PROFESIONÁLNÍ JUMP-STARTER / STARTOVACÍ ZDROJ 12 / 24 V KD5345

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



SYSTÉMOVÉ NAPĚTÍ	ŠPIČKOVÝ PROUD	STARTOVACÍ PROUD	ZÁRUKA
12 V / 24 V DC	**3 400 A (12V) / 1 800 A (24V)**	**1 400 A (12V) / 800 A (24V)**	**24 měsíců**

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Extrémně výkonný profesionální startovací zdroj navržený pro autodílny, servisy, asistenční služby a dopravní flotily.
- Duální napěťový režim 12 V / 24 V přepínatelný masivním otočným voličem s bezpečnostním jištěním proti nechtěnému přepnutí.
- Dva vnitřní vysokozátěžové hermetické AGM olověné akumulátory s vynikající proudovou zatížitelností i v hlubokých mrazech.
- Plně izolované profesionální mosazné kleště se silnostěnnými flexibilními měděnými kabely průřezu 25 mm².
- Integrovaná automatická mikroprocesorová nabíječka 230 V a zásuvka 12 V DC pro napájení autoturistického příslušenství.
- Vysoce svítivý LED pracovní reflektor pro noční zásahy a analogový voltmetr pro okamžitou kontrolu stavu nabití vnitřních baterií.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
Při připojování vždy nejprve připojte červenou svorku na kladný pól (+) akumulátoru a následně černou svorku na kostru vozidla (-) mimo palivové vedení! Přepínač napětí (12 V / 24 V) nastavte přesně dle palubního napětí startovaného vozidla – záměna na 24 V u 12V vozidla způsobí zničení palubní elektroniky! Chraňte zdroj před zkratem svorek. Po každém použití zdroj plně dobijte připojením k síti 230 V.

1. POPIS ZAŘÍZENÍ A OBLAST POUŽITÍ

Profesionální přenosný startovací zdroj (tzv. booster / jump-starter) KRAFT&DELE KD5345 je špičkový dílenský pomocník určený pro nouzové startování motorových vozidel s vybitým nebo vadným akumulátorem. Díky přepínatelnému výstupnímu napětí 12 V / 24 V a obrovskému špičkovému proudu až 3 400 A (12 V) a 1 800 A (24 V) je toto zařízení schopno nastartovat nejen osobní automobily a dodávky, ale také těžká nákladní vozidla (TIR), kamiony, autobusy, stavební stroje, traktory i motorové čluny.

Zdroj obsahuje dva vnitřní vysokovýkonné olověné akumulátory s technologií AGM (Absorbent Glass Mat), které jsou schopny okamžitě dodat extrémní startovací proud i při teplotách hluboko pod bodem mrazu. Přístroj je vybaven masivním otočným voličem napětí (OFF / 12 V / 24 V), silnostěnnými měděnými kabely průřezu 25 mm² s plně izolovanými kleštěmi, analogovým voltmetrem pro testování stavu nabití, 12V autozásuvkou a výkonným bílým LED reflektorem pro pohodlnou a bezpečnou práci za snížené viditelnosti.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD5345

- **Duální napětí 12 V / 24 V:** Univerzální použití pro osobní i těžká nákladní auta.
- **Špičkový proud až 3 400 A:** Bezpečný start i velkoobjemových dieselových motorů.
- **AGM akumulátory:** Hermetické, nevylévatelné články s vysokým startovacím proudem.
- **Měděné kabely 25 mm²:** Minimální napěťový úbytek při zatížení.
- **LED pracovní svítilna:** Bezpečné noční zásahy u silnice a v terénu.

