INVERTOROVÁ ELEKTROCENTRÁLA 2,5 KW 12/230 V KD3162

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



MAXIMÁLNÍ VÝKON	MOTOR / ZDVIH	VÝSTUPNÍ PORTY	ZÁRUKA
2,5 kW / 2 500 W (trvalý 2,3 kW)	**4-takt OHV 79 cm³ (Euro V)**	**2× 230 V AC + 12 V / 8 A + USB**	**24 měsíců**

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Moderní přenosná digitální invertorová elektrocentrála s čistou sinusoidou pro bezpečné napájení citlivé elektroniky, PC a plynových kotlů.
- Úsporný a spolehlivý čtyřtaktní jednoválcový motor OHV o objemu 79 cm³ splňující nejpřísnější emisní limity Euro V.
- Dvojitá síťová zásuvka 230 V / 50 Hz, 12V DC stejnosměrný výstup 8 A s jističem a USB porty (5 V) pro přímé nabíjení telefonů a tabletů.
- Inteligentní elektronický režim ECO MODE automaticky optimalizuje otáčky motoru podle zátěže pro minimální spotřebu a tichý chod.
- Komplexní LED indikátory na čelním panelu: kontrolka chodu (OUTPUT), kontrolka přetížení (OVERLOAD) a ochrana nízké hladiny oleje.
- Kompaktní kufr s nízkou hmotností, integrovanou transportní rukojetí a palivovou nádrží 4,2 l pro dlouhou dobu autonomního provozu.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
SPALOVACÍ MOTOR PRODUKUJE SMRTELNĚ JEDOVATÝ OXID UHELNATÝ (CO) BEZ ZÁPACHU! PŘÍSNÝ ZÁKAZ PROVOZU V UZAVŘENÝCH ČI ČÁSTEČNĚ UZAVŘENÝCH PROSTORECH, GARÁŽÍCH A DOMÁCNOSTECH! Provozujte výhradně ve venkovním otevřeném prostoru min. 3 m od budov. Před prvním spuštěním bezpodmínečně doplňte motorový olej SAE 10W-30 / 10W-40 (0,35 l). Nikdy nedoplňujte benzín za chodu motoru! Uzemněte svorku PE.

• Strojově přeloženo

1. VŠEOBECNÝ POPIS A PRINCIP INVERTORU

Invertorová elektrocentrála KRAFT&DELE KD3162 představuje moderní, vysoce spolehlivý a energeticky úsporný nezávislý zdroj elektrické energie. Na rozdíl od konvenčních rámových generátorů využívá vyspělou invertorovou technologii s mikroprocesorovým řízením. Střídavý proud z alternátoru je nejprve usměrněn na stejnosměrný a následně digitálním invertorem vyhlazen do dokonalé čisté sinusoidy (THD < 3 %) s frekvencí 50 Hz a napětím 230 V.

Díky této technologii je agregát bezpečný pro napájení citlivé mikroprocesorové techniky, lékařských přístrojů, měřicí aparatury, počítačů, televizorů i moderních plynových kotlů s elektronickou regulací hořáku.

HLAVNÍ TECHNICKÉ PŘEDNOSTI

- **Čistá sinusoida:** Bezpečný proud pro jemnou mikroelektroniku a kotle.
- **Režim ECO MODE:** Automatické přizpůsobení otáček aktuálnímu odběru.
- **Čtyřtaktní motor OHV:** Spolehlivý jednoválec 79 cm³ splňující normu Euro V.
- **Bohaté výstupy:** 2× 230 V AC, 1× 12 V DC (8 A) a 2× USB port.
- **Kompaktní kufr:** Integrované madlo, odhlučněná kapotáž a hmotnost 21,5 kg.

ROZSAH DODÁVKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Invertorový generátor proudu KRAFT&DELE KD3162.
- Klíč na zapalovací svíčku s montážní tyčkou.
- Lijáček / trychtýř na motorový olej s prodlužovací hadičkou.
- Kabeláž pro stejnosměrné dobíjení autobaterie 12 V se svorkami.
- Křížový šroubovák pro servisní kryt motoru.
- Originální český uživatelský návod k obsluze.

