INVERTOROVÝ GENERÁTOR 3,5 KW 230 V KRAFT&DELE KD699

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



MAX. VÝKON	TRVALÝ VÝKON	SINUS / ZVLNĚNÍ	ZÁRUKA
3,5 kW / 3 500 W	3,2 kW / 3 200 W	Čistý sinus THD < 2,5 %	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Prémiová tichá invertorová elektrocentrála generující čistou sinusoidu pro napájení citlivé elektroniky a výpočetní techniky.
- Moderní 4taktní spalovací motor OHV s emisní certifikací Euro V a vysokou palivovou účinností.
- Inteligentní systém ECO MODE automaticky přizpůsobující otáčky motoru odběru proudu pro úsporu benzínu a tichý chod.
- Kompletní výstupní panel: 2× zásuvka 230 V AC (16 A), stejnosměrný výstup 12 V DC (8,3 A) a 2× USB port pro nabíjení telefonů.
- Zapouzdřená odhlučněná konstrukce s ergonomickým madlem pro snadnou manipulaci v kempu, dílně i na stavbě.
- Integrovaná ochrana proti přetížení, zkratu a automatické vypnutí při nedostatku oleje s kontrolními LED diodami.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ OTRAVY OXIDEM UHELNATÝM (CO)! PŘÍSNÝ ZÁKAZ PROVOZU V UZAVŘENÝCH ČI ČÁSTEČNĚ UZAVŘENÝCH PROSTORÁCH! Provozujte výhradně venku, minimálně 3 metry od obytných budov a oken. Před prvním startem naplňte motorový olej SAE 10W-30 / 10W-40 (cca 0,55 l). Palivo doplňujte pouze při vypnutém a vychladlém motoru. PE zemnicí svorku připojte k uzemnění dle ČSN 33 2000-4-41.

1. VŠEOBECNÝ POPIS A PRINCIP DIGITÁLNÍHO INVERTOROVÉHO GENERÁTORU

Invertorová digitální elektrocentrála KRAFT&DELE KD699 je moderní a vysoce tichý přenosný zdroj elektrické energie, navržený pro napájení spotřebičů v místech bez přístupu k veřejné elektrické síti (na stavbách, chatách, při kempování, na lodích) i jako záložní zdroj pro rodinné domy při výpadcích distribuční sítě.

Na rozdíl od klasických rámových generátorů využívá model KD699 technologii dvojí konverze: alternátor generuje vysokofrekvenční vícefázový střídavý proud, který je následně usměrněn na stejnosměrný proud a digitální invertorovou jednotkou s mikroprocesorovým řízením (DSP) převeden zpět na střídavé napětí 230 V / 50 Hz s naprosto čistou sinusovou vlnou (THD < 2,5 %). Je proto 100% bezpečný pro napájení citlivé elektroniky (notebooky, TV, plynové kotle s čerpadly, lékařská technika).

HLAVNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD699

- **Maximální výkon 3,5 kW / trvalý 3,2 kW:** Napájí silné nářadí i spotřebiče.
- **Čistá sinusovka (Pure Sine Wave):** Bezpečné pro mikroprocesory a jemnou elektroniku.
- **Inteligentní režim ECO MODE:** Automatické přizpůsobení otáček zátěži pro úsporu paliva.
- **Kompaktní kufr s madlem:** Nízká hmotnost 27 kg a snadný transport jednou rukou.
- **Mimořádně tichý chod (65 dB):** Dvojitě zapouzdřená protihluková skříň.

ROZSAH DODÁVKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Invertorový generátor KRAFT&DELE KD699.
- Trubkový klíč na zapalovací svíčku s rukojetí.
- Kombinovaný křížový / plochý šroubovák.
- Kabel se svorkami pro nabíjení 12 V akumulátorů.
- Plnicí nálevka na motorový olej.
- 2× síťová vidlice 230 V / 16 A.

