NEZÁVISLÉ NAFTOVÉ TOPIDLO 9 KW 12 V / 230 V KD5966

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



TEPELNÝ VÝKON	DUÁLNÍ NAPÁJENÍ	OVLÁDÁNÍ	PROVEDENÍ ALL-IN-ONE
9 kW (nastavitelný v krocích 1 až 9 kW)	12 V DC (autobaterie) i 230 V AC (adaptér)	Barevný LCD displej + dálkový ovladač	Integrovaná nádrž 5 l, čerpadlo i výfuk

PŘEDNOSTI NEZÁVISLÉHO NAFTOVÉHO TOPIDLA KD5966

- Univerzální koncept All-in-One: veškeré komponenty (hořák, čerpadlo, nádrž 5 l, elektronika) jsou vestavěny v jednom pevném kufříku.
- Duální napájení: možnost provozu v terénu z autobaterie 12 V i v dílně či garáži ze standardní zásuvky 230 V přes přiložený adaptér.
- Vysoký tepelný výkon až 9 kW s mikroprocesorovou regulací spotřeby nafty a otáček ventilátoru podle zadané teploty.
- Uzavřená spalovací komora s odděleným sáním a výfukem: do vytápěného prostoru proudí pouze čistý ohřátý vzduch bez zplodin.
- Dálkový ovladač s dosahem až 50 metrů: umožňuje zapnout vytápění kabiny vozu či dílny předem z pohodlí domova.
- Kompletní instalační sada: nerezový výfuk s tlumičem, sací filtr, flexibilní teplovzdušné potrubí s otočnou vyúsťovací mřížkou.

VÝSTRAHA PŘED JEDOVATÝM OXIDEM UHELNATÝM (CO) A HORKÝM VÝFUKEM:
VÝFUKOVÉ POTRUBÍ VYPOUŠTÍ JEDOVATÝ OXID UHELNATÝ (CO) A DOSAHUJE TEPLOT PŘES 300 °C – VÝFUK MUSÍ BÝT VŽDY VYVEDEN MIMO VYHŘÍVANÝ PROSTOR DO VOLNÉHO VENKOVNÍHO PROSTŘEDÍ! VÝFUKOVÁ TRUBKA SE NESMÍ DOTÝKAT HOŘLAVÝCH ČÁSTÍ VOZIDLA ČI STAVBY! JAKO PALIVO POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ MOTOROVOU NAFTU NEBO LTO – NIKDY BENZÍN! PŘI BĚHU TOPIDLA NEODPOJUJTE NAPÁJENÍ 12 V/230 V PŘED DOKONČENÍM DOCHLAZOVACÍHO CYKLU!

1. DETAILNÍ TECHNICKÁ DATA TOPIDLA KD5966

Model zařízení	Kraft&Dele KD5966
Typ topidla	Nezávislé horkovzdušné naftové topidlo (systém All-in-One)
Jmenovitý tepelný výkon	9 kW (plynule regulovatelný 1–9 kW)
Druh paliva	Motorová nafta (ČSN EN 590) / lehký topný olej
Spotřeba paliva	0,15 až 0,55 l/h dle zvoleného výkonového stupně
Objem integrované palivové nádrže	5 litrů (až 20–25 hodin provozu)
Napájecí napětí řídicí jednotky	12 V DC (autobaterie) nebo 230 V ~ 50 Hz (přiložený měnič)
Elektrický příkon při startu / za chodu	cca 100 W (žhavicí svíčka) / 15–40 W (běh ventilátoru)
Průměr výfukové trubky / sání	25 mm (výfuk z nerezové oceli s tlumičem)
Průměr horkovzdušného výstupu	75 mm (flexibilní hadice se směrovou mřížkou)
Rozměry skříně (D × Š × V)	cca 410 × 250 × 310 mm
Hmotnost kompletu	cca 9,5 kg

2. PRINCIP FUNKCE A SPALOVACÍ TECHNOLOGIE

UZAVŘENÁ SPALOVACÍ KOMORA S VÝMĚNÍKEM

- **Oddělené spalování:** Spalovací vzduch je nasáván zvenčí a zplodiny odcházejí výfukem ven.
- **Hliníkový žebrovaný výměník:** Maximální plocha pro bleskový přestup tepla do proudícího vzduchu.
- **Čisté teplo bez zápachu:** Do vytápěné místnosti nebo kabiny proudí výhradně čistý vzduch.
- **Keramická žhavicí svíčka:** Spolehlivé zapálení nafty i při silném mrazu pod -30 °C.

