KD11702 GAS HEATER 20KW LCD

TEPLOVZDUŠNÁ & TOPNÁ TECHNIKA • ŘADA THERMO PRO

VÝROBNÍ STANDARD 2026

Profesionální plynové teplovzdušné turbotopidlo 20 kW s LCD termostatem

Kompaktní a vysoce účinné přenosné teplovzdušné plynové turbotopidlo s nucenou konvekcí vzduchu, navržené pro rychlé vytápění, temperování a technologické vysoušení dobře větraných staveb, dílen, autoservisů, skladových prostor, garáží a zemědělských objektů. Přístroj spaluje čistý zkapalněný plyn propan-butan (LPG / PB) s maximální tepelnou účinností 100 % a disponuje tepelným výkonem 20 kW s průtokem vzduchu 320 m³/h. Je vybaven moderním digitálním termostatem s přehledným LCD displejem (zobrazení nastavené i reálné prostorové teploty), plynulou regulací výkonu, elektronickým / piezoelektrickým zapalováním, elektromagnetickým bezpečnostním ventilem, bimetalovou ochranou proti přehřátí a termočlánkovou pojistkou plamene. Dodáváno jako kompletní sada včetně certifikovaného redukčního ventilu a 1,5m plynové hadice.



MAXIMÁLNÍ TEPELNÝ VÝKON	ŘÍZENÍ TEPLOTY	DRUH PALIVA / TLAK	PRŮTOK VZDUCHU VENTILÁTORU
20 kW (68 200 BTU/h)	**Digitální LCD termostat**	**Propan-butan LPG (0,7 bar)**	**320 m³/h (motor 25 W)**

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- **Digitální termostat s LCD displejem:** Přesné nastavení cílové teploty a automatické udržování nastaveného klimatu.
- **Kompletní bezpečnostní armatura:** Elektromagnetický plynový ventil a termočlánek okamžitě zastaví plyn při zhasnutí.
- **Dvojitý lakovaný plášť:** Vysoce odolná ocelová konstrukce s práškovým lakem a ergonomickým přepravním madlem.
- **Okamžitý náběh plného tepelného výkonu:** Výkonný nerezový hořák s přímým spalováním ohřívá proudící vzduch bez zpoždění.
- **Dvojitý bezpečnostní termostat:** Chrání plášť topidla před nebezpečným přehřátím v případě výpadku proudu či ucpání.
- **Kompletní sada k okamžitému provozu:** Balení obsahuje schválený redukční ventil 0,7 bar a 1,5m tlakovou hadici.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO PROVOZ PLYNOVÝCH TEPLOVZDUŠNÝCH TOPIDEL

Topidlo KRAFT&DELE KD11702 pracuje na principu přímého spalování propan-butanu (LPG). Všechny zplodiny hoření jsou spolu s ohřátým vzduchem vyfukovány do vytápěného prostoru. Obsluha je povinna řídit se bezpečnostními předpisy ČSN EN 1596:

VÝSTRAHA PŘED OTRAVOU SPALINAMI, POŽÁREM A VÝBUCHEM PLYNU:
• **POVINNOST TRVALÉHO VĚTRÁNÍ:** Topidlo smí být používáno **VÝHRADNĚ V DOBŘE VĚTRANÝCH PROSTORÁCH**! Na každý 1 kW výkonu je vyžadován neuzavíratelný větrací otvor o průřezu minimálně 25 cm² (pro výkon 20 kW činí minimální plocha **nejméně 500 cm²**)!
• **ZÁKAZ PROVOZU V OBYTNÝCH MÍSTNOSTECH:** Je přísně zakázáno topidlo provozovat v bytech, ložnicích, kancelářích a v prostorech pod úrovní terénu (sklepy), kde by se mohl hromadit uniklý plyn!
• **UMÍSTĚNÍ PLYNOVÉ LÁHVE:** Láhev s propan-butanem musí být umístěna **za topidlem nebo po jeho stranách** v bezpečné vzdálenosti minimálně 1,5 metru. Nikdy nesměřujte horký vzduch na láhev!
• **BEZPEČNÉ ODSTUPY OD PŘEKÁŽEK:** Přední výfuk horkého vzduchu: min. **3,0 m**; boční stěny a sání: min. **2,0 m**; strop: min. **1,5 m**. Zákaz provozu v lakovnách a prašném prostředí!