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Model zařízení	**KRAFT&DELE KD699**
Typ zařízení	**Přenosný invertorový benzínový generátor proudu**
Jmenovité výstupní napětí / frekvence	**230 V / 50 Hz**
Špičkový maximální výkon	**3,5 kW / 3 500 W**
Jmenovitý trvalý výkon	**3,2 kW / 3 200 W**
Kvalita výstupu	**Invertorová digitální technologie (čistý sinus)**
Typ motoru	**4taktní 1válec OHV chlazený vzduchem (Euro V)**
Objem palivové nádrže	**Cca 7,5 litru**
Palivo	**Bezolovnatý benzín Natural 95**
Objem olejové náplně / typ oleje	**0,55 l / SAE 10W-30 nebo 10W-40**
Výstupy	**2× 230 V (16 A), 1× 12 V DC (8,3 A), 2× USB**
Hladina akustického tlaku LpA	**65 dB(A) ve vzdálenosti 7 m**
Hmotnost zařízení	**Cca 27 kg**

3. REŽIM INTELIGENTNÍHO ŘÍZENÍ OTÁČEK (ECO MODE)

Při zapnutí spínače ECO se otáčky motoru automaticky regulují podle aktuálně připojeného příkonu. Při nízkém odběru běží motor na minimální otáčky, což snižuje spotřebu benzínu až o 40 % a prodlužuje dobu nepřetržitého provozu na jednu nádrž až na 8,5 hodiny. Při náhlém nárůstu odběru řídicí jednotka okamžitě zvýší otáčky motoru bez poklesu napětí.

• Strojově přeloženo

1. ZÁSADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO SPALOVACÍ AGREGÁTY

Provoz benzínové elektrocentrály v sobě spojuje nebezpečí otravy toxickými spalinami, riziko požáru a výbuchu vysoce hořlavého benzínu, nebezpečí popálení o horký tlumič výfuku a riziko úrazu elektrickým proudem.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ ZÁKAZY:

- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ PROVOZU V INTERIÉRU:** Výfukové plyny obsahují bezbarvý a bezzápachový oxid uhelnatý (CO). Provoz v domě, garáži, sklepě, dílně nebo stanu vede během několika minut k bezvědomí a smrti!
- **MINIMÁLNÍ ODSTUP 3 METRY:** Generátor umístěte vždy venku ve vzdálenosti nejméně 3 metry od oken, dveří, ventilačních šachet a nasávání klimatizace.
- **ZÁKAZ TANKOVÁNÍ ZA CHODU MOTORU:** Palivo doplňujte výhradně při zastaveném a zcela vychladlém motoru (vyčkejte min. 10 minut po vypnutí).
- **ZÁKAZ PŘIPOJENÍ DO DOMÁCÍ ZÁSUVKY (BACKFEEDING):** Nikdy nepřipojujte generátor k domovní zásuvce bez certifikovaného přepínače sítí! Hrozí smrtelný úraz pracovníků rozvodných závodů!

POVINNÁ OCHRANA ZDRAVÍ A OOPP

- **Ochrana sluchu dle ČSN EN 352-1:** Při dlouhodobém pobytu v blízkosti generátoru používejte mušlové chrániče sluchu.
- **Ochranné brýle dle ČSN EN 166:** Při manipulaci s olejem, palivem a zapalovací svíčkou.
- **Tepelně odolné rukavice:** Zabraňují popálení o výfukové potrubí a žebra válce.
- **Suché dielektrické boty:** Ochrana před svodovými proudy při práci na vlhké zemi.

POŽADAVKY NA PRACOVNÍ STANOVIŠTĚ

- **Rovný a stabilní podklad:** Náklon stroje nesmí překročit 10° (zajištění správného mazání motoru).
- **Ochrana před deštěm:** Přístroj chraňte přístřeškem s volným prouděním vzduchu ze všech 4 stran.
- **Uzemnění PE svorky:** Spojte zemnicí svorku se zemnicí tyčí zaraženou do země.
- **Hasicí přístroj:** V blízkosti mějte vždy připraven práškový nebo sněhový hasicí přístroj.

SYSTÉM HLÍDÁNÍ HLADINY OLEJE (OIL ALERT): Generátor je vybaven automatickým olejovým čidlem. Pokud hladina motorového oleje v klikové skříni klesne pod minimální bezpečnou mez, motor nelze nastartovat nebo se za chodu automaticky zastaví a rozsvítí se žlutá kontrolka oleje.

1. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU A KONTROLNÍCH PRVKŮ KD699

PRVKY ČELNÍHO OVLÁDACÍHO PANELU

1. **2× Zásuvka 230 V AC (16 A):** Výstupy s ochranným kolíkem a víčkem.
2. **Zelená LED „RUN / OUTPUT“:** Svítí při správném generování napětí 230 V.
3. **Červená LED „OVERLOAD“:** Indikuje proudové přetížení nebo zkrat.
4. **Žlutá LED „LOW OIL“:** Signalizuje kritický nedostatek motorového oleje.
5. **Přepínač ECO MODE:** Volba mezi automatickým úsporným a plným režimem.
6. **Zásuvka 12 V DC (8,3 A):** Pro dobíjení olověných 12 V akumulátorů.
7. **2× USB port (5 V / 2,1 A):** Přímé dobíjení telefonů a tabletů.
8. **Zemnicí šroubová svorka:** Pro připojení zemnicího vodiče PE.

KONTROLA PŘED KAŽDÝM SPUŠTĚNÍM

- **Hladina oleje:** Vyšroubujte měrku oleje; hladina musí sahat po závit hrdla.
- **Množství paliva:** Doplňte čerstvý benzín Natural 95 přes sítko nádrže.
- **Odvzdušnění nádrže:** Otočte páčku odvzdušnění na víčku nádrže do polohy „ON“.
- **Odpojení zátěže:** Před startem odpojte všechny spotřebiče ze zásuvek!
- **Vzduchový filtr:** Zkontrolujte čistotu pěnové vložky filtru.

2. PRVNÍ PLNĚNÍ MOTOROVÝM OLEJEM A PALIVEM

Elektrocentrála je z výroby dodávána **ZCELA BEZ OLEJOVÉ NÁPLNĚ**. Pokus o nastartování motoru bez oleje způsobí okamžité zadření pístu a ojnice a ztrátu záruky!

Provozní kapalina	Specifikace a typ	Objem a pokyny k plnění
Motorový olej	Kvalitní 4taktní olej SAE 10W-30 nebo 10W-40 (API SJ / SL / SM)	Objem cca 0,55 litru; nalijte plnicí nálevkou po spodní hranu nalévacího hrdla
Pohonné palivo	Čistý, čerstvý bezolovnatý automobilový benzín Natural 95 (E10)	Objem nádrže cca 7,5 litru; nepřeplňujte nad červenou rysku v sítku nádrže
Zapalovací svíčka	Torch A7RTC / NGK CR7HSA nebo ekvivalent	Vzdálenost elektrod svíčky: 0,6 až 0,7 mm; utahovací moment 15 Nm

DŮLEŽITÉ PRAVIDLO PRO ČERSTVOST PALIVA

Moderní benzíny s biosložkou E10 degradují a vážou vzdušnou vlhkost již po 30 dnech skladování. Používejte vždy čerstvý benzín starý maximálně 1 měsíc, nebo do paliva přidejte stabilizátor paliva. Starý zvodnatělý benzín zalepí trysky karburátoru a znemožní start motoru!

1. POSTUP STARTOVÁNÍ STUDENÉHO MOTORU (MANUÁLNÍ STARTÉR)

1. **Odvzdušnění nádrže:** Otočte ventil na víčku palivové nádrže do polohy „ON“ (otevřeno).
2. **Palivový a motorový spínač:** Otočte sdružený přepínač motoru a palivového kohoutu do polohy „CHOKE“ (sytič) pro studený start, nebo do „ON“ při zahřátém motoru.
3. **Vypnutí režimu ECO:** Přepínač ECO MODE přepněte do polohy „OFF“ (vypnuto) pro zajištění stabilních startovacích otáček.
4. **Zatažení za startovací šňůru:** Uchopte rukojeť ručního lanového startéru a plynule zatáhněte, až ucítíte odpor komprese. Poté rázně a plynule zatáhněte za šňůru směrem vzhůru. Šňůru nepouštějte, ale nechte ji plynule navinout zpět.
5. **Zasunutí sytiče:** Jakmile motor naskočí, plynule otočte sdružený přepínač z polohy „CHOKE“ do polohy „ON / RUN“. Nechte motor cca 2–3 minuty prohřát.
6. **Kontrola kontrolek:** Zkontrolujte, zda svítí zelená kontrolka provozu (OUTPUT) a červená kontrolka přetížení (OVERLOAD) je zhasnutá.
7. **Připojení spotřebičů:** Zapojte zástrčky spotřebičů do zásuvek 230 V. Spotřebiče zapínejte postupně jeden po druhém, začněte spotřebičem s nejvyšším příkonem.
8. **Aktivace ECO MODE:** Pro běžný úsporný provoz přepněte přepínač ECO do polohy „ON“.

