



**KRAFT&DELE**  
**NABÍJEČKA NA AUTOBATERIE**  
**KD1909**



UŽIVATELSKÝ MANUÁL

Zařízení slouží k nabíjení autobaterií a jiných baterií. Pro nabíjení baterií se specifickou kapacitou je nutné použít vhodnou nabíječku. Zkontrolujte prosím, zda hodnota napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku (12V/24V). Zařízení má systém přepět'ové ochrany, který minimalizuje poškození baterie nebo nabíječky.

Při práci se zařízením buďte obzvláště opatrní.

Před připojením nabíječky zkontrolujte, zda baterie není poškozená.

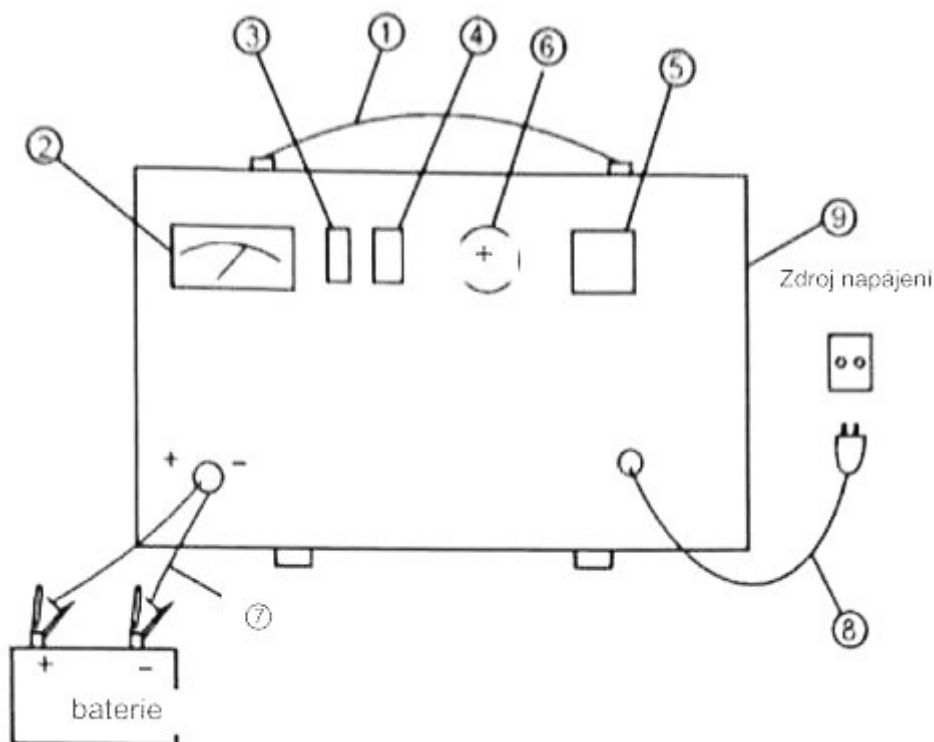
Níže je uveden seznam, na který byste se měli řídit při výběru baterie a nabíječky.

| MODEL | FREKVENCE<br>NAPĚTÍ | VÝSTUP  |                 | KAPACITA<br>BATERIE |            |
|-------|---------------------|---------|-----------------|---------------------|------------|
|       |                     | NAPĚTÍ  | POJISTKA PROUDU |                     |            |
| BC-10 | 220 V/AC            | 12/24 V | 10A             | 10A                 | 25-10 Ah   |
| BC-15 |                     |         | 15A             | 15A                 | 32-150 Ah  |
| BC-18 |                     |         | 18A             | 15A                 | 32-150 Ah  |
| BC-20 | 230 V/AC            | DC      | 20A             | 20A                 | 60-200 Ah  |
| BC-30 | 50/60 HZ            |         | 30A             | 30A                 | 90-250 Ah  |
| BC-40 |                     |         | 40A             | 30A                 | 100-300 Ah |
| BC-50 |                     |         | 50A             | 40A                 | 120-320 Ah |

