Kompaktní ultrazvukový zvlhčovač vzduchu a aroma difuzér 250 ml, 10 W

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



OBJEM NÁDRŽKY	ÚSPORNÝ CHOD	UNIVERZÁLNÍ NAPÁJENÍ	NOČNÍ PODSVÍCENÍ
250 ml	10 W	USB-C	RGB LED

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PŘEDNOSTI A PROVOZNÍ VLASTNOSTI KD4117

- **Ultrazvuková studená mikromlžina:** Piezoelektrická keramická membrána rozkmitává vodu na mikrokapénky o velikosti 1–5 µm bez zahřívání tekutiny.
- **Funkce aromaterapie a difuzéru:** Možnost přidat několik kapek 100% přírodních esenciálních olejů přímo do nádržky pro provonění místnosti.
- **Vícebarevné RGB LED podsvícení:** Jemné náladové ambientní osvětlení s plynulým přechodem barev nebo fixací oblíbeného odstínu – ideální jako noční lampička.
- **Univerzální napájení portem USB-C:** Lze napájet z běžné telefonní nabíječky, powerbanky nebo USB portu počítače v dílně či kanceláři.
- **Inteligentní bezpečnostní automatika:** Vestavěný hladinový senzor okamžitě vypne přístroj při vyčerpání vody v nádržce a chrání membránu před zničením.
- **Šeptavě tichý provoz pod 28 dB:** Nevydává žádný rušivý hluk – je vhodný do ložnic, dětských pokojů, pracoven a relaxačních prostor.

VÝSTRAHA PŘED VLHKOSTÍ A HYGIENICKÁ PRAVIDLA:
V nádržce používejte výhradně čistou pitnou nebo převařenou/destilovanou vodu. Vodu v nádržce vyměňujte každý den k zamezení množení bakterií a vodní řasy! Do vody přidávejte pouze 100% čisté přírodní esenciální oleje (max. 2–3 kapky). Přístroj neumisťujte přímo k elektrickým zásuvkám, knihám ani dřevěnému nelakovanému nábytku!

1. KOMPLETNÍ SPECIFIKACE A PARAMETRY KD4117

Modelové označení	KRAFT&DELE KD4117
Typ přístroje	Kompaktní ultrazvukový zvlhčovač vzduchu a aromadifuzér
Jmenovitý příkon	10 W
Napájecí vstup	5 V DC / 2,0 A (rozhraní USB Type-C)
Objem vodní nádržky	250 ml
Zvlhčovací výkon	30 až 45 ml / hodinu
Doba nepřetržitého provozu	cca 6 až 8 hodin na jedno naplnění
Princip atomizace	Vysokofrekvenční ultrazvukový měnič (2,4 MHz)
Doporučená plocha místnosti	až 15 m²
Světelné efekty	RGB LED diodový pásek s volbou režimů
Hlučnost při chodu	méně než 28 dB(A)
Čistá hmotnost	cca 0,22 kg
EAN kód	5903957006536

2. POPIS KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ ZVLHČOVAČE

ULTRAZVUKOVÝ ATOMIZÉR A NÁDRŽKA

- **Keramický piezoměnič (2,4 MHz):** Rozkmitává sloupec vody vysokou frekvencí a vytváří studenou mikroaerosolovou mlhu.
- **Vodní nádržka 250 ml:** Vyrobena z chemicky odolného polypropylenu (PP) vhodného pro esenciální oleje.
- **Integrovaný hladinový senzor:** Zjišťuje přítomnost vody a při jejím poklesu pod limit automaticky vypne napájení.

SVĚTELNÉ EFEKTY A NAPÁJENÍ

- **RGB LED světelný prstenec:** Nabízí plynulý přechod 7 barevných odstínů nebo aretaci zvolené barvy.
- **Univerzální port USB-C:** Umožňuje provoz z nabíječky telefonu, notebooku či záložní powerbanky (5 V / 2 A).
- **Multifunkční ovládací tlačítko:** Jedním tlačítkem řídíte zapnutí, mlžení i noční podsvícení.

