

Tichá kufříková invertorová elektrocentrála 2,6 kW

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



MAX. VÝKON
2 600 W (2,6 kW)

TRVALÝ VÝKON
2 300 W (2,3 kW)

VÝSTUP
Čistý sinus 230 V

HMOTNOST
pouhých 21 kg

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Špičková invertorová digitální technologie vytváří dokonalou čistou sinusovku bez jakéhokoliv zkreslení.
- Zcela bezpečné napájení citlivé elektroniky: notebooky, TV, lékařské přístroje, řídicí jednotky kotlů a fotovoltaiky.
- Úsporný ECO mód automaticky reguluje otáčky motoru podle aktuálního zatížení a šetří až 40 % paliva.
- Extrémně tichý provoz díky zapouzdřené odhlučňené skříni s tlumicími vložkami (pouhých 65 dB ve 7 m).
- Kompaktní kufříkové provedení s integrovaným ergonomickým madlem pro snadné přenášení jednou rukou.
- Přehledný ovládací panel se 2 zásuvkami 230 V, výstupem 12 V DC, USB portem a LED kontrolkami přetížení a oleje.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

VAROVÁNÍ: Zákaz provozu ve vnitřních prostorách – výfukové plyny benzínového čtyřtaktu obsahují nebezpečný oxid uhelnatý. Používejte výhradně čistý bezolovnatý benzín Natural 95/98 (E5/E10). Před prvním startem bezpodmínečně nalijte motorový olej SAE 10W-30 / 10W-40 (cca 0,45 l) do plnicího hrdla po okraj závitů. Při rozsvícení červené LED diody OVERLOAD ihned odpojte spotřebiče a zredukujte zátěž. Nezakrývejte větrací mřížky chlazení kufru!

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA (ČSN EN ISO 8528-13 / ČSN EN 60204-1)

Přenosný invertorový benzínový generátor Kraft&Dele KD3155 je moderní zdroj elektrické energie využívající mikroprocesorově řízenou invertorovou technologii pro generování vyhlazeného čistého střídavého proudu 230 V. Je ideální pro napájení citlivé elektroniky, kempování, zahradní techniku a záložní napájení domácností.

Zákaz provozu v uzavřených prostorech

- Čtyřtákní spalovací motor produkuje vysoce toxický oxid uhelnatý (CO) bez barvy a zápachu.
- Přísný zákaz provozu uvnitř obytných místností, garáží, sklepů, stanů či karavanů!
- Generátor provozujte výhradně ve venkovním prostoru ve vzdálenosti min. 1 m od oken a dveří.
- Příznaky otravy CO (bolest hlavy, závratě, nevolnost) vyžadují okamžitý únik na čerstvý vzduch.

Elektrická bezpečnost a čistý sinus

- Invertor dodává napětí 230 V s harmonickým zkreslením THD < 2,5 % bezpečné pro elektroniku.
- Před připojením spotřebičů ověřte jejich celkový příkon (nesmí překročit trvalých 2 300 W).
- Nikdy neprovozujte generátor s mokřýma rukama nebo za deště bez krytí.
- Přísný zákaz propojování výstupu centrály přímo do domovní elektrické zásuvky!

2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A PRÁCE S BENZÍNEM

- Doplňování paliva:** Používejte výhradně čistý bezolovnatý benzín Natural 95 nebo 98. Palivo doplňujte pouze při zcela vychladlém motoru.
- Zákaz otevřeného ohně:** Během tankování je přísně zakázáno kouřit a manipulovat se zápalnými zdroji. Výpary benzínu jsou vysoce vznětlivé a těžší než vzduch.
- Odvzdušnění nádrže:** Víčko palivové nádrže obsahuje otočný odvětrávací ventil. Před startem přepněte ventil do polohy ON, při přepravě a skladování do polohy OFF (zamezí úniku výparů).
- Nepřelévát nádrž:** Palivo plňte maximálně po červenou značku v plnicím sítku. Ponechte prostor pro tepelnou roztažnost benzínu.

3. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Ochrana sluchu (EN 352)

Při dlouhodobém pobytu v bezprostřední blízkosti běžící centrály (i přes tichý chod 65 dB).

Ochranné rukavice

Rukavice chrání před kontaktem s benzínem, olejem a horkými částmi výfukové zóny kufru.

Ochranné brýle

Brýle chrání zrak při manipulaci s palivem a doplňování motorového oleje do plnicího otvoru.