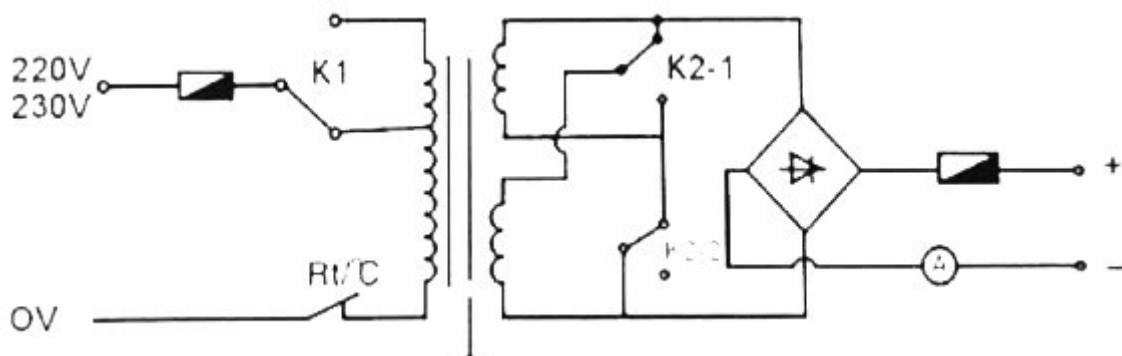
| MODEL | FREKVENCE<br>NAPĚTÍ | VÝSTUP  |                 | KAPACITA<br>BATERIE |            |
|-------|---------------------|---------|-----------------|---------------------|------------|
|       |                     | NAPĚTÍ  | POJISTKA PROUDU |                     |            |
| CD-10 | 220 V/AC            | 12/24 V | 10A             | 10A                 | 25-10 Ah   |
| CD-15 |                     |         | 15A             | 15A                 | 32-150 Ah  |
| CD-18 |                     |         | 18A             | 15A                 | 32-150 Ah  |
| CD-20 | 230 V/AC            | DC      | 20A             | 20A                 | 60-200 Ah  |
| CD-30 | 50/60 HZ            |         | 30A             | 30A                 | 90-250 Ah  |
| CD-40 |                     |         | 40A             | 30A                 | 100-300 Ah |
| CD-50 |                     |         | 50A             | 40A                 | 120-320 Ah |

## KONSTRUKCE USMĚRŇOVAČE

1. Rukojeť
2. Indikátor
3. Přepěťová ochrana
4. Přepínač "Velký/malý"
5. Přepínač "12V/24V"
6. Pojistka
7. Svorky
8. Napájecí kabel
9. Bydlení



## SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



## OBSLUHA

1. Nastavte usměrňovač podle hodnot uvedených v tabulce výše.
2. Umístěte nabíječku na stabilní povrch.
3. Před připojením očistěte součásti baterie.
4. Zařízení je vybaveno přepínačem nabíjecího napětí 12V/24V. Musí být nastaven do polohy odpovídající jmenovitému napětí baterie.
5. Připojte nabíječku k baterii.
6. Napájecí kabel by měl být připojen do zásuvky 230V. Spustí se proces nabíjení baterie. Ampérmetr ukazuje aktuální nabíjecí proud.
7. Po dokončení nabíjení odpojte zařízení ze síťové zásuvky před odstraněním svorek z pólů baterie.
8. Při instalaci svorek věnujte zvláštní pozornost, aby nedošlo k jejich slepení dohromady.

## UPOZORNĚNÍ

- Jedná se o zařízení založené na elektronických součástkách. Broušení a řezání kovů v blízkosti usměřovače může způsobit znečištění vnitřku zařízení pilinami a tím jeho poškození.
- Na výše uvedené poškození se nevztahuje záruční oprava!
- Pokud je nutné pracovat v takovém prostředí, vyčistěte zařízení profouknutím vnitřku nabíječky stlačeným vzduchem.

Před použitím zařízení si pozorně přečtěte přiložený návod k použití!

## OBEČNÁ INFORMACE

- Usměřovač je vhodný pro baterie pracující v benzínových a naftových motorech. Lze použít také pro baterie používané v motocyklech, lodích, atd.
- Usměřovač má krytí IP20 a ochranu proti nepřímému kontaktu se zemí určenou pro zařízení třídy I.
- Zkontrolujte dostupné napět'ové kanály umístěné na přední straně usměřovače.
- Zkontrolujte, zda je zástrčka uzemněna.

## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Usměřovač by měl být připojen pouze ke zdroji energie s nulovým vodičem základy.
- Při nabíjení baterie se produkují hořlavé plyny, vyhněte se kontaktu s ohněm a jiskrami.
- NEKURTE.
- Používejte pouze v místnostech s čerstvým vzduchem.
- Chraňte před kontaktem s deštěm nebo sněhem.
- Před připojením nebo odpojením kabelů baterie odpojte hlavní kabely.
- Usměřovač má relé a spínače, které mohou způsobit jiskry a výboje. Proto je vhodné umístit usměřovač do vhodné krabice (krabice, krytu), pokud je používán v garáži nebo podobné místnosti.
- Usměřovač musí být umístěn na stacionární základně. Modely s kolečky by měly být umístěny ve svislé poloze.
- Nikdy nepoužívejte nabíječku v autě nebo pod kapotou. Umístěte nabíječku na místo s dostatečnou ventilací. Nezakrývejte nabíječku!
- Před použitím usměřovače si přečtěte a dodržujte pokyny výrobce auta.
- Pro zajištění dostatečné ochrany proti nepřímým kontaktům připojte usměřovač k uzemněné zástrčce.
- Opravy nebo údržbu součástí uvnitř nabíječky mohou provádět pouze kvalifikovaní technici.
- Hlavní kabel by měl být nahrazen pouze originálními produkty.
- Nepoužívejte nabíječku k nabíjení baterií, které nelze nabít dobíjením.
- U modelů bez zástrčky připojte zástrčku s kapacitou odpovídající hodnotě pojistky uvedené v údajích v tabulce.

## PŘED NABÍJENÍM

- Před nabíjením zkontrolujte kapacitu nabíjené baterie (Ah).
- Odstraňte kryt baterie (pokud jej model má), aby se mohl uvolnit vyrobený plyn.
- Zkontrolujte, zda jsou desky baterie ponořeny v elektrolytu kyselinu sírovou. Pokud desky nebyly zakryté, přidejte destilovanou vodu, aby byly pokryty o 5-10 mm.

Pamatujte, že správný stav nabití baterie lze určit pomocí hustoměru, který umožňuje měřit specifickou hmotnost elektrolytů. Následující hodnoty (kg/1 při 20 C) jsou uvedeny jako informační body:

- 1,28 = baterie plně nabitá
- 1,21 = baterie nabitá z poloviny
- 1,14 = baterie není nabitá

## **VAROVÁNÍ**

Při nabíjení buďte velmi opatrní, protože elektrolyty obsahují vysoce žíravou kyselinu.

- Když je kabel hlavní nabíječky odpojen od hlavní zástrčky, nastavte přepínač nabíjení 12/24 (pokud je k dispozici) podle napětí baterie.
- Připojte červenou svorku ke kladnému (+) pólu baterie a černou svorku k zápornému (-) pólu. Zapojte kabel hlavního usměrňovače do sítě a pohněte tlačítkem přepnutí do polohy "ON".
- Ampérmetr usměrňovače bude ukazovat proud přiváděný ve směru baterie (zahájení nabíjení). Během nabíjení se bude ručička ampérmetru pomalu pohybovat směrem k nejnižším hodnotám v závislosti na kapacitě a stavu baterie. Když je baterie nabitá, kapalina uvnitř baterie se začne vařit. To bude nejlepší čas k zastavení nabíjení baterie: zabráníte tím oxidaci destiček a udržíte baterii v dobrém stavu.

PRO MODELY, KTERÉ JSOU POSKYTNUTY PRO:

1) Přepínač v automatické poloze.

- Během této fáze bude nabíječ nepřetržitě monitorovat napětí na svorkách baterie a podle potřeby bude dodávat nebo odpojovat proud.

2) Přepínač v manuální poloze.

- V této poloze je automatický spínač neaktivní.

Další informace týkající se nabíjení baterie naleznete v pokynech přiložených k baterii.

**VAROVÁNÍ: NÍZKÁ ÚDRŽBA BATERIE NEBO ŽÁDNÁ**

- Při nabíjení tohoto typu baterie je třeba dbát zvýšené opatrnosti.
- Nabíjejte pomalu a neustále sledujte napětí na svorkách baterie.
- Když napětí dosáhne 14,4/28,8 V (lze zjistit běžným testerem) je vhodné přerušit nabíjení.

**NABÍJENÍ NĚKOLIKA BATERIÍ SOUČASNĚ.**

- Pokud nabíjíme více baterií současně, můžeme použít paralelní připojení nebo sériové připojení. Z těchto dvou možností je lepší řešení použít sériové zapojení, protože tak můžeme pozorovat proud tekoucí do každé z baterií a je takový, jak ukazuje ampérmetr.

