA PIESELOR



## LISTA PIESELOR - ANSAMBLUL PRINCIPAL

Descriere			
1	Panou frontal (metal)	11	1-2 (Comutator viteză de încărcare)
2	Orificii de ventilație / grile de ventilație	12	Terminal de conectare 12V
3	Panou de control	13	Panou posterior (metal)
4	Carcasă frontală (plastic)	14	Conector
5	Măsurător de curent de ieșire (ampermetru)	15	Punte de redresare
6	Siguranță de supracurent	16	Mecanism de mișcare
7	Terminal de conectare 24 V.	17	Cadru inferior
8	Comutator de alimentare (ON - OFF)	18	Roată
9	Încărcător / demaror (selecție mod)	19	Mâner
10	MIN / MAX (Comutator viteză de încărcare)		

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Conform Ghidului ISO/IEC 22 și EN 45014

**Reprezentantul autorizat al producătorului:** FOREINTRADE S.A

**Adresa reprezentantului autorizat:** Janówek, str. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

### DECLARĂM CĂ PRODUSUL ESTE CONFORM CU NORMELE EUROPENE

**Denumirea produsului:** Seria de încărcătoare auto (marca comercială Kraft&Dele) **Model** (denumiri comerciale): specificate în tabel

**Date despre produs:** conform datelor din tabelul tehnic

**Declarație:**

Produsul la care se referă prezenta declarație îndeplinește cerințele Directivelor CE:

1. 2014/35/UE Directiva LVD
2. 2014/30/UE Directiva EMC
3. 2011/65/UE Directiva ROHS 2
4. 2000/14/CE Directiva privind emisiile sonore

**Conform standardelor:**

EN 60335-1:2012+A13:2017, EN

60335-2-29:2004+A11:2018, EN

62233:2008+AC:2008,

EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015,

EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

Certificat cu numărul 0E190813.TJNQT87 emis de Ente Certificazione Macchine Srl (Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Serravalle – 40053 Valsamoggia - Italia) la data de 23.09.2015.

Persoana responsabilă cu gestionarea documentației tehnice: Ma Dong Hui, Janówek, str. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Ma Dong Hui, Tarczyn, 2.08.2021