



VIPSGAS s.r.o. Na Bělidle 1135, Liberec 6, 460 06

MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO SOLÁRNÍ ČERPADLOVOU JEDNOTKU MAVERICK VRD-90



SOLÁRNÍ ČERPADLOVÁ JEDNOTKA MAVERICK „VRD-90“

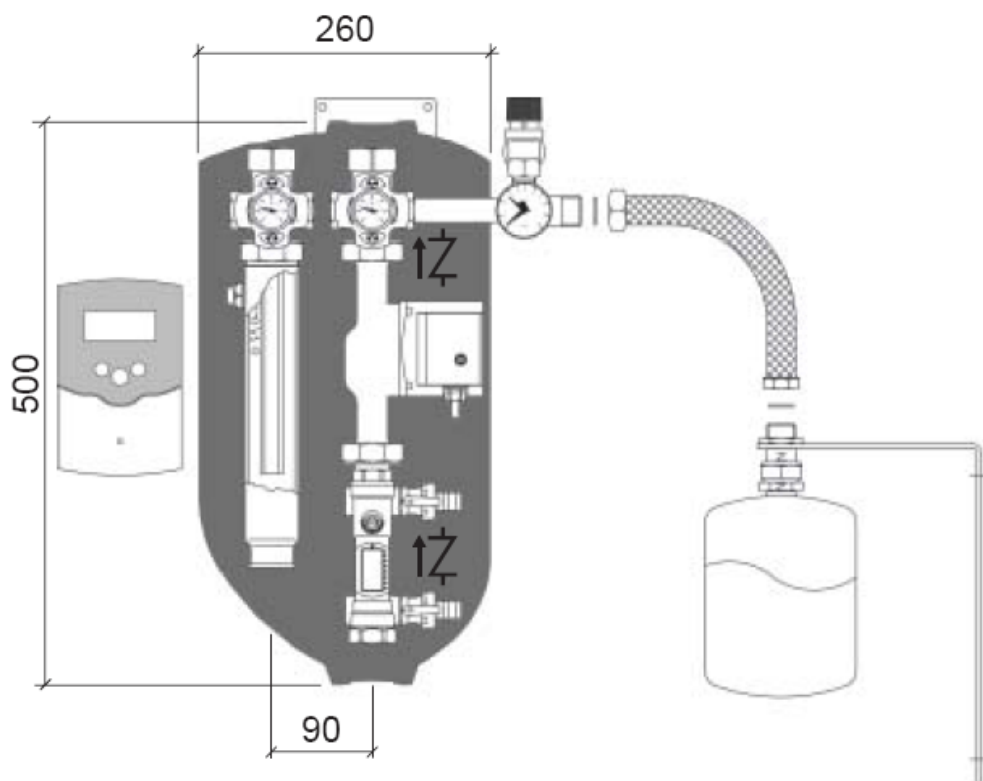
Solární čerpadlová jednotka **DN 25 - 1" MAVERICK "VRD-90"** je určena pro solární systémy s nuceným oběhem kapaliny. Je konstruována tak aby veškeré její části odolávaly nemrznoucím směsím a náplním solárních systémů (kolekton atd.) a teplotám 120°C krátkodobě až 180°C. Izolace je tvořena z teplotám velmi odolného materiálu EPP. Solární čerpadlová jednotka je osazena tří-rychlostním čerpadlem, kulovými ventily s teploměry na kterých je možno sledovat teplotu jak na výstupu tak zpátečce solárního systému. Zároveň je vybavena regulovatelným průtokoměrem. Čerpadlová jednotka je určena pro montáž na stěnu.



Solární čerpadlová jednotka „VRD-90“ je vybavena.

- Tlakoměrem 6 až 10bar.
- Pojistným ventilem 6bar.
- Vypouštěcím a napouštěcím ventilem 1/2".
- Kulovými uzávěry s teploměry.
- Kompenzátorem vzduchu s odvzdušněním.
- Odvzdušňovacím klíčkem.
- Tří-rychlostním čerpadlem Wilo RS 25-6/3.
- Závěsným držákem pro montáž na zeď.
- Výstupy čerpadlové jednotky 1".
- Zpětné klapky v uzávěrech výtlačku a zpátečky.
- Výstup pro připojení solární expanzní nádoby 3/4".
- Regulovatelným průtokoměrem.

