MULTIFUNKČNÍ STARTOVACÍ ZAŘÍZENÍ / BOOSTER 16 000 MAH + QI BEZDRÁTOVÉ NABÍJENÍ + LED

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



KAPACITA BATERIE	ŠPIČKOVÝ PROUD	ROZSAH VOZIDEL	MULTIFUNKČNÍ VÝBAVA
16 000 mAh (59,2 Wh, prémiové články Li-Ion)	Až 2 000 A (Peak Current) / jmenovitý 800 A	Benzín do 6,0 l / nafta do 4,0 l (všechny 12V vozy)	QI bezdrátové 15 W, QC 3.0, svítilna 3 režimy, LCD kabely

PŘEDNOSTI MULTIFUNKČNÍHO BOOSTERU KD5493

- Kompaktní kapesní startovací energetická stanice 4v1 pro nouzový rozběh automobilů, motocyklů, lodí i zahradní techniky
- Mimořádný špičkový startovací proud až 2 000 A spolehlivě probudí vybitou autobaterii i v třeskutých mrazech do -20 °C
- Inteligentní startovací kabely s integrovaným LCD displejem v reálném čase zobrazují napětí akumulátoru i diagnostické hlášky
- Vestavěná plocha pro bezdrátové indukční nabíjení standardu QI o výkonu až 15 W pro moderní chytré telefony
- Rychlé porty USB s podporou technologie Quick Charge 3.0 pro bleskové nabíjení tabletů, navigací a elektroniky
- Výkonná LED svítilna se 3 režimy (stálé bílé světlo, stroboskop a nouzový SOS signál) a pevné transportní skořepinové pouzdro

VÝSTRAHA PŘED ZKRATEM A PŘEPÓLOVÁNÍM SVOREK:
NEBEZPEČÍ ZKRATU A POŠKOZENÍ VOZIDLA: Nikdy se nedotýkejte červené (+) a černé (-) kleště navzájem! Při nesprávném zapojení polarit inteligentní kabel okamžitě zablokuje proud a na displeji se zobrazí varovný kód! NIKDY nestartujte vozidlo, pokud zbývá méně než 50 % kapacity boosteru! Doba jednoho startovacího pokusu nesmí překročit 5 sekund! Mezi pokusy dodržujte pauzu min. 2 minuty!

1. TECHNICKÁ DATA BOOSTERU KD5493

Model multifunkčního boosteru	KRAFT&DELE KD5493
Typ interního článku	Lithium-iontový akumulátor (High-Rate Li-Ion)
Kapacita baterie	16 000 mAh (59,2 Wh)
Startovací napětí	12 V DC
Špičkový startovací proud (Peak)	2 000 A
Trvalý náběhový proud (Cranking)	800 A
Vhodnost pro objemy motorů	Benzínové motory do 6,0 l / Dieselové do 4,0 l
Bezdrátové nabíjení QI	5 W / 7,5 W / 10 W / max. 15 W
Výstupy USB	USB-A 1 (QC 3.0: 5V/3A, 9V/2A, 12V/1,5A) + USB-A 2 (5V/2A)
Vstupní nabíjecí port	USB Type-C (5V/2A, 9V/2A)
LED svítilna	Integrovaná bílá LED (Stálé svícení, Stroboskop, SOS)
Provozní teplota	-20 °C až +60 °C
Hmotnost boosteru	0,85 kg (s příslušenstvím a pouzdrem)

2. POPIS HLAVNÍCH FUNKČNÍCH KOMPONENTŮ

AKUMULÁTOR A STARTOVACÍ SYSTÉM

- **Li-Ion články 16 000 mAh:** Speciální vysokoproudé články s rázovým proudem až 2 000 A.
- **Chytré kabely Smart Clamps:** Integrovaný LCD displej pro měření napětí a diagnostiku chyb.
- **Modrý konektor EC5:** Silnoproudá bezpečnostní zásuvka odolná proti vysokým teplotám.
- **Plná ochrana BMS:** Zamezuje zkratu, přepólování, přebití i hlubokému podvybití článků.