OBSAH STANDARDNÍHO BALENÍ:
1× Kompaktní ultrazvukový zvlhčovač vzduchu KRAFT&DELE KD4117, 1× napájecí kabel USB Type-C, 1× originální český návod k obsluze s prohlášením o shodě.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PROVOZ ZVLHČOVAČE

Pro zachování zdravého mikroklimatu v místnosti a bezpečný provoz dodržujte následující pravidla:

HYGIENICKÉ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ – ČISTOTA VODY:
Voda ponechaná v nádržce několik dní je ideálním prostředím pro růst bakterií, plísní a mikroorganismů. Nikdy nenechávejte starou vodu v nepoužívaném přístroji! Před každým novým použitím nádržku vypláchněte a naplňte čerstvou vodou. Alespoň 1× týdně nádržku vydezinfikujte.

1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A NAPÁJENÍ

- Spotřebič třídy III (bezpečné malé napětí SELV) – napájení 5 V DC.
- Používejte pouze certifikované USB síťové adaptéry s výstupním proudem min. 2,0 A.
- Dbejte, aby voda při plnění nepronikla do konektoru USB-C na zadní straně!
- Při doplňování vody nebo čištění přístroj vždy odpojte od napájecího kabelu.

2. UMÍSTĚNÍ PŘÍSTROJE V MÍSTNOSTI

- Postavte na vodorovný, suchý a vlhku odolný nábytek min. 60 cm nad zem.
- Výstupní trysku nesměřujte na elektrospotřebiče, stěny, tapety ani záclony.
- Při nepřetržitém zvlhčování může v těsné blízkosti docházet ke kondenzaci par.
- Udržujte mimo dosah dětí a domácích zvířat.

ZÁKAZ CHODU SE SUNDANÝM HORNÍM KRYTEM:
Nikdy nezapínejte difuzér s otevřenou nádržkou bez nasazeného víka! Ultrazvuková membrána vrhá kapky vody vertikálně vzhůru – bez víka dojde k vystříknutí vody mimo přístroj, zaplavení stolu a vniknutí vody do elektroniky.

ZÁSADY SPRÁVNÉHO POUŽITÍ ESENCIÁLNÍCH OLEJŮ

Aroma difuzér KD4117 umožňuje rozptýlení vonných silic do vzduchu současně se zvlhčováním:

DOPORUČENÉ ESENCE A DÁVKOVÁNÍ

- Používejte výhradně **100% přírodní esenciální oleje** ředitelné ve vodě.
- Doporučené dávkování: **2 až 4 kapky** na celou plnou nádržku (250 ml).
- Vhodné silice: levandule (relaxace), eukalyptus (dýchací cesty), citrusy (energie).

ZAKÁZANÉ LÁTKY A RIZIKA POŠKOZENÍ

- Přísný zákaz používání syntetických parfémů a vonných olejů s chemickými ředidly.
- Agresivní syntetická rozpouštědla způsobují naleptání plastu a zničení těsnění membrány.
- Nikdy nevhazujte do vody pevné přísady, soli do koupele ani koření.

DOPORUČENÁ VODA PRO DLOUHOU ŽIVOTNOST

MĚKKÁ A FILTROVANÁ VODA

Nejlepších výsledků dosáhnete s vodou přefiltrovanou (např. filtrační konvicí) nebo destilovanou vodou. Zabraňuje vzniku bílého minerálního prachu na nábytku a prodlužuje interval čištění membrány.

TVRDÁ KOHOUTKOVÁ VODA

Při použití tvrdé vody z vodovodu dochází k rychlému usazování vápence na kmitající keramické destičce. Nános kamene tlumí vibrace a způsobuje drastický pokles tvorby mlžiny.

UPOZORNĚNÍ PRO ASTMATIKY A ALERGIKY

Při používání esenciálních olejů v domácnostech s kojenci, těhotnými ženami nebo osobami trpícími astmatem a alergiemi postupujte s maximální opatrností. Některé silice mohou vyvolat alergické reakce. V případě pochybností provozujte přístroj výhradně s čistou vodou pro jemné zvlhčení vzduchu.

POSTUP PLNĚNÍ A ZPROVOZNĚNÍ KROK ZA KROKEM

1. **Odpojení napájení:** Ujistěte se, že kabel USB-C je odpojen od přístroje.
2. **Sejmutí krytu:** Opatrně tahem svisle vzhůru sejměte horní ozdobný difuzní kryt.
3. **Naplnění vodou:** Nalijte do nádržky čistou vodu z odměrky. **Nikdy nepřeplňujte nad rysku MAX (250 ml)!** Přístroj neplňte přímo pod tekoucím vodovodním kohoutkem!
4. **Přidání vůně (volitelné):** Kápněte 2 až 3 kapky přírodního esenciálního oleje na vodní hladinu.
5. **Nasazení krytu:** Pevně nasaďte horní kryt zpět na základnu a ujistěte se, že dobře těsní.
6. **Připojení k napájení:** Zasuňte konektor USB-C do zásuvky na zadní straně difuzéru a druhý konec zapojte do adaptéru 5 V / 2 A.