VÝSTRAHA PŘED CHODEM BEZ OLEJE: Nový generátor je z výroby dodáván bez motorového oleje! Před prvním startem bezpodmínečně nalijte 0,45 l motorového oleje SAE 10W-30. Senzor hladiny oleje zablokuje zapalování, pokud je oleje málo.

1. KOMPLETNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY KD3155

Technický parametr / Specifikace	Hodnota / Konstrukční provedení
Maximální špičkový výkon	2 600 W (2,6 kW)
Jmenovitý trvalý výkon	2 300 W (2,3 kW)
Jmenovité výstupní napětí	230 V ~ 50 Hz (čistý sinus, THD < 2,5 %)
Stejnoseměrný výstup	12 V DC / 8,3 A + USB 5 V / 2,1 A
Typ motoru	4taktní jednoválec OHV vzduchem chlazený
Zdvihový objem motoru	120 cm³
Palivo	Bezolovnatý automobilový benzín Natural 95
Objem palivové nádrže	4,0 litry
Doba chodu na nádrž (50% zátěž)	cca 5,5 hodiny
Objem motorového oleje	0,45 litru (SAE 10W-30 / 10W-40)
Zásuvky	2x 230 V (16 A Schuko), 1x 12 V DC, 1x USB
Indikátory na panelu	LED provozu (zelená), přetížení (červená), olej (žlutá)
Hladina akustického tlaku LpA	65 dB(A) ve vzdálenosti 7 m
Hmotnost bez náplní	21,0 kg

2. HLAVNÍ FUNKČNÍ ČÁSTI INVERTOROVÉ CENTRÁLY

Čtyřtaktní motor OHV 120 cm³

Spolehlivý čtyřtaktní zážehový jednoválec s horními ventily OHV a nuceným chlazením vzduchem. Vyznačuje se klidným chodem, nízkou spotřebou benzínu a dlouhou životností. Motor je vybaven elektronickým bezkontaktním tranzistorovým zapalováním T.C.I. a senzorem kritické hladiny oleje.

Přepínač úsporného režimu ECO

- V poloze ON automaticky reguluje otáčky motoru přesně podle připojeného odběru.
- Při malém zatížení běží motor na minimální otáčky – snížení hlučnosti a úspora paliva až o 40 %.
- Pro pohon spotřebičů s vysokým rozběhovým proudem (kompresory, čerpadla) přepněte ECO do polohy OFF.

Mikroprocesorová invertorová jednotka

Digitální střídač převádí generovaný střídavý proud z multipólového alternátoru nejprve na stejnosměrný a následně jej syntetizuje na dokonale čistou sinusovku 230 V / 50 Hz. Zajišťuje naprostou stabilitu napětí bez ohledu na otáčky motoru.

Ovládací a indikační panel

- 2x zásuvka 230 V (16 A Schuko s ochrannými víčky).
- Výstup 12 V DC (8,3 A) pro nabíjení olovených akumulátorů a USB port 5 V / 2,1 A.
- Trojice LED diod: zelená OUTPUT (provoz), červená OVERLOAD (přetížení), žlutá OIL ALERT (olej).

3. OBSAH BALENÍ

V balení elektrocentrály KD3155 obdržíte: kompletní kufříkový invertorový generátor Kraft&Dele KD3155, nálevku na motorový olej s prodlužovacím hrdlem, klíč na zapalovací svíčku, oboustranný šroubovák, kabely se svorkami pro nabíjení 12V akumulátorů a tento podrobný návod k obsluze s CE deklarací.

1. KONTROLA A PLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE

Elektrocentrála KD3155 je z přepravních důvodů dodávána bez oleje. Spuštění bez oleje způsobí okamžité zadření motoru a ztrátu záruky!

Krok za krokem: Plnění oleje

- 1. Povolte šroub bočního servisního krytu kufru a kryt sejměte.
- 2. Vyšroubujte zátku olejového hrdla s integrovanou měrkou.
- 3. Pomocí dodané plastové nálevky pomalu nalijte cca **0,45 litru oleje SAE 10W-30** (nebo 10W-40 API SJ/SL).
- 4. Hladina oleje musí dosahovat přesně po spodní okraj plnicího závitu při vodorovné poloze kufru.
- 5. Zašroubujte zátku s měrkou a nasadte zpět boční kryt.

Specifikace a kontrola oleje

- Používejte výhradně kvalitní čtyřtákní motorový olej třídy SAE 10W-30.
- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ** používání dvoutákních olejů (pro směsi s benzínem)!
- Kontrolu hladiny provádějte před KAŽDÝM pracovním nasazením.
- Žlutá LED kontrolka OIL ALERT se rozsvítí při kritickém poklesu hladiny.

2. PLNĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE BENZÍNEM

- 1. **Příprava paliva:** Používejte čerstvý bezolovnatý benzín Natural 95. Nenechávejte benzín v kanystru starší než 30 dní bez stabilizátoru paliva.
- 2. **Otevření víčka nádrže:** Odšroubujte uzávěr palivové nádrže proti směru hodinových ručiček. Zkontrolujte přítomnost nylonového filtračního sítka.
- 3. **Nalévání benzínu:** Nalijte palivo opatrně přes sítko. Maximální objem je **4,0 litry**. Hladina nesmí přesáhnout červenou rysku uvnitř sítka.
- 4. **Uzavření a odvědušňovací ventil:** Pevně zašroubujte víčko nádrže. Na víčku se nachází páčka odvědušňovacího ventilu – před startem ji otočte do polohy **"ON"**!

3. PŘÍPRAVA SPOTŘEBIČŮ A KONTROLA VÝKONU

Výpočet celkového zatížení

- Sečtěte jmenovité příkony všech plánovaných spotřebičů (ve watttech).
- Odporové spotřebiče (žárovky, topidla, varné konvice): trvalý příkon = špičkový.
- Indukční spotřebiče s motorem (chladničky, vrtačky, čerpadla): rozběhový příkon může činit 2x až 3x jmenovitého příkonu!
- Celkový součet nesmí překročit trvalý výkon generátoru **2 300 W**.

Kombinované napájení DC a USB

- Zásuvka 12 V DC je určena pro nabíjení olověných 12V autobaterií (max. 8,3 A).
- USB port 5 V / 2,1 A slouží pro přímé a bezpečné nabíjení mobilních telefonů, tabletů a navigací.
- DC výstupy lze používat současně s napájením zásuvek 230 V.

PŘEPRAVNÍ POLOHA ODVĚDUŠŇOVAČE: Při přepravě v kufru automobilu otočte páčku na víčku nádrže do polohy "OFF". Zabráníte tím úniku benzínových par a zápachu v interiéru vozidla.

1. POSTUP SPUŠTĚNÍ MOTORU KROK ZA KROKEM

Před startem motoru bezpodmínečně odpojte všechny elektrické spotřebiče ze zásuvek generátoru!

1. **Odvzdušnění nádrže:** Otočte páčku odvzdušňovacího ventilu na víčku palivové nádrže do polohy **"ON"**.
2. **Palivový ventil / spínač zapalování:** Otočte multifunkční spínač na panelu z polohy "OFF" do polohy **"ON"** (otevře se palivový ventil a sepne zapalování).
3. **Sytič (při studeném startu):** Vytáhněte páčku sytiče CHOKE do krajní vytažené polohy. Při startu zahřátého motoru nechte sytič zasunutý.
4. **Zatažení za startér:** Uchopte rukojeť ručního lanového startéru. Pomalu táhněte, dokud neucítíte odpor komprese, a poté **rázně a plynule zatáhněte za lanko**. Lanko nepouštějte z ruky, nechte jej plynule navinout zpět.
5. **Zasunutí sytiče:** Jakmile motor naskočí, nechte jej běžet cca 15–30 sekund a pomalu zatlačte páčku sytiče zpět do provozní polohy RUN.
6. **Kontrola LED diod:** Na panelu se rozsvítí zelená LED dioda **OUTPUT**. Motor běží klidně a centrála je připravena k odběru proudu.

2. POUŽITÍ REŽIMU ECO A PŘIPOJOVÁNÍ SPOTŘEBIČŮ

Režim úspory paliva (ECO mód)

- Pro běžné spotřebiče (elektronika, osvětlení, TV, nabíječky) přepněte spínač ECO do polohy **"ON"**.
- Řídící elektronika sníží otáčky motoru na minimum – klesne hluk i spotřeba.
- Při zapojení indukčního nářadí (např. pila, vrtačka 1 500 W) přepněte ECO do polohy **"OFF"** pro okamžitou odezvu na výkonovou špičku.

Systém ochrany proti přetížení

- Při přetížení nad 2 600 W se rozsvítí červená kontrolka **OVERLOAD**.
- Invertor automaticky odpojí výstup 230 V (motor běží dál, ale ze zásuvek nejde proud).
- Odpojte přetížený spotřebič, vypněte generátor a po 1 minutě jej znovu nastartujte.