ELEKTRONIKA A BEZDRÁTOVÉ NABÍJENÍ

- **QI Indukční plocha 15 W:** Rychlé bezdrátové nabíjení telefonů pouhým položením na přístroj.
- **USB Quick Charge 3.0:** Inteligentní port pro bleskové napájení moderní elektroniky.
- **Vstup USB-C:** Univerzální rychlé dobíjení energetické stanice ze sítě i z auta.
- **3režimová LED svítilna:** Výkonná dioda pro noční práci, stroboskop a SOS signál.

KAPESNÍ ENERGETICKÁ STANICE PRO NOUZOVÉ SITUACE

Zařízení Kraft&Dele KD5493 představuje revoluci v mobilní asistenci pro motoristy. I přes své kompaktní rozměry a hmotnost pouhých 0,85 kg dokáže nastartovat benzínové motory do objemu 6,0 litru a naftové agregáty do 4,0 litru. Současně funguje jako špičková powerbanka pro nabíjení mobilních telefonů na cestách.

• Strojově přeloženo

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOST PŘI POUŽÍVÁNÍ STARTOVACÍCH BOOSTERŮ

Při nouzovém rozběhu vozidla dochází k přenosu obrovských proudů (až 2 000 A). Nedodržení pracovního postupu může vést k poškození elektroniky vozu, zničení akumulátoru, požáru či těžkému popálení.

PŘÍSNÝ ZÁKAZ ZKRATOVÁNÍ KLEŠTÍ NAVZÁJEM:
Nikdy za žádných okolností nedovolte vzájemný dotyk červené (+) a černé (-) krokosvorky! Extrémní zkratový proud by mohl poškodit ochranné relé inteligentního kabelu a vést k nafouknutí interní lithiové baterie! Nikdy nestartujte vozidlo, pokud zbývající kapacita boosteru na LED indikátoru klesne pod 50 % (svítí méně než 2 diody)!

2. BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY V MOTOROVÉM PROSTORU

- **Ochrana před rotujícími částmi:** Booster i kabely umístěte na stabilní plochu tak, aby nemohly být zachyceny rotujícím ventilátorem chladiče, řemenem alternátoru ani řemenicemi motoru!
- **Pořadí zapojení:** Vždy nejprve připojte červenou svorku na kladný pól (+) autobaterie a teprve poté černou svorku na kostru motoru nebo záporný pól (-).
- **Časový limit startu:** Jeden startovací pokus nesmí překročit **5 sekund**! Pokud motor nenaskočí, vyčkejte minimálně 2 minuty na zchladnutí článků boosteru před dalším pokusem!
- **Okamžité odpojení:** Jakmile motor vozidla naskočí, odpojte startovací kabely od autobaterie i boosteru během maximálně 30 sekund, aby nedošlo ke zpětnému dobíjení z alternátoru vozu!

ZÁKAZ STARTU ZAMRZLÉHO NEBO NAFOUKNUTÉHO AKUMULÁTORU

Nikdy se nepokoušejte startovat vozidlo, jehož olověná autobaterie je zamrzlá, prasklá nebo má vyteklý elektrolyt! Vpuštění rázového proudu 2 000 A do zamrzlého článku vede k okamžité explozi autobaterie a rozstříknutí kyseliny!

1. KROKY PŘÍPRAVY PŘED PŘIPOJENÍM

1. Zatáhněte ruční brzdu a zařaďte neutrál (u automatické převodovky polohu „P“).
2. Vypněte zapalování vozu a všechny palubní elektrické spotřebiče (světla, rádio, vyhřívání sedadel a skel, klimatizaci).
3. Stiskněte tlačítko napájení na boosteru a ověřte, že kapacita baterie je minimálně 50 % (ideálně 75–100 %).
4. Zasuňte modrou koncovku EC5 inteligentního kabelu pevně a nadoraz do startovacího portu boosteru.