2. BEZPEČNOSTNÍ ANALÝZA RIZIK A MANIPULACE

RIZIKOVÁ SITUACE	MOŽNÉ NÁSLEDKY	BEZPEČNOSTNÍ POSTUP OBSLUHY
Nedostatečná výměna vzduchu	Vznik oxidu uhelnatého (CO) a nebezpečí těžké otravy.	Zajistěte trvalé přirozené nebo nucené větrání; při nevolnosti prostor ihned opusťte.
Netěsnost v přívodu plynu	Únik plynu, vznik výbušné směsi a riziko vznícení.	Pravidelně provádějte kontrolu spojů pěnotvorným roztokem (mýdlovou vodou). Zákaz plamene!
Náhlý výpadek elektrické sítě	Zastavení ventilátoru při rozžhaveném hořáku.	Elektromagnetický ventil plyn okamžitě uzavře; před novým startem nechte komoru vychladnout.

3. PRAVIDLA PRO ZACHÁZENÍ S ELEKTROINSTALACÍ

- **Uzemněná zásuvka:** Zapojujte vidlici výhradně do řádně instalované síťové zásuvky 230 V ~ 50 Hz.
- **Vedení kabelu:** Napájecí kabel udržujte v bezpečné vzdálenosti od horkého výfukového tubusu.
- **Zákaz přemisťování za chodu:** Topidlo přenášejte výhradně po vypnutí hořáku, dochlazení a uzavření plynu.

1. KOMPLETNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE MODELU KD11702

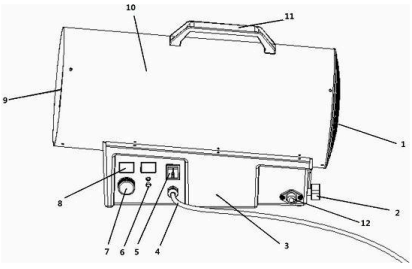
TECHNICKÝ & PROVOZNÍ PARAMETR	SPECIFIKOVANÁ HODNOTA / PROVOZNÍ PODMÍNKY
Modelové označení	KRAFT&DELE KD11702 (Gas Heater with Digital Thermostat)
Jmenovitý tepelný výkon	20 kW (cca 17 200 kcal/h / 68 200 BTU/h)
Druh paliva (plynu)	Zkapalněný ropný plyn LPG / Propan-butan (kategorie I3B/P – G30/G31)
Pracovní tlak přiváděného plynu	0,7 bar (regulovaný certifikovaným reduktorem)
Maximální spotřeba plynu	0,98 kg/h při plném jmenovitém výkonu
Průtok teplého vzduchu	320 m³/h (nucený oběh axiálním ventilátorem)
Elektrické napájení	230 V ~ 50 Hz (jednofázové se zemnicím kolíkem)
Příkon elektromotoru ventilátoru	25 W (výkonný asynchronní motor s tepelnou ochranou)
Typ zapalování	Integrovaný piezoelektrický / elektronický jiskrový systém
Řízení teploty	Digitální LCD termostat s regulátorem a teplotním čidlem
Bezpečnostní prvky	Elektromagnetický ventil, termočlánek, bimetalový termostat přehřátí
Délka plynové hadice v balení	1,5 m (armovaná pryžová hadice pro LPG dle EN 16436)
Redukční ventil v balení	Výstupní tlak 0,7 bar, průtok 1,5 kg/h (připojení W21.8×1/14" LH)
Hmotnost topidla (čistá)	Cca 6,0 kg (snadná manipulace pomocí transportního madla)

2. POŽADAVKY NA VĚTRÁNÍ PODLE VELIKOSTI VYTÁPĚNÉHO PROSTORU

TEPELNÝ VÝKON	MINIMÁLNÍ OBJEM MÍSTNOSTI	PLOCHA VĚTRACÍCH OTVORŮ	DOPORUČENÁ VÝMĚNA VZDUCHU
KD11702 (20 kW)	Minimálně **200 m³**	Minimálně **500 cm²** (horní i dolní)	Min. 2,5× za hodinu

VOLBA PLYNOVÉ NÁPLNĚ: Pro zajištění stabilního tlaku plynu i v mrazivém počasí doporučujeme používat čistý propan, který se na rozdíl od butanu spolehlivě odpařuje až do teploty -42 °C.