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Model zařízení	**KRAFT&DELE KD3162**
Typ generátoru	**Digitální jednofázový invertorový agregát (čistá sinusoida)**
Jmenovitý trvalý výkon (COP)	**2 300 W (2,3 kW)**
Maximální špičkový výkon (MAX)	**2 500 W (2,5 kW)**
Výstupní střídavé napětí / frekvence	**230 V ~ 50 Hz (čistý sinusový průběh THD < 3 %)**
Výstupy střídavého proudu	**2× zásuvka 230 V / 16 A**
Stejnosměrný výstup DC	**12 V DC / 8,0 A (s jističem 8 A)**
USB výstupy pro elektroniku	**5 V DC (2,1 A a 1,0 A)**
Typ motoru	**4-taktní OHV jednoválec, vzduchem chlazený (Euro V)**
Zdvihový objem válce	**79 cm³**
Doporučené palivo	**Bezolovnatý benzín Natural BA95 / BA98**
Objem palivové nádrže	**4,2 litru (s odvzdušňovacím ventilem ON/OFF)**
Množství a typ motorového oleje	**0,35 l (olej SAE 10W-30 nebo 10W-40)**
Způsob spouštění	**Ruční reverzní lankový startér**
Hladina akustického výkonu LwA	**96 dB(A)**
Hmotnost suchého agregátu	**cca 21,5 kg**

• Strojově přeloženo

3. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI PROVOZU SE SPALOVACÍM MOTOREM

Provoz elektrocentrály se spalovacím motorem s sebou nese rizika otravy zplodinami, popálení, požáru a úrazu elektrickým proudem. Důsledné dodržování níže uvedených pokynů je zákonnou podmínkou pro bezpečné užívání.

NEBEZPEČÍ OTRAVY OXIDEM UHELNATÝM (CO) – SMRTELNÉ RIZIKO!

Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý (CO) – jedovatý plyn bez barvy, zápachu a chuti. Vdechování způsobuje bezvědomí a smrt během několika minut!

- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ:** Nikdy nespouštějte generátor v domě, bytě, garáži, sklepě, dílně, stanu ani na kryté terase, a to ani při otevřených oknech!
- **Venkovní stanoviště:** Provozujte výhradně venku na volném prostranství v minimální vzdálenosti 3 metry od oken, dveří a větracích šachet.
- **Směr výfuku:** Výfuk stroje nasměrujte vždy směrem od obydlených prostor a osob.
- **První příznaky otravy:** Bolest hlavy, závratě, nevolnost. Při těchto pocitech okamžitě opusťte prostor na čerstvý vzduch a vypněte motor.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A PALIVO

- Benzín je vysoce hořlavá kapalina s výbušnými parami.
- Doplňujte palivo pouze při vypnutém a zcela vychladlém motoru (vyčkejte min. 15 minut).
- Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm v okruhu 10 metrů od agregátu.
- Rozlité palivo před spuštěním otřete a nechte odpařit.
- Při transportu uzavřete odvzdušňovací ventil nádrže (OFF).

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A UZEMNĚNÍ

- Nikdy neobsluhujte generátor s mokrýma rukama ani za deště či sněžení bez přístřešku.
- Uzemňovací svorku PE na panelu spojte měděným vodičem (min. 4 mm²) se zemnicí tyčí.
- Nepřipojujte centrálu přímo do domovní zásuvky bez certifikovaného přepínače sítí (hrozí zpětný proud do sítě a smrt montérů!).
- Používejte pouze kabely s nepoškozenou pryžovou izolací.

OCHRANA PŘED POPÁLENÍM A HORKÝMI ČÁSTMI

Tlumič výfuku a těleso motoru dosahují při plném zatížení teploty přes 250 °C. Nedotýkejte se horkých částí krytu. Děti a domácí zvířata udržujte v bezpečné vzdálenosti. Po vypnutí nechte generátor minimálně 30 minut vychladnout před uložením do uzavřeného prostoru či vozidla.

4. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU GENERÁTORU KD3162

PRVKY ČELNÍHO PANELU

1. **Kombinovaný ovladač 3v1:** Polohy OFF (vypnuto), RUN (běh) a CHOKE (sytič pro studený start).
2. **2× Zásuvka AC 230 V:** Standardní kryté zásuvky 230 V / 16 A s ochranným kolíkem.
3. **Přepínač ECO MODE:** Aktivace automatického řízení otáček pro úsporu benzínu.
4. **Výstup DC 12 V / 8 A:** Zásuvka pro dobíjení olověných 12V akumulátorů.
5. **Jistič DC 8 A:** Resetovatelná pojistka stejnosměrného výstupu.
6. **2× USB port:** Výstup 5 V (2,1 A a 1,0 A) s ochrannou pryžovou krytkou.
7. **Zemnicí svorka PE:** Šroubovací mosazná svorka pro připojení zemniče.

SIGNALIZACE LED KONTROLEK

- **OUTPUT (Zelená):** Svítí, pokud generátor řádně vyrábí napětí 230 V a zásuvky jsou pod proudem.
- **OVERLOAD (Červená):** Rozsvítí se při elektrickém přetížení generátoru nebo zkratu. Invertor automaticky odpojí napájení zásuvek, motor pokračuje v běhu.
- **OIL ALERT (Červená/Žlutá):** Signalizuje kritický pokles hladiny motorového oleje. Elektronika automaticky vypne motor a zabrání jeho opětovnému nastartování bez dolití oleje!

5. PŘEDSTARTVNÍ PŘÍPRAVA A PLNĚNÍ PROVOZNÍCH KAPALIN

PLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE (0,35 L)

STROJ JE Z VÝROBY DODÁVÁN BEZ OLEJOVÉ NÁPLNĚ!

- Postavte elektrocentrálu na dokonale vodorovný podklad.
- Povolte šroub a sejměte boční servisní kryt motoru.
- Vyšroubujte měrku oleje a otřete ji čistým hadříkem.
- Pomocí přiloženého trychtýře nalijte 0,35 litru oleje **SAE 10W-30** nebo **10W-40**.
- Hladina musí dosahovat k hornímu okraji závitu plnicího hrdla. Zašroubujte měrku a nasaďte kryt.

PLNĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE (4,2 L)

- Otevřete víčko palivové nádrže na horní straně kufru.
- Zkontrolujte přítomnost a čistotu sítka v plnicím hrdle.
- Nalévejte čerstvý bezolovnatý benzín Natural BA95 / BA98.
- Nikdy nepřeplňujte nádrž nad červenou značku v sítku (palivo potřebuje prostor pro tepelnou roztažnost).
- Pevně uzavřete víčko nádrže. Před startem otočte odvzdušňovací páčku víčka do polohy **ON**.

DOPORUČENÍ PRO ZÁBĚH NOVÉHO MOTORU:
Během prvních 10 hodin provozu nepřekračujte 50 % jmenovitého zatížení (max. 1 100 W) a nepoužívejte režim trvalého plného výkonu. Po prvních 10 až 15 hodinách proveďte první výměnu motorového oleje, aby se vyplavily kovové mikročástice ze zábrusu válce.

6. POSTUP SPOUŠTĚNÍ MOTORU (START)

Před startem se ujistěte, že do zásuvek 230 V ani portů 12 V / USB nejsou připojeny žádné spotřebiče! Startování se zátěží může způsobit poškození střídače.

KROK ZA KROKEM: STUDENÝ START

1. **Odvzdušnění nádrže:** Otočte ventil na víčku nádrže do polohy **ON** (otevřeno).
2. **Poloha přepínače 3v1:** Otočte hlavní multifunkční spínač do polohy **CHOKE** (sytič). Při startování zahřátého motoru otočte rovnou do polohy **RUN**.
3. **Vypnutí ECO MODE:** Přepínač úsporného režimu přepněte do polohy **OFF**.
4. **Zatažení za lanko:** Uchopte rukojeť ručního startéru. Pomalu táhněte, dokud neucítíte odpor komprese, a poté rázným plynulým trhnutím zatáhněte za lanko. Lanko nepouštějte z ruky, nechte jej kontrolovaně navinout zpět.
5. **Přepnutí na RUN:** Jakmile motor naskočí, nechte jej běžet cca 10–20 sekund a plynule přesuňte ovladač 3v1 z polohy CHOKE do polohy **RUN**.
6. **Ustálení chodu:** Vyčkejte cca 1 minutu na zahřátí motoru. Zelená kontrolka OUTPUT se musí trvale rozsvítit. Nyní můžete připojit spotřebiče.