OBSAH DODÁVKY ZDROJE

- Profesionální jump-starter KD5345 s kabely a svorkami
- Integrovaný automatický síťový nabíjecí adaptér 230 V
- Nabíjecí kabel do autozásuvky 12 V DC (cigaretový zapalovač)
- Pojistka proti přetížení (instalovaná v přístroji)
- Návod k obsluze v českém jazyce s ES prohlášením

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Model zařízení	**KRAFT&DELE KD5345**
Typ zařízení	**Profesionální přenosný startovací zdroj (Jump Starter)**
Výstupní startovací napětí	**12 V / 24 V DC (přepínatelné)**
Špičkový startovací proud (Peak)	**3 400 A (12 V) / 1 800 A (24 V)**
Jmenovitý startovací proud (Cranking)	**1 400 A (12 V) / 800 A (24 V)**
Typ vnitřních akumulátorů	**2× hermetický bezúdržbový AGM olověný akumulátor**
Kapacita vnitřních baterií	**2× 17 Ah (spojeno pro 12 V / 24 V)**
Délka a průřez startovacích kabelů	**cca 150 cm / 25 mm² vysoce flexibilní měď**
Výstupní zásuvka příslušenství	**12 V DC autozásuvka (max. 15 A / jištěno pojistkou)**
Doba nabíjení ze sítě 230 V	**cca 10 až 16 hodin (automatické ukončení)**
Ukazatel stavu nabití	**Analogový testovací voltmetr s tlačítkem test**
Pracovní LED osvětlení	**Vestavěná vysoce svítivá bílá LED svítilna**
Hmotnost přístroje	**cca 16,5 kg**

1. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI NOUZOVÉM STARTOVÁNÍ AKUMULÁTORŮ

Při práci se startovacím zdrojem dochází k průchodu extrémních proudů v řádu tisíců ampérů. Při neopatrném zacházení hrozí exploze akumulátoru, popálení elektrickým obloukem nebo zničení řídicích jednotek vozidla:

VÝSTRAHA PŘED ZÁMĚNOU POLARITY A NAPĚTÍ

- **PŘÍSNÁ KONTROLA NAPĚTÍ (12 V vs. 24 V):** Zkontrolujte palubní napětí vozidla! Připojení 24V zdroje k 12V vozidlu okamžitě odpálí alternátor a řídicí jednotky motoru (ECU)!
- **DODRŽUJTE SPRÁVNOU POLARITU:** Červená svorka = KLADNÝ PÓL (+), Černá svorka = ZÁPORNÝ PÓL / KOSTRA (-).
- Nikdy se nedotýkejte oběma svorkami navzájem (hrozí masivní zkrat, tavení mosazi a exploze vnitřních baterií).
- Před připojením svorek mějte otočný volič VŽDY v poloze „OFF"!

NEBEZPEČÍ VÝBUŠNÝCH PLYNŮ Z BATERIÍ

- Při nabíjení a vybíjení olověných akumulátorů vzniká vysoce výbušný třaskavý plyn (vodík).
- V okolí baterií je přísně zakázáno kouřit, používat otevřený oheň a vytvářet elektrické jiskry.
- Při připojování záporné černé svorky ji připojujte na masivní kovovou část motoru co nejdále od akumulátoru.
- Při práci používejte ochranné brýle k ochraně zraku před kyselinou sírovou.

2. OSOBNÍ OCHRANA A MANIPULACE

OCHRANA ZRAKU	OCHRANA RUKOU	OCHRANA ODĚVU
Těsné brýle dle ČSN EN 166 proti elektrolytu a jiskrám.	Izolované gumové či kožené rukavice dle ČSN EN 388.	Pracovní oděv odolný vůči chemikáliím (kyselině).

PRVNÍ POMOC PŘI ZASAŽENÍ KYSELINOU:
Při zasažení očí nebo kůže elektrolytem (z poškozeného autobaterie) okamžitě oplachujte postižené místo proudem čisté vlažné vody po dobu minimálně 15 minut a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Zasažený oděv ihned svlékněte.

1. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU BOOSTERU KD5345

Před použitím se podrobně seznamte s rozmístěním ovládacích prvků na robustním čelním panelu:

FUNKCE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

- **Hlavní otočný přepínač režimů:** Třípolohový masivní volič – „OFF" (vypnuto / bezpečné svorky), „12 V" (výstup 12 V pro osobní vozy), „24 V" (výstup 24 V pro nákladní vozy).
- **Analogový zkušební voltmetr:** Ukazuje napětí vnitřních akumulátorů i napětí testované palubní sítě vozidla.
- **Testovací tlačítko baterie (TEST):** Po stisku zobrazí aktuální stav nabití vnitřních baterií na voltmetru.
- **Zásuvka 12 V DC (autozásuvka):** Zásuvka zapalovače s krytkou, proud max. 15 A, jištěná tepelnou pojistkou.
- **Vypínač LED reflektoru:** Nezávislý spínač pro zapnutí/vypnutí bílé pracovní svítilny.