ROZMĚRY SOLÁRNÍ ČERPADLOVÉ JEDNOTKY MAVERICK „VRD-90“



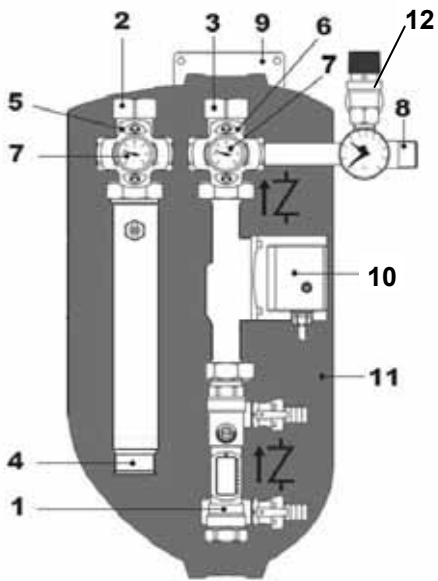
Pojistná sestava.*



Poznámka: *Součást čerpadlové jednotky.

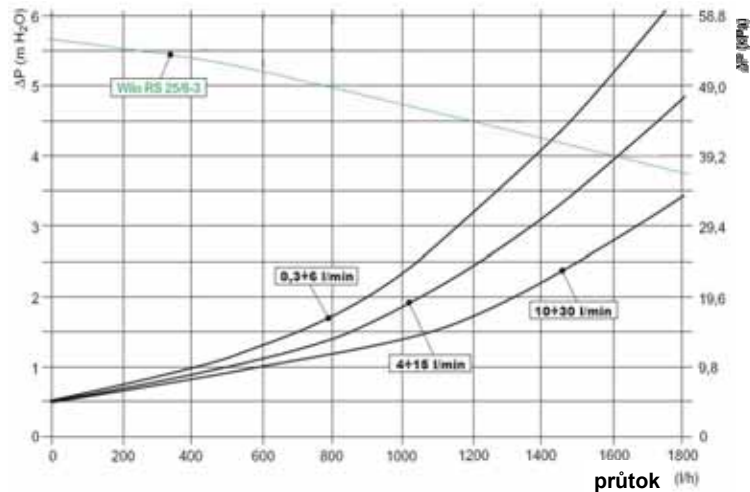
Expanzní nádoba ani propojovací hadice není součástí čerpadlové jednotky.

POPIS ČERPADLOVÉ SOLÁRNÍ JEDNOTKY MAVERICK „VRD-90“

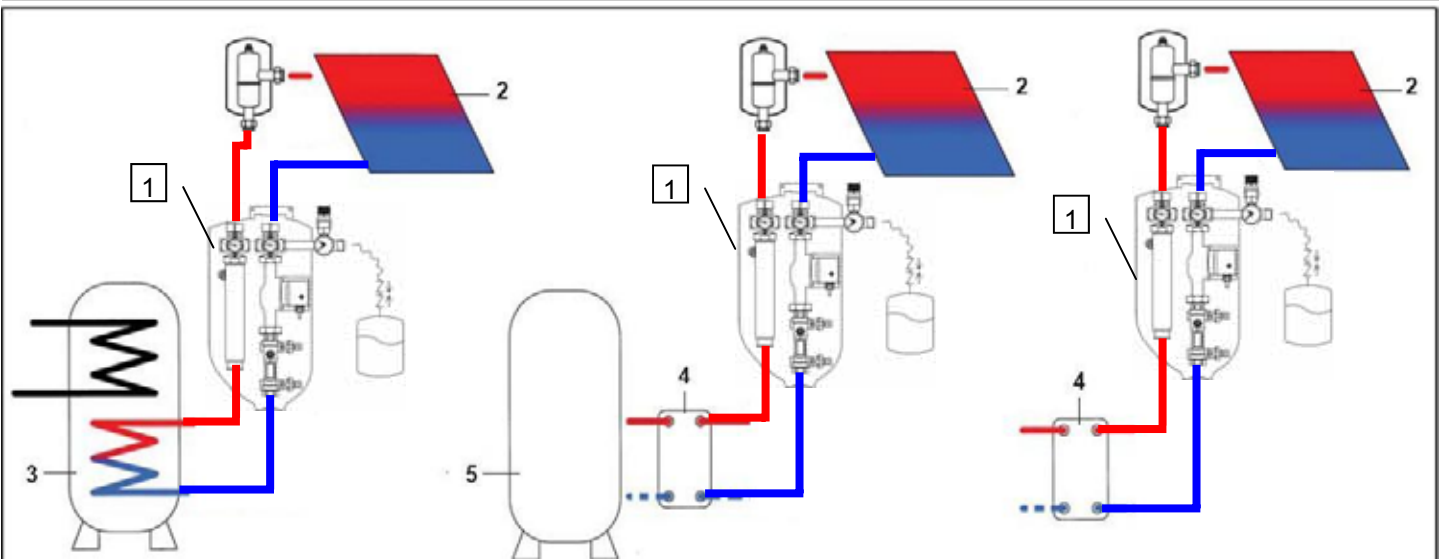


1	Regulovatelný průtokoměr Vypouštěcí - napouštěcí ventil 1/2"
2	Výstup teplá 1"
3	Výstup studená 1"
4	Kompenzátor vzduchu 1"
5	Uzávěr teplá s teploměrem a zpětnou klapkou
6	Uzávěr studená s teploměrem a zpětnou klapkou 1"
7	Teploměr
8	Výstup pro expanzní nádobu 3/4"
9	Držák na stěnu
10	Čerpadlo WILO 25/6 - 3 rychlostní
11	Izolace EPP
12	Pojistný ventil 6bar

