KD2032 16 LITRŮ PRO

GARDEN CARE SERIES • AKUMULÁTOROVÝ ZÁDOVÝ POSTŘIKOVAČ PRO EDITION

ORIGINÁLNÍ UŽIVATELSKÝ NÁVOD

AKUMULÁTOROVÝ ZÁDOVÝ TLAKOVÝ POSTŘIKOVAČ 16L PRO

Profesionální zahradní zádový postřikovač s 12V 8Ah akumulátorem, analogovým voltmetrem stavu nabití, plynulou regulací tlaku 1,0–4,5 bar, teleskopickou tyčí a sadou 4 výměnných trysek



KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- **Integrovaný voltmetr:** Přesný barevně odlišený ukazatel napětí baterie poskytuje stálý přehled o stavu nabití.
- **Automatické membránové čerpadlo:** Inteligentní mikrospínač vypne motor při uzavření ventilu, čímž šetří energii i kapalinu.
- **Plynulá regulace potenciometrem:** Jemné nastavení pracovního tlaku od 1,0 do 4,5 bar pro šetrné mlžení i daleký dosah.
- **Ergonomický zádový systém:** Profilovaná odvětrávaná opěrka a široké polstrované popruhy eliminují únavu ramen a páteře.

OBJEM NÁDRŽE	PRACOVNÍ TLAK	AKUMULÁTOR / VÝDRŽ	UKAZATEL NAPĚTÍ
16 litrů	**1,0 – 4,5 bar**	**12V 8Ah / až 8 hod**	**Analogový voltmetr**

KRAFT&DELE Polska • FOREINTRADE S.A. | Výhradní distribuce pro ČR & SR | Technická podpora & servis | Vydání 2026/01

1. TECHNICKÉ PARAMETRY POSTŘIKOVAČE KD2032 PRO

Akumulátorový zádový postřikovač **KRAFT&DELE KD2032 Pro Edition** je určen pro náročné uživatele, sadaře, vinaře a zahradníky požadující přesnou kontrolu nad aplikací ochranných látek. Model je vybaven vestavěným analogovým voltmetrem, plynulou regulací výkonu a zesíleným těsněním odolným vůči agrochemikáliím.

Technický parametr	Specifikace a hodnota (KD2032)
Jmenovitý objem nádrže	**16 litrů** (s kalibrovanou litrovou stupnicí)
Typ čerpacího agregátu	Elektrické membránové čerpadlo s funkcí Auto-Stop
Rozsah pracovního tlaku	**1,0 – 4,5 bar (0,10 – 0,45 MPa)**
Průtok kapaliny (jednoduchá tryska)	1,5 – 1,6 litru/minutu
Průtok kapaliny (dvojitá tryska)	1,8 – 3,0 litru/minutu
Akumulátor (typ / kapacita)	Olověný hermetický AGM VRLA / **12 V DC, 8,0 Ah**
Doba nepřetržitého provozu	**Až 8 hodin** (cca 300–450 litrů kapaliny na jedno nabití)
Doba plného nabíjení	Cca 10–12 hodin (nabíječka 230 V / 12 V DC 1,0 A)
Kontrola stavu akumulátoru	Vestavěný ručičkový voltmetr s barevným odlišením zón
Materiál nádrže a rozvodů	HDPE (vysokohustotní polyethylen), chemicky stálý PVC, mosaz/nerez
Rozsah provozních teplot kapaliny	Minimálně +1 °C / maximálně +40 °C (přísný zákaz vroucí vody)
Hmotnost prázdného postřikovače	Cca 5,4 kg (včetně akumulátoru)

2. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A VÝSTRAŽNÁ UPOZORNĚNÍ

VAROVÁNÍ: Před zahájením práce s postřikovačem si důkladně prostudujte tento návod a veškeré bezpečnostní pokyny výrobců použitých chemických přípravků! Nedodržení pokynů může vést k těžkému poleptání, intoxikaci nebo poškození životního prostředí.

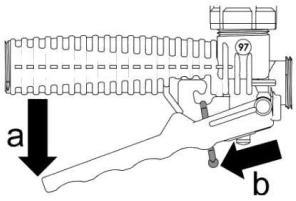
• Zákaz nebezpečných a hořlavých látek:
Je přísně zakázáno používat žíraviny (koncentrované kyseliny a zásady), organická ředidla (aceton, toluen, nitro), rozpouštědla, motorovou naftu, benzín, tekutá mýdla s abrasivy či lepidla. Postřikovač nesmí být používán k nanášení fasádních barev, laků a hořlavin s bodem vzplanutí pod 55 °C.

• Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP):
Při manipulaci s chemikáliemi, jejich ředění, plnění i samotné aplikaci používejte kompletní ochrannou výbavu: chemicky odolné gumové rukavice (nitrilové/neoprenové), respirátor nebo filtrační polomasku s filtrem proti aerosolům a plynům (A1P2), ochranné brýle nebo celoobličejový štít, holínky a nepromokavý pracovní oděv.

• Zákaz konzumace během práce:
Během přípravy postřikové jíchy a aplikace je přísně zakázáno jíst, pít, kouřit a používat elektronické cigarety. Neaplikujte postřiky na lačný žaludek ani pod vlivem alkoholu či léků tlumících reakční schopnosti.

3. KONSTRUKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ POSTŘIKOVAČE KD2032 PRO

Postřikovač sestává z robustní tlakové plastové nádrže z houževnatého HDPE, v jejíž spodní části je chráněna čerpací a elektrická jednotka. Zadní strana je opatřena profilovaným ventilačním žebrováním zajišťujícím cirkulaci vzduchu mezi zády obsluhy a nádobou.



Obr. 1: Celkové uspořádání a rozpad hlavních konstrukčních dílů zádového postřikovače KD2032 Pro

Hlavní komponenty systému:

- **1. Zásobní nádrž 16 l:** Široké plnicí hrdlo s hlubokým filtračním košem zachycujícím nerozpuštěné částečky.
- **2. Odvzdušněné šroubovací víko:** Vybaveno přetlakovým/podtlakovým ventilem pro vyrovnávání tlaku.
- **3. Membránové mikročerpadlo:** Samonasávací čerpadlo s teflonovou membránou odolnou proti chemii.
- **4. Tlakový spínač (Auto-Stop):** Přerušuje napájení motoru okamžitě po uzavření výstupního ventilu.
- **5. Akumulátor 12V 8Ah:** Hermeticky uzavřená bezúdržbová baterie v bezpečném spodním boxu.

Ovládací a aplikační prvky:

- **6. Boční ovládací panel:** Hlavní kolébkový spínač, plynulý potenciometr a ručičkový voltmetr.
- **7. Nabíjecí konektor:** Tříkolíková vodotěsná zásuvka pro připojení nabíječky 230 V.
- **8. Tlaková hadice 1,2 m:** Ohebná textilně vyztužená hadice s protizkrutovou pružinou.
- **9. Rukojeť s ventilem:** Ergonomické madlo s aretací nepřetržitého chodu a filtrem v rukojeti.
- **10. Teleskopická tyč:** Nastavitelná délka 48 až 85 cm pro ošetření nízkých i vyšších porostů.

4. OVLÁDACÍ PANEL A ČTENÍ VOLTMETRU

Na boční straně základny KD2032 je umístěn integrovaný řídicí panel. K dispozici jsou dva způsoby ovládání chodu čerpadla:

- **Kolébkový spínač (I / 0):** Poloha [I] zapíná čerpadlo na pevný maximální výkon (cca 4,2–4,5 bar). Vhodné pro velkoplošné postřiky a vysoké stromy.
- **Otočný potenciometr s integrovaným vypínačem:** Otočením ve směru hodinových ručiček čerpadlo sepne a plynule zvyšuje tlak od 1,0 do 4,5 bar. Umožňuje přesné dávkování u jemného mlžení sazenic.
- **Analogový voltmetr:** Barevná stupnice indikuje aktuální provozní napětí baterie. Zelené pole (12–14 V) značí optimální stav, žluté pole upozorňuje na blížící se vybití a červené pole (pod 10,8 V) nařizuje okamžité ukončení postřiku a nabití.

UPOZORNĚNÍ: Používejte buď kolébkový spínač, nebo otočný potenciometr. Pokud je zapnut kolébkový vypínač do polohy I, čerpadlo běží naplno a potenciometr je přemostěn.

5. POSTUP NABÍJENÍ AKUMULÁTORU 12V 8AH

Postřikovač KD2032 je dodáván s částečně nabitým akumulátorem. Před prvním použitím je bezpodmínečně nutné provést plné formovací nabíjení po dobu 10–12 hodin.