KONTROLA NABITÍ VNITŘNÍCH BATERIÍ

Úspěšné nastartování těžkého motoru závisí na plné kapacitě vnitřních akumulátorů AGM:

1. Přepněte hlavní volič do polohy „OFF".
2. Stiskněte a podržte tlačítko „TEST".
3. Sledujte ručičku voltmetru:
4. **Zelené pole (nad 12,8 V):** Plně nabito, zdroj je připraven k maximálnímu startovacímu výkonu.
5. **Žluté pole (12,0–12,5 V):** Částečně vybito, doporučuje se nejprve dobít.
6. **Červené pole (pod 11,8 V):** ZDROJ JE VYBITÝ! Před startováním bezpodmínečně dobijte!

2. ZÁSADY PÉČE O VYSOKOZÁTĚŽOVÉ AGM AKUMULÁTORY

Vnitřní hermetické olověné akumulátory AGM nesmí být nikdy skladovány ve vybitém stavu. Hluboké vybití vede k nevratné sulfataci olověných desek, ztrátě startovacího proudu a zkrácení životnosti. **Po každém startování vozidla zdroj ihned připojte k síti 230 V a nechte jej plně dobít!** I při nepoužívání dobijte booster každé 2 až 3 měsíce.

• Strojově přeloženo

1. KROK ZA KROKEM: STARTOVÁNÍ 12V / 24V VOZIDLA

Při nouzovém pomocném startování postupujte přesně podle následujícího bezpečnostního protokolu:

1. Zatáhněte ruční brzdu vozidla, zařaďte neutrál (u manuální převodovky) nebo polohu „P" (u automatu). Vypněte zapalování vozidla a veškeré elektrické spotřebiče (světla, rádio, vyhřívání oken, ventilátor).
2. Ujistěte se, že hlavní otočný přepínač na boosteru KD5345 je v poloze **„OFF"**.
3. Připojte **ČERVENOU kladnou svorku (+)** na kladný pól (+) akumulátoru vozidla nebo na vyhrazený startovací bod v motorovém prostoru.
4. Připojte **ČERNOU zápornou svorku (-)** na masivní neizolovaný kovový bod motorového bloku nebo kostru karoserie vozidla. **Nepřipojujte černou svorku přímo na záporný pól vybité baterie ani do blízkosti palivového vedení!**
5. Zkontrolujte voltmetr boosteru – zobrazí napětí připojeného akumulátoru vozidla.
6. Otočte hlavní přepínač boosteru na správné napětí: **„12 V"** (osobní auta, dodávky) nebo **„24 V"** (kamiony, těžká mechanizace se 2 sériovými bateriemi).
7. Usedněte za volant a zapněte zapalování vozidla. Po zhasnutí žhavení (u dieselů) otočte klíčkem do polohy START.
8. Startujte motor **maximálně po dobu 3 až 5 sekund**!
9. Pokud motor naskočí, nechte jej běžet. Okamžitě otočte přepínač boosteru zpět do polohy **„OFF"**.
10. Nejprve odpojte ČERNOU zápornou svorku (-) od kostry, poté odpojte ČERVENOU kladnou svorku (+). Uložte kabely do držáků na těle boosteru.

PAUZY MEZI STARTOVACÍMI POKUSY

Pokud motor nenaskočí na první pokus:

- **Doba jednoho startu:** Max. 5 sekund.
- **Povinná přestávka na chladnutí:** Minimálně 3 minuty před dalším pokusem!
- Během startu prochází vnitřními články proud až 3 400 A. Bez přestávky dojde k varu elektrolytu a zničení vnitřních spojů baterie!
- Pokud motor nenaskočí ani po 3 pokusech, závada není ve vybité baterii (prověřte palivový systém, imobilizér či startér).

