OFICIÁLNÍ ČESKÝ NÁVOD K OBSLUZE

CE CERTIFIKOVÁNO

Kraft&Dele KD160

Kraft&Dele Jednofázová přenosná benzínová elektrocentrála 3 500 W / 230 V / 12 V se systémem automatické regulace napětí AVR

KATEGORIE: STROJNÍ ZAŘÍZENÍ A DÍLNA • VÝROBCE: Kraft&Dele



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Jmenovité výstupní napětí	230 V ~ 50 Hz (1 fáze) + 12 V DC (8,3 A pro nabíjení baterií)
Jmenovitý trvalý elektrický výkon	2 800 W (2,8 kW)
Maximální špičkový elektrický výkon	3 500 W (3,5 kW)
Typ a konstrukce spalovacího motoru	4taktní jednoválec OHV vzduchem chlazený, objem 210 cm³

Představení a určení zařízení: Profesionální stroj modelové řady **Kraft&Dele KD160** je zkonstruován pro vysoké provozní zatížení v dílně, na stavbě, v servisu i při údržbě techniky. Vyniká vysokou provozní spolehlivostí, robustním mechanickým dimenzováním a přísným souladem s evropskými bezpečnostními normami. Před prvním uvedením do provozu se důkladně seznamte s tímto návodem k obsluze.

⚠ **BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Zařízení smí obsluhovat výhradně zletilé osoby řádně seznámené s obsluhou a bezpečnostními předpisy. Zabraňte přístupu dětí a nepovolaných osob do pracovního prostoru.

PODROBNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY

Jmenovité výstupní napětí	230 V ~ 50 Hz (1 fáze) + 12 V DC (8,3 A pro nabíjení baterií)
Jmenovitý trvalý elektrický výkon	2 800 W (2,8 kW)
Maximální špičkový elektrický výkon	3 500 W (3,5 kW)
Typ a konstrukce spalovacího motoru	4taktní jednoválec OHV vzduchem chlazený, objem 210 cm³
Maximální výkon motoru	7,0 HP (5,2 kW) při 3 600 ot./min
Regulace výstupního napětí	Elektronický systém AVR (Automatic Voltage Regulation – tolerance ±2 %)
Objem palivové nádrže	15,0 l (bezolovnatý benzín Natural 95)
Spotřeba paliva při 50% zatížení	Cca 1,1 l/h (doba nepřetržitého provozu na nádrž až 12–14 hodin)
Objem olejové náplně motoru	0,6 l motorového oleje SAE 10W-30 nebo 10W-40
Startovací systém	Manuální reverzní lankový startér (Easy Start s dekompresí)
Hladina akustického výkonu LwA	95 dB(A) / LpA 68 dB(A) ve vzdálenosti 7 m
Hmotnost přístroje	38,0 kg (trubkový ochranný rám s antivibračními silentbloky)

PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

👁️ **Ochrana zraku (EN 166)** | 👂 **Ochrana sluchu (EN 352)** | 🧤 **Pracovní rukavice (EN 388)** | 🥾 **Bezpečnostní obuv (EN ISO 20345)** | 😷 **Ochrana dýchadel (EN 149)**

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- ⚠️ NEBEZPEČÍ OTRAVY OXIDEM UHELNATÝM (CO): Elektrocentrálu NIKDY neprovozujte v uzavřených prostorách, garážích ani obytných budovách; provozujte výhradně venku min. 5 m od oken.
- ⚠️ Nikdy nedolévejte palivo za chodu motoru ani při horkém výfuku; před tankováním vyčkejte alespoň 10 minut na vychladnutí.
- ⚠️ Elektrocentrálu před uvedením do provozu řádně uzemněte pomocí zemnicího kolíku a zemnicí svorky na panelu.
- ⚠️ Nepřetěžujte elektrocentrálu; při připojování spotřebičů s indukční zátěží (kompresory, čerpadla) počítejte s 2–3násobným rozběhovým proudem.
- ⚠️ Chraňte centrálu před deštěm, sněhem a stříkající vodou; neprovozujte na mokrém podkladu bez ochranného přístřešku.