1. Ujistěte se, že hlavní spínač je v poloze **[0] (Vypnuto)** a potenciometr je otočen doleva do polohy vypnutí (cvaknutí).
2. Otevřete gumovou krytku nabíjecí zásuvky na bočním panelu postřikovače.
3. Zasuňte tříkolíkovou zástrčku nabíječky do konektoru postřikovače a poté připojte nabíječku do zásuvky 230 V / 50 Hz.
4. **LED signalizace nabíječky:**
   - **Červená LED svítí:** Probíhá aktivní nabíjení konstantním proudem.
   - **Zelená LED svítí:** Akumulátor je plně nabit, nabíječka přešla do udržovacího režimu.
5. Po dokončení nejprve odpojte nabíječku ze sítě 230 V, poté odpojte konektor z postřikovače a uzavřete gumovou krytku.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ PRO NABÍJENÍ:

- Nabíjejte výhradně v suchých, dobře větraných prostorách mimo dosah hořlavin při teplotě +10 °C až +35 °C.
- Nikdy nenabíjejte postřikovač v mokrém prostředí, skleníku s kapající vodou ani na přímém slunci.
- Nenechávejte akumulátor ve zcela vybitém stavu déle než 48 hodin. Hrozí nevratná sulfatace desek a ztráta kapacity.

6. KOMPLETACE A MONTÁŽ POSTŘIKOVAČE

Před zahájením práce sestavte postřikovač podle následujících kroků:

- **Montáž zádových popruhů:** Zahákněte horní karabiny popruhů do horních prolisů na těle nádrže a spodní spony upevněte k patkám základny. Nastavte délku tak, aby postřikovač těsně seděl na zádech.
- **Připojení tlakové hadice:** Našroubujte převlečnou matici hadice na výstupní šroubení ve spodní části nádrže. Dotáhněte rukou, nepoužívejte kleště.
- **Připojení rukojeti ventilu:** Druhý konec hadice našroubujte na závit ovládací rukojeti se spouští.
- **Montáž teleskopické tyče:** Zasuňte tyč do výstupního závitu rukojeti a zajistěte maticí. Zvolte potřebnou délku vysunutím vnitřní trubky a zajistěte aretační maticí.
- **Instalace trysky:** Na konec tyče našroubujte zvolenou trysku s vloženým těsnicím O-kroužkem.

Zkouška čistou vodou (povinný krok): Před prvním naplněním chemickým roztokem naplňte nádrž cca 3 litry čisté vody, zapněte čerpadlo a vyzkoušejte těsnost všech spojů, funkci spouštěcího ventilu i stříkací obrazec trysky.

7. SADA APLIKAČNÍCH TRYSEK DODÁVANÝCH K POSTŘIKOVAČI

Součástí výbavy KD2032 jsou 4 specializované trysky navržené pro různé typy ochranných zásahů. Správný výběr trysky rozhoduje o rovnoměrnosti pokrytí, spotřebě postřikové jíchy a účinnosti zásahu.



Obr. 2: Sada originálních výměnných aplikačních trysek pro postřikovač KRAFT&DELE KD2032 Pro

Typ trysky	Tvar postřiku / Úhel	Průtok při 3 bar	Doporučená oblast aplikace
Jednoduchá kuželová	Kruhový plný kužel (30°–60°)	1,5 – 1,6 l/min	Cílené ošetření keřů, zeleniny a jednotlivých rostlin
Dvojitá kuželová	Dvojitý vějíř / kužel	1,8 – 2,6 l/min	Rychlý plošný postřik polních kultur a hustých porostů
Plochá štěrbinová	Plochý vějíř (úhel 110°)	1,2 – 1,8 l/min	Aplikace herbicidů na půdu a trávníky bez úletu do stran
Víceděrová zmlžovací	Ultra-jemná prostorová mlha	2,2 – 3,0 l/min	Ochrana ovocných stromů, dezinfekce prostor a skleníků

8. REGULACE A PRAKTICKÁ TECHNIKA POSTŘIKU

1. Nastavení optimálního tlaku: Pro jemné kapénkové mlžení v uzavřených prostorách nebo citlivých sazenicích nastavte potenciometrem nižší tlak (cca 1,5–2,0 bar). Pro daleký dosah na vzrostlé stromy nebo práci za mírného vánku otočte potenciometr na maximum nebo zapněte kolébkový vypínač na polohu I (tlak 4,5 bar).

2. Vedení teleskopické tyče: Držte trysku ve vzdálenosti cca 40–50 cm od cílového porostu. Pohybujte tyčí plynulým kyvadlovým pohybem tak, aby se stříkané pruhy překrývaly zhruba o 20 %. Vyvarujte se nadměrného stékání kapaliny z listů.

3. Využití aretace ventilu: Pro dlouhotrvající postřik stiskněte spoušť rukojeti a posuňte červenou aretační pojistku směrem dopředu. Spoušť zůstane zablokována v otevřené poloze. Uvolnění provedete lehkým stiskem a zatažením pojistky vzad.

