



ELGENA KB3

Český montážní a uživatelský návod
3 l • 12 V DC • 200 W • nízkotlaké provedení

Praktický doprovodný návod pro montáž do karavanů, obytných vozů, lodí a mobilních provozů. Obsahuje vodní zapojení, elektrické schéma, první spuštění, zazimování a kontrolní seznam.

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ PRAVIDLO

Bojler nikdy nezapínejte bez vody. Napájení připojte až po úplném naplnění, odvzdušnění a kontrole těsnosti.

Vydání: 08/2026 | Vše pro karavan / REKA Karavany



1. Určení výrobku a technické údaje

ELGENA KB3 je kompaktní nízkotlaký elektrický bojler určený pro ohřev malého množství vody v mobilních aplikacích. Tento návod se vztahuje k provedení 3 l / 12 V DC / 200 W. Před montáží vždy ověřte údaje na typovém štítku konkrétního zařízení.

Parametr	Hodnota
Typ zařízení	Nízkotlaký zásobníkový bojler
Objem	3 l
Napájení	12 V DC
Příkon	200 W
Orientační proud	16,7 A při 12 V
Regulace teploty	přibližně 35-85 °C
Rozměry	cca 300 × 160 × 200 mm
Montážní poloha	vodorovně, upevňovací šrouby dolů

Co si připravit před montáží

- vhodné nízkotlaké armatury a vodní hadice podle konkrétní instalace;
- upevňovací materiál a hadicové spony;
- samostatný 12V elektrický okruh navržený odborníkem;
- měřicí přístroj, pojistkové pouzdro, případně výkonové relé a hlavní vypínač;
- možnost úplného vypuštění vody před mrazem.

ROZSAH NÁVODU

Jde o praktický český doprovod k dokumentaci výrobce. Při rozporu má přednost typový štítek, originální návod ELGENA a platné předpisy.



2. Bezpečnostní pokyny

- Zařízení je nízkotlaké. Nesmí být připojeno jako běžný uzavřený tlakový zásobník.
- Bojler před elektrickým zapnutím vždy naplňte a úplně odvzdušněte.
- Při použití ponorného čerpadla nesmí být v čerpadle ani v potrubí zpětný ventil.
- Při tlakovém čerpadle použijte pouze vhodnou nízkotlakou armaturu a otevřený systém.
- Před prací na 12V rozvodu odpojte akumulátor.
- Elektrický okruh musí mít samostatné jištění a kabeláž dimenzovanou podle délky vedení, uložení a okolní teploty.
- Všechny hadice musí být zajištěny, vedeny bez zalomení a chráněny před poškozením.
- Zařízení nevystavujte mrazu s vodou uvnitř. Před zimou jej úplně vypusťte.

NEBEZPEČÍ CHODU NASUCHO

Ohřev prázdného bojleru může aktivovat tepelnou pojistku a poškodit topné těleso. Opravu smí provést odborný servis.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Univerzální hodnota průřezu kabelu a pojistky neexistuje. Návrh musí vycházet ze skutečné délky vedení, úbytku napětí, způsobu uložení a použitých prvků.



3. Umístění a mechanická montáž

Vyberte suché, větrané a chráněné místo co nejblíže odběrnému místu. Kratší vedení snižuje tepelné ztráty a zkracuje dobu čekání na teplou vodu.

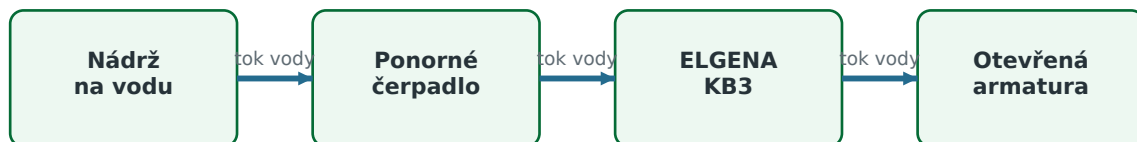
1	Zkontrolujte prostor Ověřte rozměry, přístup k termostatu, hadicím a vypouštění.
2	Připravte pevný podklad Naplněný bojler musí být bezpečně nesen konstrukcí vozidla.
3	Dodržte polohu Zařízení montujte vodorovně; upevňovací šrouby směřují dolů.
4	Chraňte okolí Udržujte odstup od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů.
5	Zajistěte servisní přístup Termostat, svorky, hadice a vypouštěcí místo musí zůstat dosažitelné.