1. USPOŘÁDÁNÍ KONSTRUKČNÍCH DÍLŮ A OVLÁDACÍHO PANELU KD11702



1. **Ochranná mřížka sání vzduchu:** Zadní ochranný kryt chránící lopatky ventilátoru.
2. **Plynová přípojka (vstup plynu):** Mosazný závit pro připojení hadice z reduktoru.
3. **Základna topidla / kryt elektroniky:** Obsahuje řídicí desku a napájecí rozvody.
4. **Síťový přívodní kabel 230 V:** Odolný kabel s vidlicí pro napájení ventilátoru.
5. **Kolébkový vypínač POWER:** Hlavní síťový vypínač se světelnou indikací.
6. **Tlačítko RESET / Pojistka:** Pro odblokování po havarijním odstavení.
7. **Otočný knoflík termostatu:** Slouží k nastavení požadované teploty v místnosti.
8. **Digitální duální LCD displej:** Zobrazuje nastavenou i skutečnou teplotu okolí.
9. **Přední výstupní mřížka:** Usnadňuje bezpečné vyfukování horkého vzduchu.
10. **Dvojitý ocelový plášť:** Omezuje sálání tepla do stran a chrání před popálením.
11. **Přepravní ergonomické madlo:** Pro pohodlné a bezpečné přenášení topidla.
12. **Vypouštěcí / servisní zátka:** Pro servisní kontrolu vnitřního hořáku.

2. FUNKCE DIGITÁLNÍHO TERMOSTATU S LCD DISPLEJEM

PRVEK PANELU	FUNKČNÍ ROZSAH	VÝZNAM PRO UŽIVATELE
Displej 1 (Levý)	Číselný údaj ve °C (např. 20°C)	Zobrazuje **nastavenou cílovou teplotu** zvolenou otočným knoflíkem.
Displej 2 (Pravý)	Číselný údaj ve °C (např. 12°C)	Zobrazuje **aktuální teplotu v místnosti** snímanou teplotním čidlem.
Regulační potenciometr	Rozsah nastavení +5 °C až +45 °C	Otáčením po směru hodinových ručiček zvyšujete požadovanou teplotu.
Indikační LED dioda	Zelená / Červená indikace	Signalizuje sepnutí hořáku a stav bezpečnostního okruhu.

3. AUTOMATICKÝ CYKLUS TERMOSTATU

Pokud skutečná teplota v místnosti klesne pod nastavenou hodnotu, topidlo automaticky zažehne plamen a vytápí. Jakmile teplota dosáhne požadované úrovně, elektromagnetický ventil uzavře plyn, plamen zhasne a ventilátor pokračuje v dochlazování komory.

1. PRAVIDLA PRO INSTALACI TLAKOVÉ LÁHVE LPG

1. Používejte výhradně certifikované láhve na propan-butan (10 kg nebo 33 kg) s platnou tlakovou revizí.
2. Tlakovou láhev postavte **vždy do svislé stabilní polohy** na rovný pevný podklad. **NIKDY LÁHEV NEPOKLÁDEJTE NA BOK!** Do topidla by vnikla kapalná fáze plynu a došlo by k vyšlehnutí plamenů!
3. Umístěte láhev v bezpečné vzdálenosti minimálně **1,5 metru za topidlem**, nikdy v ose horkého výfuku.

2. MONTÁŽ REDUKČNÍHO VENTILU A PLYNOVÉ HADICE

1. Zkontrolujte pryžové těsnění v převlečné matici redukčního ventilu; poškozené těsnění ihned vyměňte.
2. Přišroubujte redukční ventil k ventilu láhve. **POZOR: Závit je levotočivý (LH)** – utahujte otáčením **proti směru hodinových ručiček** pomocí maticového klíče č. 27 nebo 30. Nepoužívejte kleště sikovky!
3. Druhý konec hadice připojte ke vstupnímu šroubení na základně topidla a bezpečně dotáhněte.
4. Zajistěte, aby plynová hadice nebyla zalomená, překroucená, napnutá ani v kontaktu s ostrými hranami.

3. POVINNÁ ZKOUŠKA PLYNOTĚSNOSTI SPOJŮ

PŘÍSNÝ ZÁKAZ KONTROLY PLAMENEM NEBO ZAPALOVAČEM:
1. Připravte si pěnotvorný roztok (vodu s mýdlem nebo saponátem) nebo certifikovaný detekční sprej na úniky plynu.
2. Ujistěte se, že spínač topidla je v poloze **OFF**.
3. Pomalu otevřete ventil na plynové láhvi otáčením proti směru hodinových ručiček.
4. Štětcem naneste mýdlovou pěnu na všechny spoje: ventil láhve, šroubení reduktoru, obě koncovky hadice a vstupní armaturu topidla.
5. **Tvoří-li se bubliny, spoj netěsní!** Okamžitě uzavřete ventil na láhvi, spoj dotáhněte a zkoušku opakujte. **DOKUD NEJSOU VŠECHNY SPOJE DOKONALE TĚSNÉ, JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO TOPIDLO SPUSTIT!**