PROVOZ V REŽIMU ECO MODE

- **Zapnutí (ON):** Otáčky motoru se automaticky sníží na volnoběh a při zapnutí spotřebiče se plynule zvýší přesně na úroveň odpovídající zatížení. Šetří až 30 % paliva.
- **Vypnutí (OFF):** Motor běží na standardní nominální otáčky (cca 4 500 ot./min).
- **Kdy ECO vypnout:** Při napájení spotřebičů s vysokým rozběhovým proudem (kompresory, lednice, ponorná čerpadla).

ŘÁDNÉ ZASTAVENÍ GENERÁTORU

1. Odpojte všechny elektrické spotřebiče ze zásuvek 230 V a DC portů.
2. Nechte motor běžet cca 1 až 2 minuty naprázdno, aby se teplota vyrovnala.
3. Otočte multifunkční přepínač 3v1 do polohy **OFF**. Motor se okamžitě zastaví a palivový kohout se uzavře.
4. Po úplném vychladnutí otočte odvzdušňovací ventil na víčku nádrže do polohy **OFF**.

7. PŘIPOJOVÁNÍ SPOTŘEBIČŮ A VÝPOČET ZÁTĚŽE

Druh spotřebiče	Koeficient rozběhu	Příklad a doporučení pro model KD3162
Odporové (tepelné)	1,0× jmenovitý příkon	Osvětlení, topidla, pájky. Lze zatížit až do trvalého maxima 2 300 W.
Elektronická zařízení	1,2× jmenovitý příkon	Počítače, TV, audio, kotle. Naprosto bezpečný provoz díky čisté sinusoidě invertoru.
Indukční (motory)	2,0× až 3,5× jmenovitý příkon	Čerpadla, chladničky, vrtací kladiva. Počítejte s vysokou rozběhovou špičkou!

• Strojově přeloženo

8. POUŽITÍ VÝSTUPŮ DC 12 V A USB

Elektrocentrála KD3162 disponuje nezávislým obvodem stejnosměrného napájení DC 12 V / 8 A určeným pro dobíjení olověných autobaterií a dvěma USB porty pro mobilní elektroniku.

DOBÍJENÍ 12V AUTOBATERIE

- Před připojením k baterii vypněte motor elektrocentrály.
- Připojte červenou svorku na kladný pól (+) akumulátoru.
- Připojte černou svorku na záporný pól (-) akumulátoru.
- Zasuňte konektor do zásuvky 12 V DC na ovládacím panelu.
- Spusťte motor centrály (ECO MODE mějte vypnutý).
- Výstup 12 V je chráněn resetovatelným jističem 8 A. Při přetížení tlačítko jističe vyskočí – po odstranění příčiny jej zamáčkněte zpět.

USB PORTY PRO NABÍJENÍ ELEKTRONIKY

- Porty 5 V DC poskytují stabilní proud 2,1 A a 1,0 A.
- Umožňují přímé nabíjení mobilních telefonů, tabletů, powerbank a inspekčních svítilen.
- USB obvod je galvanicky oddělen a chráněn proti přepětí.
- Při nepoužívání zakryjte porty gumovou záslepkou pro ochranu před prachem a vlhkostí.

9. SYSTÉM OCHRANY PROTI PŘETÍŽENÍ (OVERLOAD)

REAKCE PŘI AKTIVACI INDIKÁTORU PŘETÍŽENÍ

Pokud celkový příkon připojených spotřebičů překročí maximální výkon 2 500 W, nebo dojde ke zkratu v kabeláži spotřebiče, rozsvítí se červená kontrolka **OVERLOAD** a invertor okamžitě přeruší dodávku napětí do zásuvek 230 V. Motor centrály přitom zůstává v chodu!

Správný postup obnovení provozu:

1. Odpojte všechny spotřebiče z panelu.
2. Zastavte motor otočením spínače 3v1 do polohy OFF.
3. Zkontrolujte spotřebiče na případný zkrat či poškození kabeláže.
4. Ověřte, že součet příkonů nepřesahuje trvalých 2 300 W.

Opětovné spuštění:

5. Znovu nastartujte motor standardním postupem.
6. Ujistěte se, že svítí zelená kontrolka OUTPUT a červená kontrolka OVERLOAD nesvítí.
7. Postupně připojujte spotřebiče (nejprve nejvýkonnější).