Doporučení pro vedení hadic

- vedte je co nejkratší a bez zbytečných výškových smyček;
- vylučte ostré ohyby a místa, kde může zůstat voda;
- všechny spoje mechanicky zajistěte sponami;
- použijte materiál určený pro pitnou a teplou vodu;
- navrhnete systém tak, aby jej bylo možné úplně vypustit.



4. Vodní zapojení - ponorné čerpadlo



Bez zpětného ventilu v čerpadle i potrubí

Tato varianta je obvyklá u jednoduchých karavanových systémů. Čerpadlo se spíná mikrosplínačem v otevřené armatuře. Při ohřevu se voda rozpíná a malé množství může volně odkápnout výtokem.

Postup zapojení

- výstup ponorného čerpadla přiveďte na vstup studené vody bojleru;
- výstup teplé vody z bojleru připojte k otevřené nízkotlaké armatuře;
- neinstalujte zpětný ventil do čerpadla ani potrubí;
- po montáži otevřete teplou vodu a nechte čerpadlo běžet až do souvislého proudu bez vzduchu;
- zkontrolujte všechny spoje za provozu i po prvním ohřevu.

BĚŽNÉ ODKAPÁVÁNÍ

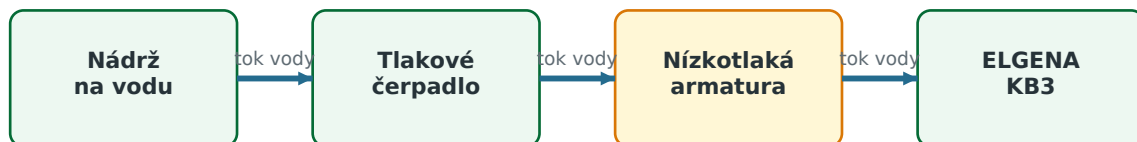
Malé odkapávání z výtoku během ohřevu je u otevřeného nízkotlakého systému normálním projevem tepelné roztažnosti.

ZPĚTNÝ VENTIL NEPOUŽÍVAT

Zpětný ventil by zabránil bezpečnému vyrovnání objemu vody při ohřevu a mohl by bojler poškodit.



5. Vodní zapojení - tlakové čerpadlo



Výtok musí zůstat otevřený; bojler nesmí být uzavřen pod tlakem

Tlakové čerpadlo lze použít pouze v zapojení navrženém jako nízkotlaké. Běžná uzavřená vodovodní baterie není vhodná. Použijte speciální nízkotlakou armaturu, která ponechává cestu pro vyrovnání roztažnosti.

Zásady tlakové varianty

- použijte armaturu výslovně určenou pro otevřený nízkotlaký zásobník;
- nekládejte uzavírací ani zpětný ventil mezi bojler a výtok;
- dodržte zapojení jednotlivých hadic podle návodu konkrétní armatury;
- ověřte, že čerpadlo nevytváří tlak mimo rozsah systému;
- po montáži proveďte zkoušku těsnosti a sledujte chování při prvním ohřevu.

DŮLEŽITÉ

Nesprávně zapojená tlaková baterie může uzavřít bojler pod tlakem. Při nejistotě montáž zastavte a ověřte typ armatury i čerpadla.

Kontrolní otázky před spuštěním

■	Je armatura označena jako nízkotlaká / otevřená?
■	Je výtok volný a bez uzavíracího prvku?
■	Je možné systém úplně odvzdušnit?
■	Jsou všechny spoje zajištěny a bez napětí hadic?