2. PŘIPOJENÍ KLEŠTÍ A VYHODNOCENÍ DISPLEJE

1. SPRÁVNÉ ZAPOJENÍ SVOREK

- Připojte **červenou kleštinu (+)** na kladný pól (+) vybité autobaterie.
- Připojte **černou kleštinu (-)** na masivní kovovou část bloku motoru nebo záporný pól.
- Zkontrolujte LED na těle kabelu: zelená LED svítí trvale = systém je připraven ke startu.

2. DIAGNOSTICKÉ STAVY KABELU

- **Červená LED + akustický tón:** Přepólování svorek! Ihned prohoďte polaritu kleští!
- **Zelená LED bliká:** Nízké napětí autobaterie – stiskněte tlačítko BOOST na 3 sekundy.
- **LCD displej:** Zobrazuje přesnou hodnotu napětí palubní sítě v reálném čase.

3. PROVEDENÍ STARTU MOTORU A ODPOJENÍ

1. Usedněte za volant a otočte klíčkem v zapalování (nebo stiskněte tlačítko Start) po dobu max. 3–5 sekund.
2. Jakmile motor naskočí, ihned uvolněte klíček.
3. Do 30 sekund odpojte modrý konektor EC5 z těla startovací stanice.
4. Nejprve sejměte černou kleštinu (-), následně červenou kleštinu (+) a uložte kabely do pouzdra.

POSTUP PŘI STARTU DIESELOVÝCH MOTORŮ V ZIMĚ:

U naftových motorů zapněte zapalování a vyčkejte na zhasnutí žluté kontrolky žhavení na přístrojové desce. Teprve poté motor protočte startérem, aby žhavicí svíčky spolehlivě vznítily vstříknutou naftu ve spalovací komoře.

• Strojově přeloženo

1. BEZDRÁTOVÉ INDUKČNÍ NABÍJENÍ STANDARDU QI (15 W)

1. Stiskněte hlavní zapínací tlačítko na těle přístroje pro aktivaci elektroniky powerbanky.
2. Položte svůj chytrý telefon podporující standard bezdrátového nabíjení QI do středu horního panelu přístroje.
3. Zařízení automaticky detekuje telefon a zahájí nabíjení výkonem až 15 W (podporuje režimy 5 W, 7,5 W, 10 W a 15 W).
4. Telefon udržujte ve středu vyznačené cívky pro maximální účinnost přenosu energie.

2. RYCHLONABÍJECÍ PORTY USB (QC 3.0 A USB-C)

PORT USB-A 1 (QUICK CHARGE 3.0)

Oranžový USB výstup podporuje rychlé nabíjení QC 3.0 (5 V / 3 A, 9 V / 2 A, 12 V / 1,5 A). Automaticky komunikuje s připojeným telefonem či tabletem a nabije kompatibilní baterii na 80 % za cca 35 minut.

PORT USB-A 2 A VSTUP USB-C

Standardní USB-A 2 (5 V / 2 A) pro nabíjení hodinek, sluchátek a fotoaparátů. Obousměrný port USB-C slouží primárně k ultrarychlému nabíjení samotného boosteru z výkonného síťového adaptéru.

3. MULTIFUNKČNÍ LED SVÍTILNA SE TŘEMI REŽIMY

Integrovaná vysoce svítivá bílá LED dioda se ovládá hlavním spínačem:

- **1. Stálé svícení:** Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 3 sekund. Poskytuje silný kužel světla pro osvětlení motoru či opravu kola ve tmě.
- **2. Stroboskopické blikání:** Krátce stiskněte tlačítko v režimu svícení. Rychlé záblesky slouží k varování přijíždějících vozidel při defektu na dálnici.
- **3. Nouzový SOS signál:** Další krátký stisk aktivuje mezinárodní optický nouzový kód SOS (tři krátké, tři dlouhé, tři krátké záblesky).
- **Vypnutí:** Dalším stisknutím tlačítka se svítilna zcela vypne.