VÝTLAK ČERPADLA WILO RS 25/6-3



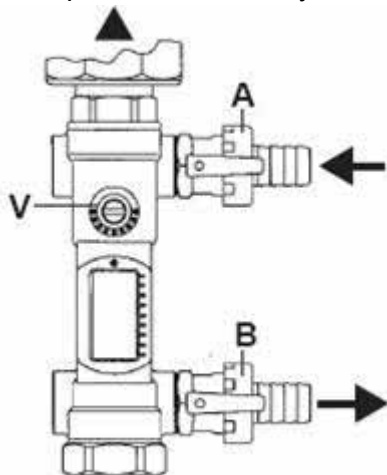
MOŽNÁ ZAPOJENÍ SOLÁRNÍ ČERPADLOVÉ JEDNOTKY MAVERICK „VRD-90“



1	Solární čerpadlová jednotka	3	Zásobník TUV	5	Akumulační zásobník
2	Solární panel	4	Výměník		

NAPLNĚNÍ SOLÁRNÍHO SYSTÉMU SOLÁRNÍ KAPALINOU

K naplnění solárního systému použijte plnicí stanici s nádobou na solární kapalinu a plnicím čerpadlem.



- Přívodní hadici připojte na napouštěcí ventil **A** a ventil úplně otevřete.
- Vratnou hadici připojte na vypouštěcí ventil **B** a ventil úplně otevřete.
- Integrovaný kulový ventil v průtokoměru uzavřete (drážka na seřizovacím šroubu průtokoměru musí být vodorovně).
- Zapněte plnicí čerpadlo a nalijte dostatečné množství solární kapaliny (kolekton) do nádoby plnicí stanice a naplňte solární systém

PROPLÁCHNUTÍ A ODVZDUŠNĚNÍ SOLÁRNÍHO SYSTÉMU

Propláchnutí. Pomocí plnicí stanice proplachujte solární okruh nejméně 15 minut.

Aby se dokonale odstranil vzduch ze systému, občas krátce otevřete integrovaný kulový ventil průtokoměru (drážka svisle).

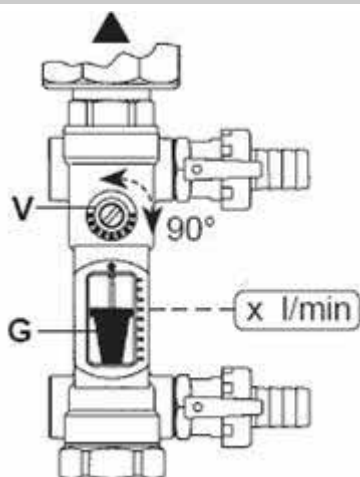


Plnicí stanice

Odvzdušnění systému.

Při běžícím plnicím čerpadle uzavřete vypouštěcí ventil a zvyšte tlak asi na 5 bar. Zavřete napouštěcí ventil a vypněte plnicí čerpadlo, otevřete regulační šroub na průtokoměru (drážka svisle), neodpojujte hadice plnicího čerpadla! oběhové čerpadlo (oběhová čerpadla) nastavte na nejvyšší stupeň a několikrát zapnutím a vypnutím odvzdušněte systém (odvzdušněné čerpadlo pracuje téměř bezhlučně). Průběžně sledujte tlak v systému a při jeho poklesu jej zvyšte zapnutím plnicího čerpadla a otevřením napouštěcího ventilu na 5 bar odvzdušnění opakujte tak dlouho, dokud plovák v regulačním ventilu průtokoměru nezaujme při provozu čerpadla stálou polohou a nebudou se objevovat v průtokoměru žádné bublinky. Poté nechte alespoň 5 minut běžet oběhové čerpadlo. V případě použití automatického odvzdušňovacího ventilu (ventilů), kdekoliv v solárním okruhu, tento ventil po odvzdušnění uzavřete.

NATAVENÍ PRŮTOKOMĚRU ČERPADOVÉ JEDNOTKY MAVERICK „VRD-90“



Pro nastavení průtoku solární kapaliny v solárním systému použijte plochý šroubovák pro otáčení kulovým uzávěrem **V** v rozmezí 0-90°.

