

CÍRKULAČNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO PRO MODERNÍ TOPENÍ KD803

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



PŘÍKON MOTORU 5 – 45 W (ECM A-třída)	MAX. PRŮTOK 3,2 m³/h (53 l/min)	DOPRAVNÍ VÝŠKA až 6 metrů (Hmax)	ZÁRUKA 24 měsíců
--	---	--	--

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Energeticky úsporné elektronické oběhové čerpadlo s motorem s permanentními magnety (ECM) a integrovaným frekvenčním měničem.
- Mimořádně nízká spotřeba elektrické energie v rozsahu 5 až 45 W splňující nejpřísnější evropský index energetické účinnosti EEL ≤ 0,20.
- Inteligentní provozní režimy: automatický proporcionální tlak (Auto), konstantní tlak pro podlahové topení a 3 manuální rychlosti otáček.
- Těleso čerpadla z masivní šedé litiny s antikoročním kataforézním nátěrem a standardní stavební délkou 180 mm pro snadnou náhradu starých čerpadel.
- Keramická hřídel rotoru a radiální ložiska mazaná čerpanou kapalinou garantující absolutně bezhlučný chod bez jakýchkoliv vibrací.
- Přehledný LED panel na čele svorkovnice zobrazující aktuální příkon ve wattech, zvolený provozní režim a automatické odvzdušnění.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
Elektrické zařízení trvale připojené k topnému potrubí s horkou vodou pod tlakem až 1,0 MPa (10 bar) a teplotou až +110 °C! Nebezpečí opaření vroucí vodou a párou při demontáži. Před každým zásahem do čerpadla uzavřete kulové kohouty před a za čerpadlem a nechte soustavu zcela vychladnout! Připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik s platnou zkouškou dle zákona č. 250/2021 Sb. ZÁKAZ CHODU NASUCHO – komora MUSÍ být před spuštěním zaplavena topnou vodou!

1. POPIS STROJE A PRINCIP ELEKTRONICKÉHO OBĚHOVÉHO ČERPADLA

Elektronicky řízené cirkulační oběhové čerpadlo KRAFT&DELE KD803 je vysoce účinné mokroběžné čerpadlo navržené pro nucený oběh teplé vody v ústředních topných soustavách rodinných i bytových domů, podlahovém vytápění, solárních systémech a okruzích chlazení. Zařízení je osazeno synchronním motorem s permanentními magnety (ECM) a integrovaným frekvenčním měničem.

Díky pokročilé elektronické regulaci čerpadlo automaticky přizpůsobuje svůj výkon (5 až 45 W) aktuálním hydraulickým požadavkům otopné soustavy, což přináší úsporu až 80 % elektrické energie ve srovnání s běžnými třírychlostními čerpadly. Konstrukce s mokrým rotorem znamená, že veškerá rotující ložiska jsou mazána a chlazena čerpanou vodou, čímž odpadá nutnost jakéhokoliv doplňování maziva a zajišťuje se absolutně bezhlučný chod.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD803

- **Index účinnosti EEI ≤ 0,20:** Splňuje nejpřísnější ekodesign ErP.
- **Variabilní příkon 5–45 W:** Inteligentní automatická modulace tlaku.
- **Dopravní výška 6 m:** Výtlak až 0,6 bar při průtoku 3,2 m³/h.
- **Standardní rozteč 180 mm:** Přímá náhrada starých oběhových čerpadel.
- **LED kontrolní panel:** Zobrazení příkonu a provozních režimů.

ROZSAH DODÁVKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Oběhové čerpadlo KD803 s elektronickou svorkovnicí
- Sada dvou litinových přípojovacích šroubení (G 1 1/2" na 1")
- Dvě plochá těsnění z EPDM pryže odolné glykolu
- Rychlospojkový napájecí konektor pro snadné zapojení
- Návod k obsluze a montáži v českém jazyce

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Model zařízení	KRAFT&DELE KD803
Typ čerpadla	Elektronicky řízené mokroběžné oběhové čerpadlo
Jmenovité napájecí napětí	230 V AC / 50 Hz
Rozsah elektrického příkonu	5 W – 45 W (automatická modulace)
Index energetické účinnosti (EEI)	≤ 0,20 (splňuje směrnici ErP 2009/125/ES)
Maximální průtok kapaliny (Qmax)	3,2 m³/h (cca 53 l/min)
Maximální výtlačná výška (Hmax)	6,0 metrů (0,6 bar)
Stavební montážní délka	180 mm
Přípojovací závit čerpadla	G 1 1/2" vnější závit (pro šroubení 1" / DN 25)
Maximální provozní tlak soustavy	1,0 MPa / 10 bar (PN 10)
Rozsah teploty čerpaného média	+2 °C až +110 °C
Třída izolace a krytí	Třída H / Stupeň krytí IP44
Hmotnost čerpadla (netto)	cca 2,4 kg

1. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S TLAKOVÝMI TOPNÝMI SYSTÉMY

Montáž a údržba oběhového čerpadla v topném systému s sebou nese rizika spojená se síťovým napětím 230 V, vysokou teplotou média až +110 °C a přetlakem až 1,0 MPa (10 bar). Dodržujte tato závazná pravidla:

POŽADAVKY NA MONTÁŽ A ELEKTROINSTALACI - Elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik. - Napájecí okruh musí být jištěn jističem max. 6 A a proudovým chráničem. - Ochranný vodič PE musí být spolehlivě propojen s kostrou čerpadla. - Před jakýmkoliv zásahem odpojte napájení vypnutím hlavního vypínače. - Kabelové vedení nesmí přicházet do styku s horkým potrubím.	ZÁKAZY A LIMITY ČERPANÉHO MÉDIA ZÁKAZ CHODU NASUCHO: Čerpadlo nesmí běžet bez vody ani 10 s! - Zákaz čerpání hořlavých kapalin, topných olejů, nafty a rozpouštědel. - Zákaz čerpání pitné vody a agresivních chemických roztoků. - Přípustná nemrznoucí směs: voda s glykolem v poměru max. 50:50. - Voda nesmí obsahovat mechanické abrazivní nečistoty a špony.
--	---

2. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

TEPELNĚ ODOLNÉ RUKAVICE Rukavice dle ČSN EN 407 chránící ruce před popálením o horké litinové těleso čerpadla a trubky.	OCHRANNÝ ŠTÍT / BRÝLE Brýle dle ČSN EN 166 chránící obličej a zrak před vystříknutím horké vody při odvzdušňování.	PRACOVNÍ OBUV S3 Bezpečnostní obuv dle ČSN EN ISO 20345 s ocelovou tužinkou a protiskluzovou podešví pro kotelny.
--	---	--

NEBEZPEČÍ OPAŘENÍ HORKOU VODOU A PÁROU: Před demontáží čerpadla ze soustavy vždy uzavřete uzavírací kulové kohouty před a za čerpadlem a nechte otopný systém zcela vychladnout na teplotu pod +35 °C! Vypouštějte tlak pomalu přes odvzdušňovací ventil.

1. HYDRAULICKÁ MONTÁŽ DO POTRUBÍ

Správná orientace a montážní poloha jsou nezbytné pro správné mazání ložisek a odvzdušnění:

- Hřídel motoru MUSÍ BÝT VODOROVNĚ:** Čerpadlo smí být namontováno do svislého i vodorovného potrubí, avšak osa hřídele motoru musí VŽDY ležet v horizontální rovině! Svislá poloha hřídele je přísně zakázána (ložiska nebudou mazána).
- Směr průtoku:** Šipka odlitá na litinovém tělese čerpadla musí ukazovat shodný směr s prouděním topné vody v soustavě.
- Poloha svorkovnice:** Elektronická skříňka nesmí směřovat dolů, aby do ní v případě netěsnosti šroubení nezatékala voda. Povolené polohy jsou na 9, 12 nebo 3 hodinách.
- Instalace filtru:** Před sání čerpadla je nutné osadit mechanický magnetický odkalovací filtr pro zachycení magnetitu a rzi z radiátorů.

2. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ PŘES RYCHLOSPOJKU

KROKY PŘIPOJENÍ KABELU	ZAPLNĚNÍ A ODVZDUŠNĚNÍ SOUSTAVY
- Odšroubujte převlečnou matici konektoru dodaného s čerpadlem. - Protáhněte třížilový kabel (L, N, PE) o průřezu 3×0,75 mm². - Zapojte fázi na svorku L, nulový vodič na N a zemnění na PE. - Dotáhněte kabelovou průchodku pro zajištění krytí IP44. - Konektor zacvakněte do protikusu na čele skříňky čerpadla.	- Napustěte topnou soustavu upravenou odplyněnou vodou. - Otevřete kulové kohouty před a za tělesem čerpadla. - Zkontrolujte těsnost plochých těsnění šroubení. - Soustavu důkladně odvzdušněte přes odvzdušňovací ventily.