MIKROPROCESOROVÁ ŘÍDICÍ JEDNOTKA (ECU)

- **Plynulá modulace výkonu:** Přesné dávkování palivového čerpadla v krocích 1 až 9 kW.
- **Automatická regulace teploty:** Udržování nastavené prostorové teploty s hysterezí ±1 °C.
- **Duální napájení 12 V / 230 V:** Automatické přepnutí mezi autobaterií a síťovým adaptérem.
- **Kompletní autodiagnostika:** Chybové kódy na displeji okamžitě identifikují potíže.

3. POŽADAVKY NA INSTALACI A PALIVO

PRAVIDLA PRO BEZPEČNÝ A EFEKTIVNÍ PROVOZ

Topidlo KD5966 vyžaduje dodržení základních instalačních a palivových parametrů:

Palivo: Výhradně motorová nafta dle ČSN EN 590 nebo lehký topný olej (v zimě zimní nafta s aditivy).

Výfukový trakt: Nerezová trubka musí mít sklon mírně dolů pro odtok kondenzátu ze spalin.

Odstup: Minimálně 50 cm volného prostoru před výstupem horkého vzduchu (teplota vzduchu až 120 °C).

1. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRO HORKOVZDUŠNÁ NAFTOVÁ TOPIDLA

PREVENCE OTRAVY OXIDEM UHELNATÝM, POŽÁRU A POPÁLENÍ

- **SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ OXIDU UHELNATÉHO (CO):** Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, plyn bez barvy a zápachu, který způsobuje bezvědomí a smrt. Výfukové potrubí s tlumičem MUSÍ BÝT VŽDY vyvedeno do volného venkovního prostoru! V místnosti doporučujeme instalovat autonomní hlásič CO!
- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ BENZÍNU:** Jako palivo smí být použita pouze motorová nafta. Benzín, ředidla a líh mají extrémně nízký bod vzplanutí a při styku se žhavicí svíčkou by došlo k okamžitému výbuchu a požáru!
- **NEPŘERUŠUJTE NAPÁJENÍ PŘI BĚHU:** Nikdy neodpojujte kabel 12 V / 230 V ani nevypínejte hlavní přívod proudu, pokud topidlo hoří! Topidlo MUSÍ projít řízeným dochlazovacím cyklem (cca 3–5 minut), jinak se roztaví vnitřní ventilátor a plastové kryty!
- **EXTRÉMNÍ TEPLOTA VÝFUKU (> 300 °C):** Nerezová výfuková trubka dosahuje extrémních teplot. Nesmí se dotýkat plastů, dřeva, kabeláže ani koberců ve vozidle.

2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A TANKOVÁNÍ PALIVA

TANKOVÁNÍ DO INTEGROVANÉ NÁDRŽE 5 L

Tankování nafty provádějte vždy při vypnutém a vychladlém topidle. Používejte nálevku se sítkem. Rozlitou naftu ihned otřete a hadr zlikvidujte mimo dosah topidla.

BEZPEČNÁ VZDÁLENOST A VENTILACE

Do vzdálenosti 1 metru od výstupní horkovzdušné trubky neumisťujte žádné předměty citlivé na teplo. Vytápěná místnost musí mít zajištěnu běžnou výměnu čerstvého vzduchu.

3. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A JIŠTĚNÍ

NAPÁJECÍ VEDENÍ A PROUDOVÁ OCHRANA

Baterie 12 V: Připojujte vodiči min. 4 mm² Cu s pojistkou 15 A co nejblíže kladnému pólu akumulátoru.

Síťový zdroj 230 V: Používejte výhradně dodaný originální stabilizovaný měnič 230 V AC / 12 V DC (15 A).

Ochrana proti přepólování: Řídicí jednotka má vnitřní pojistku proti záměně polarity (+ a -).

1. SCHÉMA SOUČÁSTÍ SYSTÉMU ALL-IN-ONE KD5966

HLAVNÍ SKŘÍŇ A SPALOVACÍ AGREGÁT

- **1. Kompaktní plechová skříň:** Robustní kufříková konstrukce s madlem pro snadný transport.
- **2. Integrovaná nádrž 5 litrů:** Plastová palivová nádrž s odvzdušněným šroubovacím uzávěrem.
- **3. Spalovací komora z nerez oceli:** Tepelně odolná vložka se žhavicí svíčkou.
- **4. Hliníkový výměník tepla:** Žebrovaný odlitek pro přenos tepla do foukaného vzduchu.
- **5. Dmychadlový ventilátor:** Oboustranný ventilátor zajišťující spalovací i teplovzdušný oběh.
- **6. Mikrodávkovací palivové čerpadlo:** Elektromagnetické pulzní čerpadlo uvnitř šasi.