6. Elektrické zapojení 12 V

Princip zapojení - orientační schéma

Výkon 200 W = přibližně 16,7 A při 12 V

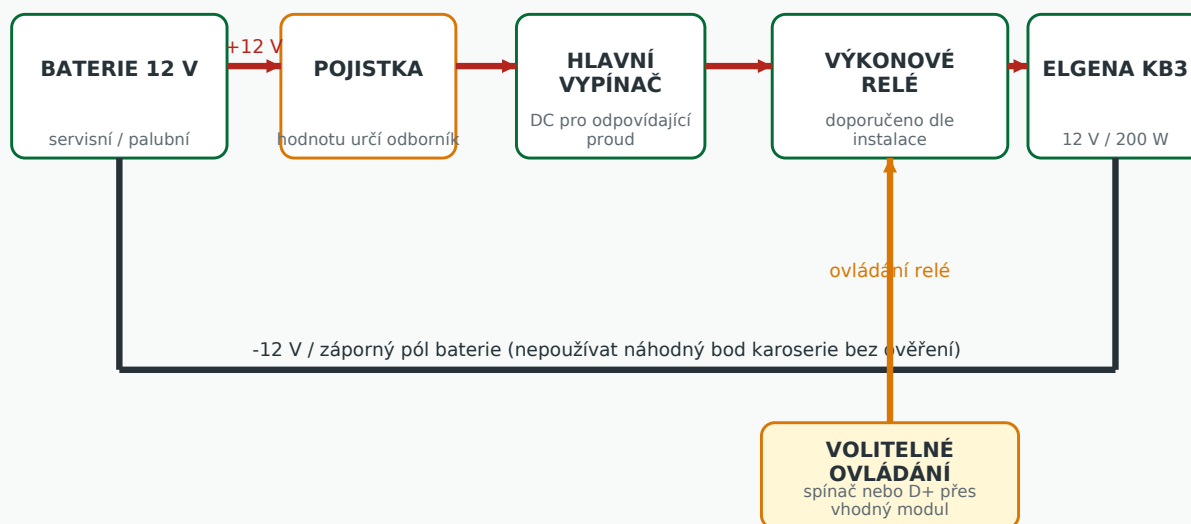


Schéma znázorňuje princip bezpečného samostatně jištěného okruhu. Konkrétní hodnotu pojistky, průřez vodičů, typ vypínače a relé musí určit kvalifikovaný technik podle konkrétní instalace.

Údaj	Hodnota / doporučení
Jmenovité napětí	12 V DC
Příkon	200 W
Orientační proud	16,7 A při 12 V
Jištění	samostatné; hodnotu stanoví odborník
Vodiče	dimenzovat podle délky, úbytku napětí a uložení
Spínání	vypínač dimenzovaný pro DC nebo výkonové relé
Připojení mínusu	přímo na záporný rozvod / baterii nebo ověřený bod

POJISTKA CO NEJBLÍŽE ZDROJI

Pojistka chrání vedení, proto se běžně umísťuje co nejbližee kladnému pólu zdroje. Přesnou polohu a provedení určí montážní technik.



7. Naplnění a první spuštění

1	Napájení ponechte odpojené Před naplněním nesmí být bojler elektricky zapnutý.
2	Otevřete teplou vodu Nastavte armaturu na teplou polohu a spusťte čerpadlo.
3	Úplně odvzdušněte Vyčkejte na souvislý proud vody bez vzduchových bublin.
4	Zkontrolujte těsnost Prohlédněte spoje, hadice a vypouštěcí místo.
5	Připojte 12 V Až po úspěšné kontrole zapněte jištěný elektrický okruh.
6	Sledujte první ohřev Ověřte termostat, kontrolku, odběr a případné odkapávání.

Kontrola po 15-30 minutách

- zda nedochází k úniku vody;
- zda se kabely, svorky a vypínač nadměrně nezahřívají;
- zda termostat zařízení vypíná;
- zda se při odběru obnoví souvislý průtok;
- zda se po ohřevu neobjevují neobvyklé zvuky nebo zápach.

PŘI JAKÉKOLI NEJISTOTĚ

Okruh vypněte, odpojte napájení a obraťte se na odborný servis.