ZÁKAZ POUŽITÍ KOUDELI: Pro těsnění převlečných matic čerpadla používejte výhradně přiložená plochá pryžová těsnění. Použití konopné koudeli na dosedací plochy přírub je nepřípustné a vede k deformaci litinových náliťků.

1. PŘEHLED REGULAČNÍCH REŽIMŮ ČERPADLA KD803

Ovládací panel na čele čerpadla obsahuje LED displej s indikací aktuálního příkonu ve wattech a multifunkční tlačítko pro přepínání provozních křivek:

1. **Režim AUTO (Doporučeno pro radiátory):** Čerpadlo samo vyhodnocuje tlakové ztráty a plynule mění otáčky. Při uzavírání termostatických hlavic na radiátorech automaticky snižuje výkon až na 5 W, čímž eliminuje pískání ve ventilech.
2. **Konstantní tlak CP1 / CP2 (Pro podlahové topení):** Čerpadlo udržuje stálý hydrostatický tlak bez ohledu na počet otevřených topných okruhů v rozdělovači podlahového vytápění.
3. **Proporcionální tlak PP1 / PP2 (Dvoutrubkové soustavy):** Tlak lineárně stoupá s rostoucím průtokem otopné vody.
4. **Konstantní otáčky I / II / III (Fixní rychlosti):** Tři manuální stupně otáček odpovídající tradičním čerpadlům (vhodné pro nabíjení bojleru TUV nebo akumulační nádrže).

FUNKCE AUTOMATICKÉHO ODVZDUŠNĚNÍ

- Dlouhým stiskem tlačítka (5 s) se aktivuje program odvzdušnění.
- Čerpadlo cyklicky střídá maximální a minimální otáčky po dobu 10 min.
- Tímto pulzováním vytlačí vzduchové bubliny z komory rotoru.
- Po dokončení se automaticky vrátí do původního režimu.

NOČNÍ ÚTLUMOVÝ REŽIM

- Čerpadlo monitoruje pokles teploty topné vody v potrubí.
- Při nočním poklesu teploty kotle automaticky přepne na minimum.
- Ráno po natopení kotle se plynule vrátí k plnému výkonu.
- Snižuje spotřebu a hluk v nočních hodinách na absolutní nulu.

ZÁKAZ SPUŠTĚNÍ ČERPADLA BEZ MÉDIA: Ani zkušební rozběh na několik sekund nesmí proběhnout na suchém čerpadle! Keramická hřídel a grafitová pouzdra rotoru potřebují vodní film pro kluzné tření. Suchý chod způsobí mikroskopické zadření ložisek a jejich následné zničení.

1. KVALITA TOPNÉ VODY A PÉČE O SYSTÉM

Jako moderní ECM čerpadlo disponuje model KD803 rotorem s velmi silnými neodymovými magnety. Pro dlouhou bezporuchovou životnost dodržujte následující pokyny:

- Ochrana před magnetitem:** Silné permanentní magnety přitahují železité nečistoty (magnetit) vznikající korozí ocelových trubek a radiátorů. Bez magnetického filtru se magnetit usadí v komoře rotoru a způsobí jeho zablokování. Montáž magnetického odkalovače je povinná!
- Tvrdost vody a pH:** Topná voda musí splňovat normu ČSN 07 7401. Doporučené pH je v rozmezí 8,2 až 9,5 pro ocelové systémy a celková tvrdost pod 1 mmol/l.
- Nemrzoucí směsi:** V případě chat používejte pouze certifikované netoxické glykolové směsi pro topení s antikorozními inhibitory (koncentrace max. 50 %).

FUNKCE ANTI-BLOCKING V LÉTĚ

- Čerpadlo obsahuje vestavěnou ochranu proti letnímu zatuhnutí.
- Pokud je čerpadlo pod proudem, samo se 1× za 24 hodin protočí.
- Tento krátký start zamezí usazování minerálních úsad v ložiscích.
- DOPORUČENÍ:** Nevypínejte jistič čerpadla přes léto ze sítě!

ODBLOKOVÁNÍ PŘI ZATUHNUTÍ

- Pokud čerpadlo po létě hlásí chybu E1 (zablokovaný rotor):
- Odpojte elektrické napájení a uzavřete kulové ventily.
- Povolte 4 imbusové šrouby motorové hlavy a hlavu opatrně sejměte.
- Vyčistěte rotor od rzi a nánosů čistou vodou a hadříkem.