ROZBĚHOVÉ PROUDY A KAPACITNÍ REZERVA

Indukční spotřebiče vybavené elektromotory (kompresory, lednice, vodní čerpadla, úhlové brusky) mají při rozběhu špičkový proud 2× až 4× vyšší než je jejich jmenovitý štítkový příkon.

- Generátor 3,5 kW zvládne rozběh čerpadla s příkonem max. 1,2 až 1,5 kW.
- Odporové spotřebiče (topidla, varné konvice, žárovky) nemají rozběhový proud navíc.
- Nikdy nepřekračujte trvalý deklarovaný výkon 3,2 kW!

VYPNUTÍ ELEKTROCENTRÁLY

1. Vypněte všechny připojené elektrické spotřebiče.
2. Odpojte všechny kabely ze zásuvek 230 V generátoru.
3. Nechte motor cca 2 minuty běžet naprázdno pro ochlazení.
4. Otočte sdružený přepínač do polohy „OFF“ (vypne zapalování i přívod paliva).
5. Otočte odvzdušňovací ventil na víčku nádrže do polohy „OFF“.

REAKCE NA ROZSVÍCENÍ ČERVENÉ KONTROLKY OVERLOAD: Dojde-li k přetížení nebo zkratu, invertorová jednotka automaticky odpojí výstupní napětí 230 V (zelená LED zhasne, červená LED svítí). Motor může dál běžet. Vypněte motor, odpojte přetížený spotřebič, zkontrolujte kabely a po 2 minutách znovu nastartujte.

1. HARMONOGRAM PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY GENERÁTORU KD699

Předmět údržby	Požadovaný úkon údržby	Předepsaný interval provádění
Motorový olej	Kontrola hladiny měrkou / první výměna / pravidelná výměna	Před každým startem / po prvních 20 hodinách / každých 50–100 hodin nebo ročně
Vzduchový filtr	Vizuální kontrola, vyprání pěnové vložky v mýdlové vodě	Každých 50 hodin (v prašném prostředí každých 10 hodin provozu)
Zapalovací svíčka	Vyčištění karbonu kartáčem, seřízení mezery (0,6–0,7 mm)	Každých 100 hodin provozu nebo jednou ročně; výměna po 300 h
Palivové sítko nádrže	Vyčištění od mechanických nečistot a vody	Každých 100 hodin provozu nebo každých 6 měsíců
Lapač jisker výfuku	Vyčištění drátěného sítka v koncovce výfuku od sazí	Každých 100 hodin provozu
Palivové hadičky	Kontrola těsnosti, prasklin a zpuchření pryže	Každé 2 roky kompletní preventivní výměna v servisu

2. POSTUP PŘI VÝMĚNĚ MOTOROVÉHO OLEJE

KROKY PŘI VÝMĚNĚ OLEJE

1. Nastartujte motor a nechte jej 5 minut prohřát pro zkapalnění oleje.
2. Zastavte motor, otočte ventil nádrže do polohy „OFF“.
3. Odšroubujte boční servisní kryt skříně generátoru.
4. Pod výpustné/plnicí hrdlo umístěte sběrnou nádobu.
5. Vyšroubujte olejovou měrku a mírným nakloněním stroje olej vypusťte.
6. Pomocí přiložené nálevky nalijte přesně **0,55 l nového oleje SAE 10W-30 / 10W-40**.
7. Zkontrolujte hladinu po závit hrdla, zašroubujte měrku a nasaďte kryt.

ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

- Uvolněte západky krytu vzduchového filtru na boku karburátoru.
- Vyjměte pěnový filtrační element a omyjte jej v teplé mýdlové vodě.
- Nikdy nečistěte benzínem ani hořlavými ředidly!
- Filtrační vložku nechte zcela vyschnout, poté nakapejte několik kapek čistého motorového oleje a přebytečný olej vymačkejte.
- Zpět namontujte suchý a naolejovaný filtr a zaklapněte kryt.