VÝSTRAHA PŘED KOVOVÝMI PŘEDMĚTY NA QI PODLOŽCE:
Nikdy nepokládejte na indukční nabíjecí plochu kovové předměty (mince, klíče, platební karty s čipem)! Vysokofrekvenční magnetické pole způsobuje prudké zahřátí kovu, roztavení plastového krytu a zničení čipu karet!

1. METODY DOBÍJENÍ INTERNÍCH ČLÁNKŮ BOOSTERU

ZPŮSOB NAPÁJENÍ	POUŽITÝ KABEL A ADAPTÉR	DOBA NABÍJENÍ A INDIKACE
Ze sítě 230 V (AC)	Kabel USB-C připojený do síťového adaptéru 5 V / 2 A nebo QC 3.0 / 9 V.	cca 4–5 hodin (LED indikátory postupně přestávají blikat a trvale svítí).
Z autozásuvky 12 V (DC)	Kabel USB-C s autoadaptérem do CL zásuvky vozidla za jízdy.	cca 5–6 hodin (dobíjejte pouze při běžícím motoru vozu).

2. ZÁSADY DLOUHÉ ŽIVOTNOSTI LITHIOVÝCH ČLÁNKŮ

PRAVIDELNÝ CYKLUS DOBÍJENÍ

1. Před prvním použitím nabijte booster na 100 % kapacity.
2. Po každém úspěšném nouzovém startu vozidla přístroj ihned dobijte!
3. Při delším skladování dobijte booster **každé 3 měsíce**.

TEPLOTNÍ PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

1. Optimální teplota pro uskladnění je +10 °C až +25 °C v suchém prostředí.
2. Nenechávejte booster v přihrádce vozu během tropických letních veder (> 50 °C).
3. Při silných zimních mrazech pod -15 °C vezměte přístroj na noc do tepla domova.

3. ÚDRŽBA A OČISTA KONTAKTŮ SMART CLAMPS

Měděné čelisti startovacích kleští musí být udržovány v naprosté čistotě bez zbytků oxidace a mastnoty z pólů baterie. Vysoký rázový proud 2 000 A vyžaduje dokonalý kovový kontakt. Po použití otřete kleště čistým suchým hadříkem a přístroj uložte do přiloženého nárazuvzdorného skořepinového pouzdra.

VÝSTRAHA PŘED HLUBOKÝM VYBITÍM BATERIE:
Ponechání lithiového boosteru v dlouhodobě vybitém stavu (0 %) vede k nevratnému chemickému znehodnocení článků, jejich nafouknutí a trvalé ztrátě schopnosti dodávat vysoký startovací proud! Na články poškozené podbitím se záruka nevztahuje!

1. TABULKA CHYBOVÝCH STAVŮ A JEJICH ODSTRANĚNÍ

PŘÍZNAK / SIGNALIZACE	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ / ŘEŠENÍ
Červená LED + akustický signál	Přepólování krokosvorek (červená na -, černá na +).	Okamžitě odpojte obě kleště a zapojte je ve správné polaritě (+ na +, - na kostru).
Zelená LED bliká pomalu	Napětí autobaterie je extrémně nízké (< 9,0 V); čidla vyčkávají.	Stiskněte tlačítko MANUAL BOOST na inteligentním kabelu po dobu 3 sekund pro nucený start.
Červená LED svítí trvale	Detekován zkrat mezi svorkami nebo poškozený akumulátor vozu.	Zkontrolujte, zda se kleště nedotýkají navzájem ani karoserie; očistěte kontakty pólů baterie.
Startér vozidla vůbec netočí	Kapacita boosteru je pod 50 %; uvolněný modrý konektor EC5 v patici.	Plně dobijte booster na 100 %; zasuňte modrou zástrčku nadoraz do startovacího otvoru.
Zařízení se nenabíjí přes USB-C	Vadný nabíjecí kabel; slabý napájecí adaptér s proudem pod 1 A.	Použijte jiný certifikovaný kabel USB-C a výkonný adaptér podporující minimálně 5 V / 2 A.