FUNKCE 12V AUTOZÁSUVKY (POWERBANK)

Zásuvka 12 V DC umožňuje napájení externích spotřebičů:

- Autochladničky, 12V kompresory pro huštění pneumatik, měniče napětí 12V/230V.
- Zálohování paměti palubního počítače (Memory Saver) při výměně autobaterie ve vozidle.
- Maximální trvalý odběr: 15 A (180 W).

PŘÍSNÝ ZÁKAZ CHODU MOTORU S PŘIPOJENÝM BOOSTEREM:
Nikdy nenechávejte booster připojený k běžícímu motoru déle než 15 sekund! Jakmile motor vozidla naskočí, alternátor začne dodávat vysoké napětí a proud, což by způsobilo nekontrolované přebíjení vnitřních AGM baterií boosteru a jejich explozi.

1. METODY A POSTUP NABÍJENÍ BOOSTERU

Zařízení KD5345 je vybaveno integrovanou automatickou mikroprocesorovou nabíječkou. Pro dobití vnitřních AGM baterií jsou k dispozici dva způsoby:

ZPŮSOB A: NABÍJENÍ ZE SÍTĚ 230 V (HLAVNÍ METODA)

1. Otočný volič boosteru přepněte do polohy „OFF".
2. Zasuňte dodaný síťový kabel do nabíjecího vstupu na boosteru a vidlici do zásuvky 230 V / 50 Hz.
3. Rozsvítí se červená kontrolka nabíjení (CHARGING).
4. Automatická nabíječka řídí proud dle křivky IUoU.
5. Po dosažení plného nabití se rozsvítí zelená kontrolka (FULL).
6. Doba nabíjení zcela vybitého zdroje činí 12 až 16 hodin.
7. Po nabití odpojte kabel od sítě i od přístroje.

ZPŮSOB B: DOBÍJENÍ Z 12V AUTOZÁSUVKY (NOUZOVÉ)

1. Přepněte volič boosteru do polohy „OFF".
2. Propojte 12V nabíjecí kabel mezi autozásuvku boosteru a zásuvku běžícího vozidla.
3. Tento způsob slouží pro průběžné udržovací dobíjení během jízdy asistenčního vozu.
4. **UPOZORNĚNÍ:** Nabíjejte pouze při běžícím motoru vozidla, aby nedošlo k vybití palubní baterie auta!

2. PÉČE O MOSAZNÉ STARTOVACÍ KLEŠTĚ A KABELY

Pro zachování maximální vodivosti udržujte kontaktní mosazné čelisti kleští v naprosté čistotě. Případné opaly po elektrickém oblouku nebo mastnotu očistěte jemným smirkovým plátnem či mosazným kartáčkem a ošetřete tenkou vrstvou kontaktního tuku na baterie. Pravidelně kontrolujte pevnost zalisování kabelových ok ve svorkách a neporušenost gumové izolace kabelů 25 mm².

REŽIM UDRŽOVACÍHO NABÍJENÍ V DÍLNĚ:
Pokud je booster v servisní dílně používán denně, doporučuje se jej mít v nočních hodinách trvale připojený k síti 230 V. Integrovaná nabíječka se po plném nabití automaticky přepne do režimu udržovacího plovoucího napětí (float charge), které kompenzuje samovybíjení a udržuje baterie ve stavu 100% pohotovosti.

• Strojově přeloženo

1. PŘEHLED MOŽNÝCH PROBLÉMŮ A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Startér vozidla vůbec netočí	Hlavní přepínač v poloze OFF; špatný kontakt svorek na kostře; vybitý booster; přepálená pojistka	Zkontrolovat polohu 12V/24V. Očistit póly a kostru od rzi a barvy. Prověřit stav nabití boosteru. Vyměnit pojistku.
Startér točí pomalu a unaveně	Částečně vybitý booster; zoxidované kontakty kleští; přehřáté baterie po sérii startů	Dobít booster na 100 %. Očistit mosazné čelisti. Nechat booster 15 minut vychladnout.
Voltmetr neukazuje po stisku TEST	Vadné testovací tlačítko; hluboce vybité vnitřní články (pod 5 V); vadný měřicí přístroj	Připojit booster na 230 V a sledovat reakci nabíječky. Pokud nenabíjí, kontaktovat autorizovaný servis.
Zásuvka 12 V nedodává napětí	Přetížení nad 15 A, sepnutá vnitřní tepelná vratná pojistka zásuvky	Odpojit spotřebič, vyčkat 10 minut na automatický reset vratné tepelné pojistky.
Baterie se nenabíjí ze sítě 230 V	Poškozený přívodní síťový kabel; vadná interní nabíjecí elektronika	Zkontrolovat síťovou zásuvku a kabel. Předat k odborné opravě do servisu distributora.

PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

- Booster skladujte VÝHRADNĚ plně nabitý na 100 % kapacity.
- Ideální skladovací teplota: +10 °C až +25 °C v suchém prostředí.
- **ZÁKAZ SKLADOVÁNÍ VYBITÉHO ZDROJE V MRAZU:** Vybitý elektrolyt zamrzá již při -5 °C, což roztrhne pouzdro baterie!
- Při nepoužívání pravidelně dobijte každé 3 měsíce.

PŘEPRAVA A TRANSPORT

- AGM baterie jsou hermeticky uzavřené – nehrozí únik kapalného elektrolytu.
- Přepínač mějte během přepravy VŽDY v poloze „OFF".
- Svorky musí být pevně zacvaknuté v bočních izolačních držácích.
- V automobilu zajistěte přístroj proti volnému pohybu.

• Strojově přeloženo

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce do Evropské unie:
FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL5272671502

Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže specifikované strojní / elektrické zařízení:

Výrobek:	PROFESIONÁLNÍ JUMP-STARTER / STARTOVACÍ ZDROJ 12 / 24 V KD5345
Typové označení / Model:	**KRAFT&DELE KD5345**
Rok výroby:	2026

Splňuje všechny příslušné požadavky následujících evropských směrnic a nařízení:
2014/35/EU (Nízké napětí LVD), 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita EMC), 2011/65/EU (RoHS).

A bylo navrženo a vyrobeno v souladu s těmito harmonizovanými evropskými normami:
ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012, ČSN EN 60335-2-29 ed. 2:2004 (Zvláštní požadavky na nabíječe akumulátorů), ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021, ČSN EN 55014-2 ed. 3:2021, ČSN EN 61000-3-2:2019, ČSN EN 61000-3-3:2014, ČSN EN ISO 12100:2011.

Místo a datum vydání:
Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026

Zplnomocněná osoba:
Krzysztof Forein • Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

- **Záruční doba:** 24 měsíců pro spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. a zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb.); 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO).
- Záruka se vztahuje na vady materiálu a prokazatelné výrobní vady zjištěné během záruční lhůty.
- **Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení dílů, mechanická poškození pádem, vniknutí cizích těles, neodborné úpravy a zanedbání předepsané údržby.

VÝHRADNÍ DISTRIBUCE A SERVIS PRO ČR

Výhradní distributor: Nejedlý s.r.o.
Sídlo: Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika
Oficiální distribuce a e-shop: www.nasenaradi.cz
Zákaznická podpora a reklamace: info@nasenaradi.cz

V případě poruchy či potřeby servisu kontaktujte autorizované servisní středisko distributora prostřednictvím webu www.nasenaradi.cz.

INFORMACE O EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A ODPADŮ:
Tento výrobek nesmí být vyhazován do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU a zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech). Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku nebo obalu značí povinnost odevzdat vysloužilé elektrické, elektronické, motorové či mechanické zařízení do příslušného sběrného dvora nebo autorizovaného místa zpětného odběru k recyklaci. Vysloužilé hermetické olověné akumulátory AGM jsou nebezpečným odpadem a musí být odevzdány do specializovaného sběru (kód 16 06 01* – olověné akumulátory). Měděné startovací kabely odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 01 – měď). Skříň přístroje s nabíjecí elektronikou odevzdejte jako elektroodpad (kód 20 01 36).

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh úkonu / revize	Zjištěný stav a provedené úkony	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, parametry a funkce v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.