3. POSTUP ZASTAVENÍ GENERÁTORU

1. Odpojte všechny elektrické spotřebiče ze zásuvek generátoru.
2. Nechte motor běžet naprázdno cca 1 až 2 minuty pro stabilizaci teploty invertoru.
3. Otočte multifunkční spínač na panelu do polohy **"OFF"**. Zhasne zapalování a uzavře se palivový ventil.
4. Po vychladnutí motoru otočte páčku odvzdušňovacího ventilu na víčku nádrže do polohy **"OFF"**.

ZÁKAZ TRANSPORTU SE ZAPNUTÝM ODVZDUŠNĚNÍM: Nikdy nepřevázejte elektrocentrálu, pokud je páčka na víčku nádrže v poloze "ON"! Při naklonění hrozí únik benzínu přes odvětrávací labyrint do kufru a riziko požáru.

1. HARMONOGRAM SERVISNÍCH INTERVALŮ KD3155

Pravidelná údržba zaručuje bezchybnou funkci invertorových obvodů a snadné startování motoru na první zatáhnutí.

Servisní interval	Kontrolovaná část / Úkon	Metodický postup
Před každým startem	Kontrola hladiny oleje, stavu paliva a větracích štěrbin	Olej na spodní hraně závitů hrdla, čistota mřížek chlazení.
Po prvních 20 hodinách	První záběhová výměna motorového oleje	Zahřátý olej vypusťte nakloněním kufru a nalijte 0,45 l nového oleje 10W-30.
Každých 50 hodin / 3 měsíce	Čištění pěnového vzduchového filtru	Vyprání pěnové vložky v saponátu, vysušení, mírné naolejování.
Každých 100 hodin / 6 měsíců	Výměna oleje, kontrola zapalovací svíčky	Výměna oleje, očištění svíčky, kontrola odtrhu kontaktů (0,6–0,7 mm).
Každých 300 hodin / 1x ročně	Výměna zapalovací svíčky a palivového sítka	Montáž nové svíčky (Torch A7RTC / NGK CR7HSA), vyčištění nádrže.

2. POSTUP VÝMĚNY OLEJE A ČIŠTĚNÍ FILTRU

Výměna oleje v kufříkovém generátoru

- Zahřejte motor na 3 minuty, vypněte jej a uzavřete odvzdušňovací ventil nádrže (OFF).
- Sejměte boční servisní kryt a pod plnicí hrdlo vložte plochou záchytnou miskou.
- Vyšroubujte zátku s měrkou a opatrně nakloňte celý generátor na bok, aby olej vytekl do misky.
- Pomocí nálevky nalijte přesně 0,45 l nového oleje SAE 10W-30 po okraj závitů.

Čištění pěnového vzduchového filtru

- Odšroubujte šroub krytu vzduchového filtru pod bočním panelem.
- Vyjměte polyuretanovou pěnovou vložku filtru.
- Vyperte ji v teplé vodě s mycím prostředkem a důkladně vymačkejte (nekruťte!).
- Naneste několik kapek čistého motorového oleje a rovnoměrně promačkejte.

3. KONTROLA A SEŘÍZENÍ ZAPALOVACÍ SVÍČKY

Zapalovací svíčka rozhoduje o spolehlivosti startu a nízké spotřebě:

- Sejměte horní servisní víčko na těle kufru a stáhněte koncovku kabelu ze svíčky.
- Dodaným trubkovým klíčem vyšroubujte svíčku proti směru hodinových ručiček.
- Zkontrolujte zabarvení elektrod – správná barva je světle hnědá až šedá. Černý karbon značí bohatou směs nebo zanesený filtr.
- Měrkou zkontrolujte mezeru mezi elektrodami: předepsaná hodnota je **0,6 až 0,7 mm**.
- Svíčku zašroubujte rukou po závitě a dotáhněte klíčem s citem (moment cca 12 Nm). Nasaďte koncovku.

1. MOŽNÉ PROVOZNÍ ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznak poruchy	Pravděpodobná příčina	Metoda nápravy
Motor nelze nastartovat	Vypnutý spínač, zavřený odvětrávací ventil víčka, nízká hladina oleje, starý benzín	Přepněte spínač i odvětrávač do ON, doplňte olej 10W-30 po okraj hrdla, vyměňte staré palivo
Motor naskočí a ihned zhasne	Zavřený odvětrávací ventil nádrže (podtlak v nádrži), zanesený palivový filtr	Otočte ventil víčka do polohy ON, zkontrolujte průtok benzínu, vyčistěte sítko nádrže
Motor běží, ale ze zásuvky nejde proud	Aktivovaná ochrana přetížení (svítí červená OVERLOAD), porucha invertorové jednotky	Odpojte spotřebiče, vypněte a po 1 minutě znovu nastartujte, nepřekračujte trvalých 2 300 W
Motor má nerovnoměrný chod (houpe)	Zanesený karburátor biosložkou z benzínu, falešný vzduch na těsnění sání	Vyčistěte plovákovou komoru a trysku karburátoru sprejem na karburátory, zkontrolujte těsnění
Svítí žlutá kontrolka OIL ALERT	Kritický nedostatek oleje v klikové skřini motoru	Generátor postavte na rovinu a doplňte 0,45 l motorového oleje SAE 10W-30