PRAVIDELNÉ ČIŠTĚNÍ ODKALOVAČE: Během první topné sezóny po instalaci vyčistěte magnetický filtr po 14 dnech provozu a následně před každou novou topnou sezónou na podzim.

1. DIAGNOSTICKÉ CHYBOVÉ KÓDY NA LED DISPLEJI

Elektronická řídicí jednotka nepřetržitě monitoruje stav motoru a v případě abnormality zobrazí na displeji alfanumerický kód:

Kód / Příznak	Význam závady	Nápravné opatření
E1 (Blokace)	Zablokovaný rotor nečistotami, magnetitem nebo usazeným vodním kamenem.	Odpojte ze sítě, uzavřete ventily, demontujte motorovou část a ručně protočte a očistěte oběžné kolo a rotor od nečistot.
E2 (Podpětí)	Napájecí síťové napětí pokleslo pod přípustnou mez (méně než 180 V AC).	Zkontrolujte napětí v rozvaděči. Čerpadlo se automaticky rozběhne po obnovení normálního síťového napětí 230 V.
E3 (Přepětí)	Síťové napětí překročilo mez 265 V AC (např. bleskový výboj či porucha v síti).	Ověřte stabilitu elektrické sítě v objektu. Zkontrolujte přítomnost přepětové ochrany v rozvaděči.
E4 (Suchoběh)	Detekován chod nasucho – v tělese čerpadla chybí voda nebo je plné vzduchu.	Ihned dopusťte vodu do topné soustavy, odvzdušněte potrubí a aktivujte program automatického odvzdušnění.
Displej nesvítí	Chybí napájení 230 V, vadný připojovací konektor nebo pojistka v měniči.	Zkontrolujte jistič, proudový chránič a zapojení vodičů L, N, PE v konektoru. Při poruše desky měniče kontaktujte servis.

2. PRAVIDELNÉ BEZPEČNOSTNÍ REVIZE TOPNÉHO OKRUHU

V kotelnách a technických místnostech podléhá instalace revizi dle ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 1600 ed. 2. Revizní technik prověřuje spojitost ochranného pospojování potrubí, izolační stav vinutí čerpadla a vybavovací čas proudového chrániče (RCD). Zkoušky provádějte v intervalech stanovených provozním řádem kotelny.

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

Výrobce / Dovozce do EU: FOREINTRADE S.A.
Sídlo: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL5272671502
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že strojní / technické zařízení:

Výrobek: CÍRKULAČNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO PRO MODERNÍ TOPENÍ KD803
Modelové označení: KRAFT&DELE KD803

splňuje veškerá příslušná ustanovení následujících harmonizačních směrnic Evropského parlamentu a Rady EU:
• 2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS), 2009/125/ES (ErP)
a je v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými a národními technickými normami (ČSN / EN / ISO):
• ČSN EN 809+A1:2010, ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012, ČSN EN 60335-2-51 ed. 2:2003, ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021, ČSN EN ISO 12100:2011

Místo a datum vydání: Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026 **Zplnomocněná osoba:** Krzysztof Forein • Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

- Záruční doba:** 24 měsíců pro spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. a zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb.); 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO).
- Záruka se vztahuje na vady materiálu a prokazatelné výrobní vady zjištěné během záruční lhůty.
- Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení dílů, mechanická poškození pádem, vniknutí cizích těles, neodborné úpravy a zanedbání předepsané údržby.

VÝHRADNÍ DISTRIBUCE A SERVIS PRO ČR

Výhradní distributor: Nejedlý s.r.o.
Sídlo: Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika
Oficiální distribuce a e-shop: www.nasenaradi.cz
Zákaznická podpora a reklamace: info@nasenaradi.cz
V případě poruchy či potřeby servisu kontaktujte autorizované servisní středisko distributora prostřednictvím webu www.nasenaradi.cz.

INFORMACE O EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A ODPADŮ:
Tento výrobek nesmí být vyhazován do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU a zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech). Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku nebo obalu značí povinnost odevzdat vysloužilé elektrické, elektronické, motorové či mechanické zařízení do příslušného sběrného dvora nebo autorizovaného místa zpětného odběru k recyklaci. Litinové těleso hydrauliky odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 05 – železo a ocel). Elektronickou řídicí jednotku měniče a měděné statorové vinutí odevzdejte v režimu OEEZ (katalogové číslo 20 01 36) dle zákona č. 541/2020 Sb.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh úkonu / revize	Zjištěný stav a provedené úkony	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, parametry a funkce v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.