PŘÍSLUŠENSTVÍ, POTRUBÍ A ELEKTRONIKA

- **7. LCD ovládací panel:** Barevný displej se 4 ovládacími tlačítky na čele kufru.
- **8. Dálkový radiový ovladač:** Kompaktní 4tlačítkový ovladač s dosahem až 50 m.
- **9. Nerezové výfukové potrubí:** Ohebná nerezová trubka průměru 25 mm.
- **10. Tlumič výfuku:** Absorpční tlumič snižující hluk pulzujícího spalování.
- **11. Sání spalovacího vzduchu:** Trubka s nasazeným vzduchovým filtrem.
- **12. Horkovzdušná hadice 75 mm:** Flexibilní hadice se směrovou vyúsťovací mřížkou.

2. POSTUP INSTALACE POTRUBÍ A PŘÍPRAVY K PROVOZU

MONTÁŽ VÝFUKU, SÁNÍ A ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

- **1. Montáž výfuku s tlumičem:** Nasuňte nerezovou trubku na spodní výfukové hrdlo a pevně stáhněte dodanou nerezovou sponou. Na konec trubky připevněte tlumič výfuku a vyveďte jej ven z místnosti či vozidla se sklonem dolů.
- **2. Montáž sacího filtru:** Na sací hrdlo spalovacího vzduchu nasaďte sací trubku a upevněte filtr nasávaného vzduchu.
- **3. Připojení teplovzdušné hadice:** Na výstupní hrdlo 75 mm nasaďte rozvodnou hadici a nasměrujte mřížku do volného prostoru.
- **4. Naplnění nádrže naftou:** Nalijte do nádrže cca 3 až 5 litrů čisté motorové nafty.

3. ODVZDUŠNĚNÍ PALIVOVÉ SOUSTAVY PŘED PRVNÍM STARTEM

REŽIM MANUÁLNÍHO ČERPÁNÍ PALIVA (PUMP PRIMING)

V novém topidle je palivová hadička plná vzduchu. Před prvním zapnutím je nutné naftu natáhnout k hořáku:

Krok 1 (Aktivace): Na vypnutém panelu stiskněte současně tlačítka OK a DOLŮ po dobu 3 sekund.

Krok 2 (Čerpání): Na displeji se rozbliká ikona čerpadla. Palivové čerpadlo začne rychle cvakat a plnit hadičku.

Krok 3 (Ukončení): Jakmile nafta dorazí do přívodní trubičky u hořáku, stiskněte OK pro zastavení režimu.

1. KROK ZA KROKEM: ZAPNUTÍ, REGULACE A VYPNUTÍ

PRACOVNÍ POSTUP OBSLUHY TOPIDLA KD5966

- **1. Zapnutí přístroje:** Stiskněte a podržte tlačítko napájení po dobu 2 sekund. Na displeji se rozsvítí kontrolky a spustí se ventilátor pro profouknutí komory.
- **2. Žhavení a zážeh:** Po cca 60 sekundách začne žhavit keramická svíčka a palivové čerpadlo začne v pravidelném rytmu dávkovat naftu. Po zapálení komory teplota bleskově stoupá.
- **3. Volba režimu (Hz / °C):** Stisknutím tlačítka nastavení můžete přepínat mezi manuálním výkonem (stupně 1–9 kW / frekvence 1,5–5,5 Hz) a automatickým termostatem (teplota 10–35 °C).
- **4. Nastavení parametrů:** Tlačítky NAHORU a DOLŮ upravte požadovaný výkonový stupeň nebo cílovou teplotu.
- **5. Správné vypnutí:** Stiskněte tlačítko napájení na 2 sekundy. Čerpadlo okamžitě přestane podávat naftu, ale ventilátor pokračuje v intenzivním běhu dalších 3 až 5 minut pro dochlazení!
- **6. Dokončení cyklu:** Síťový kabel nebo autobaterii odpojte teprve tehdy, až se ventilátor zcela zastaví a displej zhasne!

2. PÁROVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLADAČE

POSTUP SPÁROVÁNÍ RÁDIOVÉHO OVLADAČE S ŘÍDICÍ JEDNOTKOU

1. AKTIVACE PÁROVACÍHO REŽIMU:
Na vypnutém LCD panelu stiskněte a držte tlačítko NAHORU po dobu 3 sekund, dokud se na displeji nezobrazí nápis „HFA-“ nebo symbol bezdrátového spojení.

2. POTVRZENÍ NA OVLADAČI:
Na dálkovém ovladači stiskněte tlačítko ON/OFF. Na displeji panelu se zobrazí „OK“ a zazní potvrzovací pípnutí. Ovladač je úspěšně spárován.