POVĚTRNOSTNÍ PODMÍNKY: Nikdy nestříkejte za větru přesahujícího 3 m/s, za intenzivního slunečního svitu (hrozí popálení listů kapkami fungujícími jako čočky) nebo před hrozícím deštěm. Optimální doba aplikace je časné ráno nebo pozdní podvečer.

9. BEZPEČNÝ POSTUP PŘI MÍCHÁNÍ A PLNĚNÍ POSTŘIKU

1. Přípravu jíchy provádějte vždy venku nebo v dobře větratelné místnosti, mimo zdroje pitné vody.
2. Přípravek nejprve dokonale rozmíchejte v menší nádobě (např. v plastovém kbelíku) s vlažnou vodou (max. +35 °C) na homogenní směs.
3. Zkontrolujte, zda je v hrdle postřikovače KD2032 vložen originální filtrační koš. **Nikdy neplňte nádrž bez filtračního koše!**
4. Do nádrže nalijte nejprve cca 5 litrů čisté vody, poté vlijte předmíchaný chemický koncentrát a doplňte vodu do požadovaného objemu (maximálně po rysku 16 l).
5. Pevně zašroubujte víko nádrže a postřikovač lehce promíchejte krouživým pohybem.

10. OPLACH, ČIŠTĚNÍ A DEKONTAMINACE PO PRÁCI

ZÁSADNÍ PRAVIDLO: V nádrži postřikovače se nesmí ponechávat zbytky postřiku přes noc ani po ukončení aplikace! Zasychající chemikálie ucpávají čerpadlo, ventily a trysky a způsobují zneplatnění záruky.

Krok 1: Výplach vnitřku nádrže
Zbylou kapalinu vystříkejte na ošetřovanou plochu. Do nádrže nalijte 2–3 litry čisté vody s přídavkem speciálního čističe (např. čisticí přípravek na postřikovače). Důkladně propláchněte vnitřní stěny a vodu vystříkejte tryskou do prázdné nádoby.

Krok 2: Proplach čistou vodou
Nalijte další 2 litry čisté vody a nechte čerpadlo běžet cca 1 minutu, aby se dokonale propláchly veškeré hadice, rukojeť i tryska.

Krok 3: Vyčištění filtrů a trysek
Vyjměte a vyčistěte filtrační koš hrdla nádrže. Odšroubujte rukojeť a zkontrolujte jemný trubkový filtr v madle. Odšroubujte trysku a propláchněte ji pod tekoucí vodou. **Přísný zákaz profukování trysek ústy nebo čištění ocelovým drátem!** Používejte měkký kartáček.

Krok 4: Zazimování a skladování
Před zimou odstraňte veškerou vodu. Zmrznutí vody v čerpadle vede k okamžitému prasknutí tělesa! Skladujte při +5 až +35 °C.

11. ÚDRŽBA AKUMULÁTORU V MIMOSEZÓNNÍM OBDOBÍ

Pro zachování maximální životnosti 12V 8Ah olověného hermetického akumulátoru dodržujte následující pokyny:

- Před uložením postřikovače na zimu akumulátor plně nabijte (cca 12 hodin).
- Během zimního uskladnění dobijte akumulátor každých **30 až 45 dní** po dobu 4–6 hodin.
- Zabraňte vystavení postřikovače mrazu – podchlazený vybitý akumulátor může zamrznout a trvale se zničit.

12. DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Pokud postřikovač nepracuje správně, vyhledejte příznak v následující diagnostické tabulce před kontaktováním servisního střediska:

Zjištěná závada	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Motor čerpadla se po zapnutí nerozběhne	• Akumulátor je zcela vybitý. • Přerušený kontakt nebo přepálená pojistka. • Vadný hlavní vypínač nebo potenciometr.	• Připojte nabíječku a akumulátor plně nabijte. • Zkontrolujte konektory a plochou autopojistku (10A) u baterie. • Zkontrolujte sepnutí spínače do polohy I.
Motor běží, ale čerpadlo netlakuje kapalinu	• V nádrži chybí kapalina (čerpání na sucho). • Vzduchová bublina v sacím okruhu. • Zanesený vnitřní sací filtr na dně nádrže. • Skřípnutá nebo zalomená přívodní hadice.	• Doplňte kapalinu do nádrže. • Otevřete ventil na rukojeti naplno a nechte čerpadlo odvzdušnit. • Vyčistěte sací sítko na dně nádrže čistou vodou. • Vyrovnejte tlakovou hadici.
Nízký stříkací tlak nebo nepravidelný rozstřik	• Tryska je částečně ucpaná nečistotami. • Pokles napětí akumulátoru (ručička v červeném poli). • Zanesené filtrační sítko v rukojeti ventilu. • Potenciometr nastaven na nízký výkon.	• Odšroubujte a propláchněte trysku vodou s kartáčkem. • Dobijte akumulátor dodávanou nabíječkou. • Vyšroubujte rukojeť a propláchněte trubkový filtr. • Otočte potenciometr doprava na vyšší stupeň.
Čerpadlo se po uvolnění spouště nevypne	• Netěsnost v hadici, rukojeti nebo spojích (únik tlaku). • Vadný nebo mechanicky blokovaný tlakový mikrospínač.	• Zkontrolujte a dotáhněte veškeré převlečné matice a spoje. • Vyčistěte prostor čerpadla, při přetrvávání závady kontaktujte servis.
Kapalina odkapává z trysky po uzavření ventilu	• Opotřebované nebo nečistotami zanesené těsnění ventilu. • Uvolněná matice rukojeti.	• Rozeberte rukojeť, vyčistěte těsnicí sedlo a promažte silikonem. • Vyměňte opotřebovaný O-kroužek za náhradní ze sady.