2. ZÁSADY BEZPEČNÉHO NAPÁJENÍ CITLIVÉ ELEKTRONIKY

- Díky čisté sinusovce (THD < 2,5 %) je KD3155 plně bezpečný pro veškerou mikroprocesorovou techniku:
- **Plynové kotle a oběhová čerpadla:** Většina moderních kondenzačních kotlů vyžaduje striktní čistý sinus a definovaný nulový vodič pro ionizační elektrodu plamene. KD3155 poskytuje přesnou frekvenci 50,0 Hz.
 - **Fotovoltaické střídače a bateriová úložiště:** Umožňuje bezpečné dobíjení bateriových stanic a nouzové napájení ostrovních fotovoltaik.
 - **Výpočetní technika:** Počítače, servery a audio-video technika pracují bez nežádoucího bzučení a rušení.

3. DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ A PREVENCE ZALEPENÍ KARBURÁTORU

- Při odstavení na dobu delší než 30 dní VŽDY zcela vyprázdněte palivovou nádrž.
- Nastartujte motor a nechte jej běžet, dokud sám nezasne vyčerpáním zbytků benzínu z karburátoru.
- Uzavřete odvětrávací ventil na víčku nádrže (poloha OFF).
- Skladujte na suchém, čistém místě mimo dosah dětí při teplotách od +5 °C do +35 °C.

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

Vydané výrobcem / dovozcem v souladu s právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce / zplnomocněného zástupce:
FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL5272671502

Identifikace a popis strojního zařízení:
Název: **Kufříkový invertorový generátor Kraft&Dele KD3155**
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD3155** • Rok výroby: **2026**

Předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:
2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2000/14/ES (Hluk), 2011/65/EU (RoHS).

Odkazy na příslušné harmonizované normy a technické specifikace:
ČSN EN ISO 8528-13:2017, ČSN EN 60204-1 ed. 3:2019, ČSN EN 55012 ed. 2, ČSN EN ISO 12100:2011.

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. Výrobek splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené platnou legislativou EU. Zařízení je bezpečné za předpokladu jeho správné instalace, údržby a používání v souladu s tímto návodem k obsluze.

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

Osoba oprávněná jednat jménem výrobce:
Krzysztof Forein
Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

- Záruční doba pro spotřebitele: 24 měsíců** od data převzetí věci kupujícím (dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. a zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb.).
- Záruční doba pro podnikatele (IČO): 12 měsíců** od data prodeje.
- Rozsah záruky:** Záruka se vztahuje výhradně na prokazatelné výrobní vady materiálu nebo montáže, které se projeví během záruční doby.
- Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení součástí (uhlíky, těsnění, zapalovací svíčky, filtry, řemeny), mechanické poškození přetížením, poškození způsobené chodem na nekvalitní palivo či bez motorového oleje.
- Výhradní distributor a autorizovaný servis pro ČR:**
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
Web & e-shop: **www.nasendaradi.cz** • E-mail: **info@nasendaradi.cz**

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADŮ (ZÁKON Č. 541/2020 SB. O ODPADECH)

Plastový korpus kufru likvidujte pod kódem 16 02 14. Hliníkový blok motoru a měděný alternátor odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 05 / 17 04 01). Vyjetý motorový olej odevzdejte k ekologické likvidaci pod kódem 13 02 05*. Invertorový měnič a elektroniku předejte pod kódem 20 01 36. Vyřazené strojní zařízení nesmí být vyhazováno do netříděného směsného komunálního odpadu (symbol přeškrtnuté popelnice WEEE dle směrnice 2012/19/EU). Odevzdejte jej bezplatně do systému zpětného odběru elektrozařízení (sběrný dvůr, prodejní místo). Obalové materiály (karton, dřevěný rošt, fólie) roztřídte do příslušných kontejnerů na separovaný odpad.

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.