OVLÁDÁNÍ MULTIFUNKČNÍM TLAČÍTKEM

1. STISKNUTÍ (START)

Spustí trvalé generování studené mlžiny a rozsvítí RGB podsvícení v režimu plynulého prolínání 7 barev.

2. STISKNUTÍ (FIXACE BARVY)

Zafixuje aktuálně svítící barvu LED podsvícení; mlžení pokračuje nepřetržitě dál.

3. STISKNUTÍ (NOČNÍ REŽIM)

Vypne LED podsvícení pro nerušený spánek ve tmě; jemné zvlhčování zůstává aktivní. Další stisk přístroj zcela vypne.

AUTOMATICKÉ BEZPEČNOSTNÍ VYPNUTÍ (AUTO-OFF)

Jakmile hladina vody v nádržce klesne pod minimální úroveň, vestavěný elektronický senzor okamžitě deaktivuje ultrazvukový měnič. Tento systém spolehlivě zabraňuje spálení piezokeramického prvku chodem nasucho. Po doplnění vody přístroj opět bez problému spustíte stiskem tlačítka.

VÝZNAM OPTIMÁLNÍ VLHKOSTI VZDUCHU PRO ZDRAVÍ

Zejména v zimní topné sezóně klesá vlhkost v bytech a dílnách pod 30 %, což způsobuje vysychání sliznic, únavu a náchylnost k infekcím. Ideální relativní vlhkost vzduchu pro lidský organismus činí **40 % až 60 %**:

PŘÍNOSY OPTIMÁLNÍHO ZVLHČENÍ

- **Ochrana dýchacích cest:** Zvlhčené sliznice lépe zachycují prachové částice, bakterie a viry.
- **Hydratace pokožky a očí:** Snižuje pálení očí při práci u monitoru a zabraňuje praskání rtů a suché kůži.
- **Kvalitnější spánek:** Omezuje chrápání způsobené vyschlou nosohltanovou sliznicí.

OCHRANA DŘEVĚNÉHO ZAŘÍZENÍ A KVĚTIN

- Zabraňuje sesychání a praskání masivního dřevěného nábytku a parketových podlah.
- Výrazně prospívá pokojovým rostlinám v suchých panelákových interiérech.
- Omezuje tvorbu nežádoucího statického elektrického náboje v místnosti.

PŘEHLED PROVOZNÍCH ČASŮ KD4117

Objem nádrže	Spotřeba vody	Doba provozu	Doporučená plocha
250 ml (Plná nádržka)	30 až 40 ml / hodinu	Cca 6 až 8 hodin	Až 15 m² (ložnice, kancelář)
150 ml	30 až 40 ml / hodinu	Cca 4 až 5 hodin	Pracovní stůl / noční stolek

PŘEDCHÁZENÍ NADMĚRNÉ VLHKOSTI

Pokud relativní vlhkost v místnosti překročí 65 %, zvlhčovač vypněte a místnost krátce intenzivně vyvětrejte. Nadměrná vlhkost by mohla podporovat růst plísní v rozích místnosti a za nábytkem.

PÉČE O ULTRAZVUKOVOU MEMBRÁNU A NÁDRŽKU

Pravidelná údržba zabraňuje tvorbě vápenných úsad a zaručuje bezchybnou atomizaci:

ČIŠTĚNÍ PIEZOELEKTRICKÉ DESTIČKY

- Provádějte minimálně **1× za dva týdny**.
- Do nádržky nakapejte 1 lžičku bílého octa a nechte 10 minut působit.
- Středovou keramickou membránu jemně otřete **vatovou tyčinkou**.
- **ZÁKAZ kovových jehel, šroubováků a nožů – prasknutí destičky!**

VYPLÁCHNUTÍ A DEZINFEKCE TĚLA

- Vodu vylévejte vždy na straně protilehlé k větracímu otvoru a USB konektoru!
- Vnitřek nádržky vytřete čistým měkkým ubrouskem.
- Pokud přístroj nepoužíváte, nechte jej zcela vyschnout s otevřeným víkem.

DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ

Závada / Problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Přístroj vůbec nereaguje na stisk tlačítka	Uvolněný kabel USB-C; slabý napájecí zdroj (méně než 1,5 A).	Použijte kvalitní adaptér 5 V / 2 A a originální nepoškozený kabel USB-C.
LED svítí, ale z trysky nevychází žádná mlha	Prázdná nádržka (sepnula ochrana); silný nános vodního kamene na membráně.	Doplňte vodu do nádržky. Pokud je vody dostatek, vyčistěte ultrazvukovou destičku octem a vatovou tyčinkou.
Vycházející mlha zapáchá	V nádržce zůstala stará stojatá voda; plíseň na stěnách; starý esenciální olej.	Vylijte vodu, nádržku důkladně vyčistěte roztokem octa s kapkou saponátu a doplňte čerstvou vodu.
Kolem difuzéru se hromadí voda	Přeplnění nádrže nad rysku MAX; vysoká vlhkost v místnosti; ucpaná tryska.	Odlitím snižte množství vody pod rysku MAX. Otřete výstupní trysku suchou utěrkou.

KDY DIFUZÉR KD4117 OKAMŽITĚ VYŘADIT Z PROVOZU:

- Prasklé plastové těleso, z něhož uniká voda do elektroniky nebo konektoru USB.
- Silné zahřívání spodní části základny nebo kouř z portu USB.
- Poškozený či roztavený napájecí kabel.

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

Výrobce / Zplnomocněný zástupce:

FOREINTRADE S.A.
ul. Przemysłowa 10, 05-555 Tarczyn, Polská republika
NIP: PL5213649218, REGON: 146124589

tímto na vlastní výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:

Název výrobku:	Kompaktní ultrazvukový zvlhčovač vzduchu a aroma difuzér 250 ml, 10 W
Typové / modelové označení:	**KRAFT&DELE KD4117**
Zařazení / Druh zboží:	Úprava vzduchu a klima / Zvlhčovače vzduchu

je ve shodě s následujícími příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

- Směrnice 2014/30/EU (EMC) – elektromagnetická kompatibilita
- Směrnice 2011/65/EU (RoHS) vč. 2015/863 – nebezpečné látky
- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

a byl navržen a vyroben za použití následujících evropských harmonizovaných technických norem:

- ČSN EN 60335-1:2012 (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost)
- ČSN EN 60335-2-98:2003 (Zvláštní požadavky na zvlhčovače vzduchu)
- ČSN EN 55014-1:2017 (Elektromagnetická kompatibilita)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026

Osoba pověřená sestavením dokumentace:
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu, Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS PRO ČR

Výrobce poskytuje na výrobek záruku v souladu s platnými právními předpisy České republiky:

- **Záruční lhůta:** 24 měsíců pro koncové spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku), 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO).
- **Rozsah záruky:** Vztahuje se na veškeré skryté výrobní vady a vady materiálu, které se projeví během záruční doby při dodržení návodu k obsluze.
- **Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení spotřebních částí, mechanická poškození způsobená pádem či nárazem, poškození vniknutím tekutiny do motorových částí, neodborné zásahy do konstrukce a zanedbaná údržba (vodní kámen, připáleniny).

Výhradní distributor a autorizovaný servis pro Českou republiku:
Nejedlý s.r.o. • Jiráskova 1461, 251 01 Říčany u Prahy, IČ: 03689241 • Web: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: servis@nasenaradi.cz

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADŮ A OBALŮ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** a evropskou legislativou nesmí být vyřazené výrobky ani obalové materiály likvidovány společně se směsným komunálním odpadem. Uživatel je povinen odevzdat veškerý odpad na místech určených obcí ke zpětnému odběru a recyklaci druhotných surovin.

Přiřazení katalogových čísel odpadů (Katalog odpadů):
20 01 36 (vyřazená elektrická zařízení), 20 01 39 (plasty těla z PP/ABS), 16 02 16 (plošné spoje elektroniky), 15 01 01 (papírové obaly)

VÝSTUPNÍ TECHNICKÁ KONTROLA A ZÁZNAM O KONTROLE KVALITY

Datum kontroly	Kontrolní orgán / Technik	Předmět prověrky	Výsledek / Podpis
15. 01. 2026	Foreintrade S.A. QC Dept.	Vstupní a výstupní kontrola šarže splněna	**Schváleno do distribuce**
	Autorizovaný servis ČR	Předprodejní garanční kontrola	
	Servisní středisko	Pravidelná revize / Kontrola funkce	
	Servisní středisko	Záruční / pozáruční oprava	