3. TABULKA VÝKONOVÝCH STUPŇŮ A SPOTŘEBY NAFTY

Výkonový stupeň	Tepelný výkon	Frekvence čerpadla	Spotřeba nafty / Výdrž nádrže 5 l
Úroveň 1 (Min.)	1,0–1,5 kW	1,6 Hz	cca 0,14 l/h • cca 35 hodin
Úroveň 3 (Nízká)	2,5–3,5 kW	2,4 Hz	cca 0,22 l/h • cca 22 hodin
Úroveň 5 (Střední)	5,0–6,0 kW	3,6 Hz	cca 0,34 l/h • cca 15 hodin
Úroveň 7 (Vysoká)	7,0–8,0 kW	4,6 Hz	cca 0,44 l/h • cca 11 hodin
Úroveň 9 (Max.)	9,0 kW (Peak)	5,5 Hz	cca 0,54 l/h • cca 9 hodin

1. PŘEHLED CHYBOVÝCH KÓDŮ NA DISPLEJI (E-01 AŽ E-10)

Kód chyby	Význam závady	Nápravné opatření
E-01	Přepětí v napájecí síti (napětí > 15,5 V DC)	Zkontrolujte dobíjení v autě nebo stabilizátor síťového adaptéru 230 V
E-02	Podpětí v síti (napětí < 10,2 V DC při startu)	Dobijte autobaterii; zkontrolujte průřez přívodních vodičů (úbytek napětí)
E-03	Závada žhavicí svíčky nebo přerušený obvod	Zkontrolujte konektor svíčky pod horním krytem; vyměňte žhavicí kolík
E-04	Závada palivového čerpadla (rozpojené vedení)	Zkontrolujte zapojení kabelu k elektromagnetickému čerpadlu uvnitř šasi
E-05	Přehřátí výměníku tepla (teplota > 240 °C)	Uvolněte zablokovanou teplovzdušnou hadici; vyčistěte ventilátor od prachu
E-06	Porucha motoru ventilátoru (zablokování rotoru)	Zkontrolujte, zda do oběžného kola nevnikla nečistota nebo kabel
E-08	Zhasnutí plamene za chodu (došla nafta / bubliny)	Doplňte palivo do nádrže; odvzdušněte soustavu v režimu ručního čerpání
E-10	Neúspěšný start po dvou zážehových pokusech	Zkontrolujte přívod nafty; vyčistěte sítko svíčky od karbonu; prověřte odtah výfuku

2. PÉČE O ŽHAVICÍ SVÍČKU A SÍTKO HOŘÁKU

PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA ZAPALOVACÍHO SYSTÉMU

- **1. Demontáž svíčky:** Odpojte napájení, sejměte pryžovou průchodku a speciálním trubkovým klíčem vyšroubujte žhavicí svíčku.
- **2. Kontrola odpařovacího sítka:** Háčkem vytáhněte jemné kovové sítko pod svíčkou. Pokud je zaneseno karbonem, vyměňte jej za nové dodané v sadě.
- **3. Čištění komory:** Stlačeným vzduchem opatrně vyfoukejte saze z usazovacího kanálku svíčky.

3. SEZÓNNÍ ODSTÁVKA A SKLADOVÁNÍ

PŘÍPRAVA TOPIDLA NA LETNÍ OBDOBÍ

Vypálení sazí: Před odstávkou nechte topidlo běžet 20 minut na plný výkon (stupeň 9) pro vypálení usazenin.

Palivo na léto: Neskladujte naftu v nádrži déle než 6 měsíců – biosložka v naftě degraduje a ucpává sítko.

Suché skladování: Otřete skříň, zazátkujte výfuk i sání proti pavoukům a uložte v suchu.

1. ČASTÉ PROVOZNÍ PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

Závada / Problém	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Z výfuku jde bílý kouř a topidlo nechytne	Nespálená nafta v komoře; slabé žhavení svíčky kvůli nízkému napětí baterie	Dobijte baterii 12 V (při startu je potřeba min. 11,5 V); profoukněte komoru ventilátorem
Z výfuku jde hustý černý kouř	Nedostatek spalovacího vzduchu; ucpanný sací filtr nebo výfukové potrubí	Vyčistěte sací filtr a zkontrolujte, zda není výfuková trubka promáčknutá či plná sazí
Čerpadlo necvaká a nepodává naftu	Uvolněný konektor cívky; zamrzlá voda v naftě; zatuhlá kulička ventilku čerpadla	Zkontrolujte konektory; přeneste topidlo do tepla; jemně poklepejte na tělo čerpadla
Displej se po zapnutí vůbec nerozsvítí	Spálená tavná pojistka na kabelu napájení; obrácená polarita napájení (+ / -)	Zkontrolujte nožovou pojistku 15 A na červeném kabelu; ověřte správnou polaritu
Topidlo náhle samo vypne a hlásí E-05	Omezený průtok ohřívaného vzduchu (skřípnutá teplovzdušná hadice)	Narovnejte hadici 75 mm, odstraňte překážky před výstupem a nechte topidlo vychladnout