EKOLOGICKÉ NAKLÁDÁNÍ S VYJETÝM OLEJEM

Vyjetý motorový olej představuje nebezpečný odpad (kód 13 02 05*). Je přísně zakázáno vylévat vyjetý olej do půdy, kanalizace, vodotečí nebo do směsného odpadu! Zachycený olej odevzdejte v uzavřené nádobě do sběrného dvora nebezpečných odpadů nebo na čerpací stanici s odběrem olejů.

• Strojově přeloženo

1. PRŮVODCE ŘEŠENÍM NEJČASTĚJŠÍCH PROBLÉMŮ AGREGÁTU KD699

Závada / Projev	Příčina závady	Doporučené řešení
Motor nelze nastartovat	Nedostatek oleje (aktivní čidlo hladiny), zavřený ventil nádrže, starý zvodnatělý benzín, znečištěná svíčka.	Doplňte olej SAE 10W-40 po závit hrdla, otevřete odvzdušnění nádrže, vyměňte palivo za čerstvý Natural 95, očistěte svíčku.
Motor běží nepravidelně (kolísá)	Znečištěná hlavní tryska karburátoru, ucpaný vzduchový filtr, zapnutý sytič při teplém motoru.	Vyčistěte karburátor čističem ve spreji, vyperte pěnový filtr, přepněte sytič do polohy „RUN“.
Motor běží, ale zásuvky nedávají proud	Aktivní ochrana proti přetížení (svítí červená LED OVERLOAD), vadná invertorová jednotka.	Zastavte motor, odpojte spotřebiče, vyčkejte 2 minuty a nastartujte; zkontrolujte, zda svítí zelená LED OUTPUT.
Motor se samovolně zastaví při zátěži	Přetížení stroje, pokles hladiny oleje při náklonu, zanesené palivové sítko v nádrži.	Snižte součet příkonů připojených zařízení pod 3,2 kW, umístěte generátor do vodorovné polohy, vyčistěte sítko.
Vysoká hlučnost a vibrace	Uvolněné pryžové silentbloky uložení motoru, uvolněné šrouby skříně, poškozený tlumič výfuku.	Dotáhněte upevňovací šrouby silentbloků uvnitř skříně; zkontrolujte neporušenost výfukového potrubí.

DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ (PŘES 30 DNÍ)

1. Vypusťte benzín z nádrže i plovákové komory karburátoru.
2. Vyměňte motorový olej za čerstvý.
3. Vyšroubujte svíčku, kápněte lžičku oleje do válce a protočte startér.
4. Zavřete odvzdušnění nádrže a uložte na suchém místě (+5 až +35 °C).

PŘEPRAVA V AUTOMOBILU

- Přepravujte výhradně ve svislé poloze (nikdy nepokládejte na bok!).
- Uzavřete palivový kohout i odvzdušňovací ventil na víčku nádrže.
- Zajistěte popruhy proti převrácení v kufru vozidla.
- Chraňte před přímým sluncem a vysokými teplotami.

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: **INVERTOROVÝ GENERÁTOR 3,5 KW 230 V KRAFT&DELE KD699**
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD699** • Rok výroby: **2026**

Předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:
2006/42/ES, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2000/14/ES, 2011/65/EU, Euro V (2016/1628).

Odkazy na příslušné harmonizované normy a technické specifikace:
ČSN EN ISO 8528-13:2017, ČSN EN 55012:2008, ČSN EN 61000-6-1:2019, 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, ložiska, řemeny, filtry), mechanické poškození přetížením či pádem, poškození způsobené chodem na nesprávné médium nebo bez maziva.
- **Výhradní distributor a autorizovaný servis pro ČR:**
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
Web & e-shop: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: **info@nasenaradi.cz**

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

Kovové šasi odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 05 – železo, 17 04 02 – hliník). Měděná vinutí odevzdejte jako kód 17 04 01. Vyjetý motorový olej předejte jako nebezpečný odpad (kód 13 02 05*). Zbytky paliva odevzdejte pod kódem 13 07 01*. Elektroniku generátoru likvidujte jako elektroodpad (kód 20 01 36) dle zákona č. 541/2020 Sb. Vyřazené elektrické 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, fólie) roztřiďte 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.