13. PRAVIDELNÝ PLÁN PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

- **Před každým použitím:** Zkontrolujte stav nabití akumulátoru na voltmetru, vizuálně prověřte těsnost hadice a spojů.
- **Po každém použití:** Kompletní proplach nádrže čistou vodou, vystříkání rozvodů, vyčištění trysek a filtru rukojeti.
- **Každých 50 provozních hodin:** Promazání O-kroužků rukojeti a trysky tenkou vrstvou čistého silikonového oleje.
- **Mimosezónní odstávka:** Vypuštění veškeré vody, profouknutí čerpadla vzduchem, uložení v suchu při +10 až +25 °C a dobití baterie každých 30–45 dní.

14. ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Vydáno v souladu s ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A.
Sídlo: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko

Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašujeme, že níže uvedený výrobek:

Název výrobku: Akumulátorový tlakový postřikovač (Opryskiwacz ciśnieniowy akumulatorowy)
Model / Obchodní označení: KD2032 (včetně modelové řady KD2022 / KD2030 / KD2031 / KD2032 / KD2035)
Technické parametry KD2032: Objem nádrže 16 L • Tlak 1,0–4,5 bar • Akumulátor 12 V DC / 8 Ah • Voltmetr

splňuje všechny příslušné požadavky následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- **2006/42/EC:** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o strojních zařízeních (Machinery Directive).
- **2014/35/EU:** Směrnice o harmonizaci právních předpisů týkajících se elektrických zařízení (LVD).
- **2014/30/EU:** Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC).
- **2011/65/EU:** Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek (RoHS 2).

Harmonizované technické normy a certifikace:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 19932-1:2013, EN ISO 19932-2:2013 (Zařízení na ochranu rostlin – Zádové postřikovače),
EN 60204-1:2018, EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021.

Osoba odpovědná za technickou dokumentaci: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn.
V Janówku dne 11.11.2024 • FOREINTRADE S.A.

15. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY PRO ČR

Na výrobek je poskytována zákonná záruka dle platné legislativy České republiky:

- **Spotřebitel (fyzická osoba):** Záruční doba **24 měsíců**.
- **Podnikatel (nákup na IČO):** Záruční doba **12 měsíců**.
- Na vestavěný olověný akumulátor se vztahuje záruka na výrobní vady v délce 24 měsíců (přirozený pokles kapacity běžným opotřebením po 6 měsících není výrobní vadou).
- Záruka se nevztahuje na mechanické poškození, použití žíravin, kyselin nebo zamrznutí kapaliny v čerpadle.

Postup reklamace: Výrobek předložte vyčištěný a řádně vysušený s dokladem o koupi autorizovanému servisu.

16. DISTRIBUCE A EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Dovozce & Technická distribuce:
Výrobek dodává a autorizovaný záruční i pozáruční servis zajišťuje výhradní distribuce značky KRAFT&DELE pro ČR a SR.

Ekologická likvidace akumulátorů a plastů:
Použité olověné akumulátory obsahují těžké kovy a kyselinu – přísný zákaz vhazování do komunálního odpadu! Odevzdejte je bezplatně v nejbližším sběrném dvoře nebezpečného odpadu nebo u prodejce. Plastovou nádrž odevzdejte k recyklaci.

Obalový materiál: Kartonový obal předejte do tříděného sběru papíru.

17. EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH KONTROL A REVIZÍ

Datum kontroly	Typ servisního zásahu	Tlak čerpadla / Stav baterie	Razítko a podpis servisu
	Předprodejní zkouška těsnosti a kapacity	Tlak 4,5 bar / Baterie 100%	Autorizovaný distributor
	Pravidelná roční revize a kontrola čerpadla		