8. Běžný provoz a údržba

Teplotu nastavujte otočným regulátorem. Vyšší teplota zvyšuje dostupné množství smíšené teplé vody, ale také spotřebu energie a riziko opaření.

Doporučený provoz

- před každým zapnutím po delší odstávce ověřte naplnění bojleru;
- udržujte výtok a perlátor čistý;
- pravidelně kontrolujte hadice, spony, elektrické svorky a pojistkové pouzdro;
- při tvrdé vodě zvažte periodické odvápnění vhodným prostředkem;
- při opuštění vozidla na delší dobu zařízení vypněte;
- nenechávejte systém s vodou vystavený mrazu.

Doporučený servisní interval

Kontrola	Interval
Vizuální kontrola úniků	před každou cestou / po delší odstávce
Kontrola elektrických spojů	nejméně 1× ročně
Kontrola hadic a spon	nejméně 1× ročně
Odvápnění	podle tvrdosti vody a intenzity provozu
Úplné vypuštění	vždy před mrazem

OCHRANA PŘED OPAŘENÍM

Při vysokém nastavení může být voda velmi horká. Před použitím vždy ověřte teplotu a zvažte směšovací armaturu.



9. Zazimování a diagnostika závad

Úplné vypuštění před mrazem

- odpojte 12V napájení a vypněte čerpadlo;
- vyprázdněte hlavní nádrž na vodu;
- otevřete teplou i studenou polohu armatury;
- otevřete vypouštěcí zátku bojleru;
- zajistěte přístup vzduchu a ověřte úplné odtečení;
- ponechte systém bezpečně otevřený podle konstrukce instalace.

PO ZIMNÍM VYPUŠTĚNÍ

Před dalším elektrickým zapnutím musí být bojler znovu naplněn a odvzdušněn.

Projev	Co nejdříve zkontrolovat
Bojler netopí	napětí 12 V, pojistku, spínač, polaritu, termostat a možnost aktivace tepelné pojistky
Slabý průtok	zalomenou hadici, zanesenou armaturu, čerpadlo a odvzdušnění
Odkapávání při ohřevu	u otevřeného systému může jít o normální roztažnost vody
Únik vody	okamžitě vypnout napájení a čerpadlo; zkontrolovat spoje, zátku a nádobu
Přehřívání kabelu	okamžitě vypnout; nechat zkontrolovat průřez, svorky a jištění
Opakované zavzdušnění	netěsnost sacího vedení, nevhodné vedení hadic nebo nízkou hladinu vody



10. Předávací kontrolní seznam

Montážní technik a uživatel mohou tento seznam použít při dokončení instalace.

■	Bojler je pevně a vodorovně upevněn.
■	Termostat, svorky, hadice a vypouštění jsou přístupné.
■	Vodní systém odpovídá nízkotlakému zapojení.
■	U ponorného čerpadla není použit zpětný ventil.
■	U tlakové varianty je použita správná nízkotlaká armatura.
■	Hadice jsou bez zalomení a všechny spoje jsou zajištěny.
■	Bojler je úplně naplněn a odvzdušněn.
■	Elektrický okruh je samostatně jištěn a odborně dimenzován.
■	Pojistka, spínač a případné relé jsou určeny pro daný DC proud.
■	Po prvním ohřevu nebyl zjištěn únik ani nadměrné zahřívání.
■	Uživatel byl poučen o zákazu chodu nasucho.
■	Uživatel byl poučen o úplném vypuštění před mrazem.

Zdroje a odpovědnost

Dokument byl připraven jako český praktický doprovod k výrobku ELGENA KB3 3 I / 12 V / 200 W. Nenahrazuje originální návod, typový štítek, odborný návrh instalace ani místně platné technické a bezpečnostní předpisy.

Výrobce: ELGENA, Německo

Prodej a zákaznická podpora: Vše pro karavan - www.vseprokaravan.cz

DOPORUČENÍ SERVISU

Montáž vodní části i elektrického okruhu doporučujeme svěřit kvalifikovanému servisu. Nesprávné tlakové zapojení, nevhodné jištění, chod nasucho nebo nedostatečné zazimování mohou zařízení poškodit.