⛔ **NEBEZPEČÍ ÚRAZU:** Nikdy neprovádějte neautorizované zásahy do konstrukce stroje ani neobcházejte bezpečnostní prvky. Jakékoliv opravy motoru, hydrauliky, elektroinstalace či rámu smí provádět pouze kvalifikovaný autorizovaný servis.

SCHÉMA A POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ

- **1. Spalovací motor OHV 7,0 HP** – čtyřdobý benzinový agregát s horním uložením ventilů a litinovou vložkou válce
- **2. Alternátor se synchronním měděným vinutím** – vysokoteplotně odolný alternátor zajišťující stabilní sinusový proud
- **3. Elektronický modul AVR** – stabilizátor napětí chránící citlivé elektrospotřebiče před výkyvy voltáže
- **4. Palivová nádrž 15 l s palivoměrem** – velká ocelová nádrž s mechanickým ukazatelem stavu benzínu ve víku
- **5. Přední ovládací panel** – 2× zásuvka 230 V / 16 A, 1× stejnosměrný výstup 12 V DC, analogový voltmetr
- **6. Tepelné jističe a pojistky** – bimetalové nadproudové jističe chránící generátor před zkratem a přetížením
- **7. Senzor nízké hladiny oleje (Oil Watch)** – plovákový spínač automaticky vypínající motor při nedostatku oleje
- **8. Manuální lankový startér** – reverzní ruční kladka s ergonomickou rukojetí a odolným lanem
- **9. Kombinovaný spínač zapalování a sytič** – ovládací prvky pro studený i teplý start na bloku motoru
- **10. Trubkový ochranný rám** – masivní ocelová klec absorbující vibrace a usnadňující přenášení

Předoperační kontrola (Checklist před každým spuštěním):
1. Vizuální kontrola celistvosti těla stroje, těsnění, spojovacího materiálu a ovládacích prvků.
2. Prověření stavu nosných prvků, hladiny kapalin, zemnění a připojení pracovních adaptérů.
3. Ověření funkčnosti bezpečnostních koncových spínačů a mechanických západek bez zátěže.
4. Zajištění čistého, osvětleného a stabilního pracovního prostoru bez přítomnosti neoprávněných osob.

MONTÁŽ, PŘÍPRAVA A UVEDENÍ DO PROVOZU

1. Umístěte centrálu na vodorovný a pevný podklad ve venkovním dobře větraném prostoru.
2. Vyšroubujte měrku oleje a nalijte 0,6 l motorového oleje SAE 10W-30 až po horní rysku závitu; suchý motor senzor nespustí.
3. Otevřete víko nádrže a nalijte čistý čerstvý benzín Natural 95 přes filtrační sítko.
4. Zkontrolujte, zda jsou všechny spotřebiče ODPOJENY ze zásuvek 230 V (startujte vždy bez zátěže).
5. Připojte zemnicí vodič k zemnicímu šroubu na panelu a zarazte zemnicí kolík do vlhké půdy.

PRACOVNÍ POSTUP A POKYNY K OBSLUZE

1. Otočte palivový kohout do polohy OPEN (otevřeno).
2. Při studeném motoru přesuňte páčku sytiče do polohy CHOKE (zavřeno); při teplém motoru ponechte v poloze RUN.
3. Přepněte kolébkový vypínač zapalování na panelu motoru do polohy ON [I].
4. Uchopte rukojeť startéru, lehce zatáhněte do citelného odporu a poté prudce a plynule zatáhněte za šňůru.
5. Po naskočení motoru pomalu vraťte páčku sytiče do polohy RUN a nechte motor 2 minuty prohřát naprázdno.
6. Zkontrolujte údaj na voltmetru (musí stabilně ukazovat 230 V ± 5 V).
7. Zapojte přívodní kabely spotřebičů do zásuvek 230 V a zapněte jejich spínače.
8. Před vypnutím nejprve odpojte všechny spotřebiče, nechte motor běžet 1 minutu bez zátěže pro dochlazení alternátoru a přepněte vypínač do polohy OFF [0].