OCHRANA HLADINY OLEJE (OIL ALERT)

V klikové skříni motoru je instalován plovákový snímač hladiny oleje. Pokud hladina klesne pod minimální bezpečnou úroveň, rozsvítí se kontrolka OIL ALERT a zapalování se okamžitě uzemní. Motor se zastaví a nelze jej znovu nahodit, dokud není doplněn motorový olej po horní rysku plnicího otvoru.

• Strojově přeloženo

10. HARMONOGRAM PERIODICKÉ ÚDRŽBY

Úkon údržby	Před každým startem	Po prvních 10 hod.	Každých 50 hod.	Každých 100 hod. / 1× ročně
Kontrola stavu oleje	Vizuálně měrkou	—	—	—
Výměna motorového oleje	—	První výměna	—	Kompletní výměna (0,35 l)
Vzduchový filtr	Vizuální kontrola	—	Vyprat a naolejovat	Výměna pěnové vložky
Zapalovací svíčka	—	—	Očistit (mezera 0,7 mm)	Výměna svíčky (Torch A7RTC)
Palivové sítko a nádrž	Kontrola čistoty	—	—	Vyčištění sedimentů nádrže

11. DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPADNÝCH ZÁVAD

Závada / Problém	Možná příčina	Doporučené řešení
Motor nelze nastartovat	Spínač v poloze OFF, nedostatek oleje, prázdná nádrž, zavřené odvzdušnění nádrže, zanesená svíčka.	Otočte spínač na CHOKE/RUN, doplňte olej, dolijte palivo, otevřete ventil nádrže, vyčistěte svíčku.
Motor běží, ale v zásuvkách není 230 V	Aktivována ochrana proti přetížení (svítí OVERLOAD), porucha invertorové jednotky.	Odpojte zátěž, zastavte a restartujte motor. Pokud závada přetrvává, kontaktujte servis.
Motor běží nepravidelně / zhasíná	Znečištěný vzduchový filtr, starý zvětralý benzín, ucpaný karburátor.	Vyperte pěnový filtr, vyměňte benzín za čerstvý Natural 95, odkalte plovákovou komoru.
Nefunguje výstup DC 12 V	Vyskočený stejnosměrný jistič 8 A z důvodu zkratu na svorkách baterie.	Zkontrolujte polaritu svorek akumulátoru a zamáčkněte tlačítko jističe na panelu.

ODSTAVENÍ A ZIMNÍ SKLADOVÁNÍ

- Při odstavení nad 30 dnů vypusťte veškerý benzín z nádrže i karburátoru.
- Vyšroubujte svíčku, kápněte 5 ml čistého oleje do válce a protočte lankem.
- Skladujte v suchu při teplotě +5 °C až +30 °C s odvzdušněním na OFF.

PŘEPRAVA A MANIPULACE

- Generátor přepravujte výhradně ve svislé poloze (hrozí únik oleje do sání!).
- Ujistěte se, že je spínač v poloze OFF a odvzdušnění nádrže uzavřeno.
- Pevně zajistěte popruhy proti převrácení ve vozidle.

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:	INVERTOROVÁ ELEKTROCENTRÁLA 2,5 KW 12/230 V KD3162
Typové označení / Model:	**KRAFT&DELE KD3162**
Rok výroby:	2026

Splňuje všechny příslušné požadavky následujících evropských směrnic a nařízení:
2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2000/14/ES (Emise hluku ve venkovním prostoru), 2011/65/EU (RoHS), Nařízení (EU) 2016/1628 (Euro V).

A bylo navrženo a vyrobeno v souladu s těmito harmonizovanými evropskými normami:
ČSN EN ISO 8528-13:2017, ČSN EN 55012:2008, ČSN EN 61000-6-1:2019, ČSN EN 61000-6-3:2021, 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. Kovové slitiny motoru a rámu odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 05 – železo, 17 04 02 – hliník, 17 04 01 – měď). Vyjetý motorový olej odevzdejte jako nebezpečný odpad (kód 13 02 05*). Zbytky benzínu patří do kódu 13 07 01*. Invertorový řídicí modul likvidujte jako elektroodpad OEEZ (kód 20 01 36). Plastové šasi kufru odevzdejte do tříděného plastu (kód 15 01 02).

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.