## **POZNÁMKA**

V případě sériového zapojení dvou baterií s indikátorem 12V se doporučuje nastavit tlačítko 12/24 do polohy 24V.

**KONEC NABÍJENÍ**

- Po dokončení nabíjení nejprve odpojte napětí otočením vypínače do polohy „OFF“ a/nebo odpojte hlavní kabel ze zásuvky.
- Poté odpojte nabíjecí svorky od svorek baterie a umístěte nabíječku na suché místo.

**BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**

Usměrňovač chrání v případě:

- Přebíjení (příliš velký proud dodávaný do baterie)
- Zkrat (nabíjecí svorky umístěné ve vzájemném kontaktu)
- Polarita baterie se změní.
- V usměrňovačích vybavených pojistkami k výměně pojistek je nutné použít náhradní díly se stejnou hodnotou napětí, jako měly vyměněné pojistky.

## **POZNÁMKA**

Pokud mají vyměněné pojistky jiné napětí než původní hrozí poškození osob nebo věcí. Ze stejného důvodu by pojistky neměly být nahrazovány měděnými můstky, dráty atd. Pojistky lze vyměnit pouze po odpojení kabelu ze zásuvky.

## **PRAKTICKÉ RADY**

- Aby se zabránilo hromadění plynu, měl by být usměrňovač skladován na větraném místě.
- Zkontrolujte, zda hladiny kapaliny baterie pokrývají desky. Pokud tekutiny nepokrývají talíře, přidejte destilovanou vodu na maximální úroveň uvedenou na baterie.
- Nedotýkejte se tekutin uvnitř baterie; jsou nebezpečné při kontaktu s pokožkou.
- Vyčistěte kladné a záporné póly, které mohou v cíli podléhat oxidaci zajišťující dobrý kontakt s terminály.
- Při zapnutém usměrňovači se vyhněte kontaktu mezi dvěma svorkami. Pokud k tomu dojde, pojistky se zničí.
- Pokud je usměrňovač připojen k baterii trvale připojené k vozidlu, prostudujte si část příručky připojené k vozidlu v odstavci: „ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ“ nebo „ÚDRŽBA“.
- Před nabíjením je vhodné odpojit kladný kabel, který je elektrickým zařízením vozidla. Před připojením k nabíječce zkontrolujte napětí baterie. Pokud máte dvě 12 V baterie zapojené do série, musíte nastavit napětí na 24V pro nabití obou baterií.
- Zkontrolujte polaritu obou svorek: kladný (+), záporný (-). Pokud symboly nejsou vidět, pamatujte, že záporný pól „vychází“ přímo zevnitř skříně usměrňovače.

## **OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**



Elektrické výrobky se nesmí likvidovat s domovním odpadem. Měly by být zlikvidovány v určených recyklačních místech. Informace o skladování elektrického zařízení vám poskytne místní úřad.

## **AUTORIZOVANÝ ZÁSTUPCE VÝROBCE:**

Foreintrade SA - Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Bezpečná práce se zařízením je možná až po přečtení všech informací ohledně provozu a bezpečnosti za předpokladu, že budou přísně dodržována doporučení obsažená v tomto návodu.

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
Podle pokynů ISO/IEC 22 a EN 45014

Autorizovaný zástupce výrobce: FOREINTRADE S.A  
Adresa oprávněného zástupce: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

**PROHLAŠUJEME, ŽE PRODUKT JE V SOULADU S EVROPSKÝMI STANDARDY**

Název produktu: Nabíječka autobaterií (označeno ochrannou známkou Kraft&Dele)  
Model (obchodní označení): uveden v tabulce  
Údaje o produktu: dle údajů v technické tabulce

Prohlášení:

Výrobek, na který se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky směrnic ES:

1. 2014/35/EU směrnice LVD
2. Směrnice EMC 2014/30/EU
3. 2011/65/EU ROHS 2 směrnice
4. Směrnice o emisích hluku 2000/14/WE

Podle norem:

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

Certifikát číslo 0E190813.TJNQT87 vydaný společností Ente Certificazione Macchine Srl (Via Ca' Bella, 243-Loc. Castello di Serravalle - 40053 Valsamoggia - Itálie) dne 23. září 2015.

Osoba odpovědná za vedení technické dokumentace: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Ma Dong Hui, Varšava  
2.8.2021

Vytvořeno pro