1. POSTUP SPUŠTĚNÍ TOPIDLA KD11702 S LCD TERMOSTATEM

Před uvedením do provozu se ujistěte, že je zajištěno dostatečné větrání a dodrženy bezpečné vzdálenosti:

1. Zapojte vidlici síťového kabelu do řádně uzemněné zásuvky 230 V ~ 50 Hz.
2. Pomalu otevřete ventil na plynové láhvi.
3. Přepněte hlavní kolébkový vypínač **POWER do polohy ON (I)**.
4. Ventilátor se okamžitě roztočí a profoukne spalovací komoru (předvětrání). Ujistěte se, že z přední mřížky fouká vzduch. **Pokud se ventilátor netočí, topidlo ihned vypněte!**
5. Displej termostatu se rozsvítí a zobrazí aktuální teplotu místnosti.
6. Otočte regulačním knoflíkem termostatu ve směru hodinových ručiček a nastavte požadovanou teplotu vyšší, než je aktuální teplota v prostoru.
7. Elektronika otevře elektromagnetický ventil plynu a jiskrové zapalování provede automatický zážeh hořáku. Během 2–3 sekund dojde k zapálení plynu a z výfuku začne proudit horký vzduch.
8. Pokud plamen nezapálí na první pokus, stiskněte tlačítko **RESET** a cyklus zážehu zopakujte.

2. PLYNULÁ REGULACE TEPELNÉHO VÝKONU

- Otáčením škrticího ventilu na zadní straně topidla můžete jemně přizpůsobit intenzitu plamene v rozsahu cca 12 až 20 kW.
- Při dosažení nastavené teploty na termostatu topidlo automaticky přejde do pohotovostního režimu (vypne plyn).

3. SPRÁVNÝ POSTUP PŘI VYPÍNÁNÍ TOPIDLA (OCHLAZOVACÍ CYKLUS)

DŮLEŽITÉ PRAVIDLO PRO ODSTAVENÍ TOPIDLA:
1. **Nejprve uzavřete ventil na plynové láhvi.** Vyčkejte několik sekund, dokud hořák nespotřebuje zbytkový plyn v hadici a plamen sám nezhasne.
2. **PONECHTE VENTILÁTOR V CHODU ještě alespoň 3 minuty**, aby proud vzduchu zcela ochladil vnitřní spalovací komoru a nerezový plášť!
3. Teprve po úplném vychladnutí přepněte vypínač POWER do polohy **OFF (0)** a odpojte síťový kabel ze zásuvky.
Předčasné vypnutí vypínače při hořícím plamenu způsobí akumulaci extrémního žáru v komoře a zničení ventilátoru!

1. PRAVIDELNÁ SERVISNÍ PÉČE A ČIŠTĚNÍ

- **Čištění mřížek:** Pravidelně zbavujte zadní mřížku sání a lopatky ventilátoru nánosů prachu a nečistot vysavačem nebo stlačeným vzduchem. Zanesené sání snižuje průtok vzduchu a vyvolává přehřátí.
- **Kontrola hořáku:** Před každou topnou sezónou nechte v odborném servisu zkontrolovat stav plynové trysky, čistotu zapalovací elektrody a polohu termočlánku.
- **Kontrola hadice:** Pryžovou plynovou hadici vyměňte nejpozději po 3 letech provozu nebo při zjištění povrchových trhlinek.
- **Skladování:** Topidlo skladujte v suché bezprašné místnosti zabalené v originální krabici. Vstup plynu zakryjte ochrannou záslepkou.

2. DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ PROVOZNÍCH PORUCH (FAQ)

PŘÍZNAK PORUCHY	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ OBSLUHY
Ventilátor se po zapnutí neroztočí.	• Chybí napětí v zásuvce 230 V. • Poškozený přívodní kabel. • Zablokované lopatky cizím tělesem.	Zkontrolujte jistič a zásuvku. Zkontrolujte volnost otáčení vrtule ventilátoru.
Hořák nezapálí, je slyšet jiskření.	• Uzavřený ventil na plynové láhvi. • Prázdná láhev s plynem. • Vzduch v plynové hadici po výměně láhve.	Otevřete ventil láhve. Vyměňte láhev za plnou. Zopakujte zážeh 2–3× pro odvzdušnění hadice.
Plamen zhasne ihned po uvolnění tlačítka.	• Nedostatečně nahřátý termočlánek. • Znečištěný hrot termočlánku. • Aktivován havarijní termostat přehřátí.	Držte zážeh déle (cca 15–20 s). Očistěte termočlánek. Nechte topidlo 15 min chladnout.
Topidlo se za chodu náhle samo vypne.	• Přehřátí komory v důsledku ucpání výfuku. • Zamrznutí odparu v malé plynové láhvi. • Pokles tlaku plynu.	Odstraňte překážky proudění vzduchu. Použijte větší láhev (10/33 kg) nebo čistý propan.
Zápach nespáleného plynu v místnosti.	• Netěsnost hadice nebo šroubení. • Nedokonalé spalování při nedostatku kyslíku.	Okamžitě uzavřete láhev, vyvětrejte! Zkontrolujte těsnost spojů mýdlovou pěnou.

3. PŘEDEPSANÝ KONTROLNÍ PROTOKOL PŘED TOPNOU SEZÓNOU

- **Plynové těsnění:** Zkontrolujte pryžové těsnění reduktoru – musí být pružné a bez otřepů.
- **Elektroinstalace:** Prověřte neporušenost kabelu a funkčnost proudového chrániče.
- **Větrací otvory:** Zajistěte otevřené přívodní a odvodní větrací otvory v objektu.

• Strojově přeloženo

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE SP. Z O.O. **Místo vydání:** Varšava, Polsko
Adresa sídla: ul. Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: Ma Dong Hui, Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa

Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že níže uvedené plynové topné zařízení:

- **Název výrobku:** Plynové teplovzdušné topidlo (Nagrzewnica gazowa)
- **Obchodní značka:** KRAFT&DELE
- **Model (obchodní označení):** KD11702
- **Technické parametry:** 20 kW, LPG propan-butan 0,7 bar, spotřeba 0,98 kg/h, 230 V ~ 50 Hz

Je ve shodě se všemi příslušnými ustanoveními následujících evropských směrnic a nařízení:

- **Nařízení (EU) 2016/426** o spotřebičích plynných paliv (GAR)
- **2014/35/EU** – Směrnice o zařízeních nízkého napětí (LVD)
- **2014/30/EU** – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- **2011/65/EU** a pozměňující směrnice **(EU) 2015/863** – Omezení nebezpečných látek (RoHS 2)
- **2000/14/ES** – Směrnice o emisích hluku zařízení určených k venkovnímu použití

A splňuje požadavky následujících harmonizovaných technických norem:

- **EN 1596:1998+A1:2004** (Teplovzdušná topidla s nucenou konvekcí bez odvodu spalin na LPG)
- **EN 50581:2012** (Technická dokumentace pro posuzování elektrických zařízení z hlediska RoHS)
- **EN ISO 3744:2011** (Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku)
- **EN 60335-2-102:2016** (Zvláštní požadavky na elektrické spotřebiče spalující plynná paliva)

Certifikát přezkoušení typu: č. **MB 69256900** vydaný notifikovanou osobou TÜV Rheinland InterCert Kft., Budapešť.
Datum vydání: 15.09.2023 (Aktualizováno: 2026) | **Podpis:** Ma Dong Hui

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

- **Záruční lhůta:** 24 měsíců pro spotřebitele (dle občanského zákoníku), 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO).
- **Platnost záruky:** Vztahuje se na prokazatelné vady materiálu a výrobní vady vzniklé při běžném a správném používání.
- **Výluky ze záruky:** Běžné provozní opotřebení těsnění, zanesení filtrů prachem, provoz na sucho, neodborné zásahy do elektroinstalace.

AUTORIZOVANÝ SERVIS & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

- **Distribuce & Servis:** Výhradní distribuce, servis a technická podpora pro ČR a SR zajišťována autorizovanou servisní sítí.
- **Zpětný odběr (OEEZ):** Zařízení nesmí být vyhozeno do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej ve sběrném dvoře elektroodpadu.
- **Obalový materiál:** Všechny kartonové a fóliové obaly jsou 100% recyklovatelné a patří do tříděného odpadu.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

DATUM	DRUH SERVISNÍHO ÚKONU / REVIZE	ZJIŠTĚNÝ STAV & VYMĚNĚNÉ DÍLY	RAZÍTKO A PODPIS SERVISU
	Předprodejní kontrola a zkouška chodu	Zařízení kompletní, bez mechanického poškození	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná roční revize / Servisní kontrola		
	Záruční / Pozáruční oprava		