2. SPECIFIKA STARTŮ VOZIDEL S BEZKLÍČOVÝM ZAPALOVÁNÍM

U vozidel vybavených startovacím tlačítkem (Keyless Start) po připojení boosteru a rozsvícení zelené kontrolky nejprve sešlápněte brzdový pedál (u manuálu spojku) a teprve poté krátce stiskněte tlačítko Start motoru. Netlačte tlačítko trvale déle než 5 sekund.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE DÍLŮ A SERVIS V ČR:
Záruční opravy, náhradní inteligentní startovací kabely Smart Clamps, nabíjecí kabely USB-C a příslušenství dodává autorizovaný dovozce pro Českou republiku: **Nejedlý s.r.o. / www.nasenaradi.cz**.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

podle evropských směrnic nového přístupu a harmonizovaných norem EU

Výrobce tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené strojní zařízení splňuje všechny příslušné požadavky harmonizačních právních předpisů Evropské unie:

Výrobce: FOREINTRADE S.A.
Sídlo: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Identifikace: KRS: 0000918231, NIP: PL7972070857

Zařízení: Multifunkční startovací zařízení / booster 16 000 mAh + QI bezdrátové nabíjení + LED
Model / Typ: KRAFT&DELE KD5493
Rok výroby / Sériová řada: 2026 / KD-KD5493-2026-CZ

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Nízké napětí - LVD)
- 2014/53/EU (Rádiová zařízení - RED)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

Použité harmonizované technické normy (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 62368-1 ed. 2:2015
- ČSN EN 55032 ed. 2:2017
- ČSN EN 55035:2018
- ČSN ETSI EN 303 417 V1.1.1
- ČSN EN 62479:2011

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2026
Osoba pověřená kompletací technické dokumentace: Krzysztof Forein

Krzysztof Forein
Prezes Zarządu / Generální ředitel
FOREINTRADE S.A. [podepsáno v.r.]

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

Na zařízení poskytuje autorizovaný dovozce pro ČR **Nejedlý s.r.o.** zákonnou záruku v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (IČO).

Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady. Neplatí při provozu bez oleje, mechanickém přetížení, běhu nasucho nebo neodborném zásahu. Servis a objednávky originálních dílů: **www.nasenaradi.cz**.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A ODPADY (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

Elektrická zařízení, akumulátory ani provozní náplně nesmí být likvidovány s netříděným komunálním odpadem. Podle **Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech** odevzdejte vyřazený stroj do sběrného dvora.

Katalogová čísla odpadů dle vyhlášky: 17 04 05 (železo/ocel), 17 04 02 (hliník), 16 02 14 (vyřazená elektrozařízení), 16 06 01* / 16 06 05 (akumulátory a baterie), 15 01 01 (papírový obal).

ZÁZNAMY O VÝROBNÍ VÝSTUPNÍ KONTROLE, REVIZÍCH A SERVISNÍCH ZÁSAZÍCH

DATUM ÚKONU	DRUH ZÁZNAMU / SERVISNÍ ÚKON	ZJIŠTĚNÝ STAV ZAŘÍZENÍ / PROVEDENÉ PRÁCE	RAZÍTKO A PODPIS TECHNIKA
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti (QC)	Elektrická bezpečnost, izolace, kompletnost výbavy OK	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
	Předprodejní kontrola prodejce	Vizuální kontrola obalu a shody sériového čísla	Autorizovaný prodejce ČR
	Pravidelná roční revize / servis	Zkouška vinutí, těsnosti a bezpečnostních prvků	Autorizovaný servisní technik
	Záruční / pozáruční oprava	Záznam o výměně komponentů a testu funkčnosti	Nejedlý s.r.o. Servis