2. ZÁSADY BEZPEČNÉHO PROVOZU V ZIMNÍM OBDOBÍ

PROVOZ PŘI TEPLOTÁCH HLUBOKO POD BODEM MRAZU

1. Zimní nafta a aditiva:
- V mrazech pod -10 °C používejte arktickou naftu
- Parafín v letní naftě zablokuje jemné sítko čerpadla

2. Ochrana proti zamrznutí výfuku:
- Výfuk musí mít nepřetržitý sklon dolů
- Zkorigujte průhyby, ve kterých by mohl zamrznout kondenzát

3. Kapacita autobaterie:
- Olověné baterie v mrazu ztrácejí až 50 % kapacity
- Při startu vyžaduje žhavení proud cca 10 A po dobu 2 minut

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

vydané v souladu s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce a zplnomocněného zástupce:
Výrobce: Foreintrade S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika
Předmět prohlášení: Kompaktní přenosné nezávislé naftové horkovzdušné topidlo Kraft&Dele KD5966 typu All-in-One s tepelným výkonem 9 kW, duálním napájením 12 V DC / 230 V AC, LCD ovládacím panelem, dálkovým ovladačem, integrovanou palivovou nádrží 5 litrů, tlumičem výfuku, rozvodným potrubím horkého vzduchu a vnitřní uzavřenou spalovací komorou
Typové označení výrobku: KD5966
Sériové číslo / Rok výroby: Označeno přímo na výrobním štítku stroje (2026)

Výrobce Foreintrade S.A. tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výše uvedený výrobek splňuje veškerá příslušná ustanovení těchto evropských směrnic:

- Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních (MD)
- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2014/35/EU o zařízeních nízkého napětí (LVD)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)

Soulad s technickými požadavky byl prokázán aplikací následujících harmonizovaných technických norem:

- ČSN EN 13842 (Olejové teplovzdušné agregáty bez hořáků s nuceným tahem)
- ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady)
- ČSN EN 60335-1, ČSN EN 60335-2-102 (Spotřebiče na kapalná paliva s elektrickými spoji)
- ČSN EN IEC 55014-1, ČSN EN IEC 55014-2 (EMC)

Místo a datum vydání: Janówek / Tarczyn, 15. ledna 2026
Jméno a funkce odpovědné osoby: Krzysztof Forein – Prezes Zarządu

Krzysztof Forein
(vlastnoruční podpis a razítko)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČR

Na zařízení značky **Kraft&Dele** je koncovým spotřebitelům poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** ode dne prodeje (při nákupu na IČO činí záruka **12 měsíců**). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady zjištěné při řádném užívání v souladu s tímto návodem k obsluze. Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení spotřebních dílů (uhlíky, těsnění, ložiska, trysky, filtry, nože), přetížení motoru ani mechanické poškození způsobené neodborným zásahem.

Výhradní autorizovaný záruční a pozáruční servis v ČR:
Nejedlý s.r.o. • Na Zámecké 1518/9, 140 00 Praha 4 • Web: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: servis@nasenaradi.cz

INFORMACE PRO UŽIVATELE K LIKVIDACI ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ:
V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech nesmí být vyřazené nezávislé topidlo vhazováno do komunálního odpadu. Zařízení odevzdejte na oficiální místo zpětného odběru elektrozařízení (katalogové číslo odpadu 20 01 36 – elektroodpad s elektronikou, 17 04 05 – ocelové šasi, 17 04 02 – hliníkový výměník, 19 12 04 – plastová nádrž). Zbytkovou naftu odevzdejte do nebezpečného odpadu (13 07 01). Karton odevzdejte do sběru papíru (15 01 01).

ZÁZNAMY O ZÁRUČNÍCH A PERIODICKÝCH KONTROLÁCH A REVIZÍCH

Datum zápisu	Druh revize / servisu	Zjištěný stav a provedené úkony	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní QC kontrola (výrobce)	Kompletní elektrická, mechanická i bezpečnostní prověrka parametricky v normě. Zařízení schváleno k expedici.	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