PLÁN PRAVIDELNÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

Komponenta / Interval	Předepsaný servisní úkon a kontrola
Motorový olej (0,6 l SAE 10W-30)	První výměna po 5–8 hodinách záběhu; následně výměna každých 50 hodin provozu nebo jednou ročně
Vzduchový filtr (pěnová vložka)	Kontrola každých 20 hodin; vyperte v teplé mýdlové vodě, vysušte a lehce zakápněte motorovým olejem
Zapalovací svíčka (F7RTC / BPR6ES)	Kontrola a očištění kontaktů každých 50 hodin; seřiďte vzdálenost elektrod na 0,7–0,8 mm; výměna po 100 h
Palivový filtr a nádrž	Čistěte sedimentační sítko palivového kohoutu každých 100 hodin provozu
Uhlíkové kartáče alternátoru	Kontrola délky a dosedání kartáčů na sběrné kroužky alternátoru po 150 hodinách provozu

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor nelze nastartovat lankem	Nízká hladina motorového oleje (blokace čidlem), zavřený palivový kohout nebo znečištěná svíčka	Zkontrolujte a doplňte olej po horní rysku, otevřete palivo, vyčistěte svíčku a zkontrolujte jiskru
Motor běží nepravidelně a střílí do výfuku	Starý zvětralý benzín, zanesený karburátor nebo ucpaný vzduchový filtr	Vypusťte staré palivo z karburátoru i nádrže, vyčistěte vzduchový filtr a nalijte čerstvý Natural 95
Motor běží, ale v zásuvkách není napětí 230 V	Vypadnutý jistič přetížení, vadný regulátor AVR nebo opotřebené uhlíky	Zatlačte resetovací tlačítko jističe na panelu; při přetrvávání proměřte modul AVR a uhlíky alternátoru
Napětí pod zátěží výrazně kolísá	Přetížení nad 2 800 W nebo uvolněné táhlo mechanického regulátoru otáček motoru	Odpojte část spotřebičů a seřiďte pružinu regulátoru otáček na konstantních 3 000 ot./min (50 Hz)

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



INFORMACE PRO UŽIVATELE K LIKVIDACI ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ (WEEE 2012/19/EU)
Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky nesmí být vyhazovány do běžného komunálního odpadu. Za účelem správné ekologické likvidace, obnovy a recyklace odevzdejte tyto výrobky na určených sběrných místech, kde budou přijaty zdarma. Zajištěním správné likvidace pomůžete chránit cenné přírodní zdroje a zabráníte potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Použité provozní náplně (oleje, paliva, akumulátory) odevzdejte ve sběrném dvoře nebezpečného odpadu.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Výrobce / dovozce do Evropské unie tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené strojní zařízení:

Výrobek / Zařízení:	**Kraft&Dele Jednofázová přenosná benzínová elektrocentrála 3 500 W / 230 V / 12 V se systémem automatické regulace napětí AVR**
Typové označení / Model:	**Kraft&Dele KD160**
Funkce a určení:	Benzínová elektrocentrála 3 500 W 230V/12V s AVR

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES – Směrnice Evropského parlamentu a Rady o strojních zařízeních (MD)
- 2014/35/EU – Směrnice o zařízeních nízkého napětí (LVD)
- 2014/30/EU – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- 2000/14/ES a 2005/88/ES – Směrnice o emisích hluku zařízení určených k venkovnímu použití
- 2016/1628/EU – Emisní limity plynných a tuhých znečišťujících látek pro nesilniční mobilní stroje (Stage V)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 8528-13:2017 – Střídavá elektrocentrála poháněná spalovacím motorem - Bezpečnost
- ČSN EN ISO 12100:2011 – Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci
- ČSN EN 60204-1 ed. 3:2019 – Elektrická zařízení strojů
- ČSN EN 55012 ed. 2:2008+A1:2010 – Vozidla a spalovací motory - Ochrana rozhlasového příjmu

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 21. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, trysky, filtry, pojezdová kola, pryžové patky) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.