Uvedte čerpadlo solární čerpadlové jednotky do provozu a nastavte rychlostní stupeň dle projektové dokumentace a potřebného výtlačku solárního systému. Zároveň sledujte pozici průtokoměru na číselné stupnici a pomocí otáčení kulového ventilu **V** zvolte průtočné množství (l/min) dle projektové dokumentace a nastavte.

TLAKOVÁ ZKOUŠKA TĚSTNOSTI SOLÁRNÍHO SYSTÉMU

Tlaková zkouška těsnosti:

Při tlaku 5 bar prohlédněte celý systém (všechny spoje, sluneční kolektory, armatury atd.), přičemž se nesmějí projevat viditelné netěsnosti. Soustavu nechte pod tlakem nejméně 2 hodiny, po kterých proveďte novou prohlídku. Výsledek zkoušky považujte za úspěšný, neobjeví-li se netěsnosti a nebo neprojeví-li se znatelný pokles tlaku v soustavě. Nastavte provozní tlak podle projektové dokumentace.

Nastavte čerpadlo na vhodnou rychlost a nastavte průtok podle průtokoměru a podle projektu.

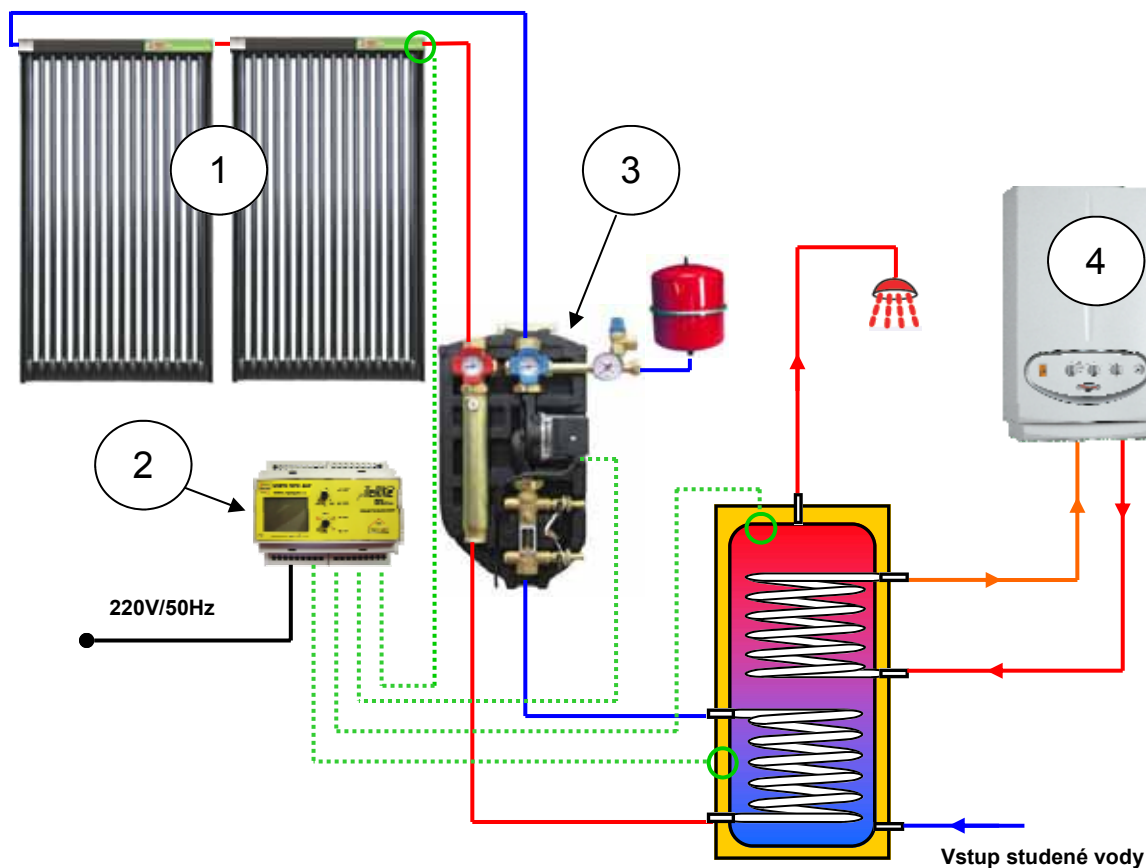
Odpojte hadice plnicí stanice a na napouštěcí a vypouštěcí ventily našroubujte uzávěry

Kulový ventil nad čerpadlem zcela otevřete. Zařízení opět odvzdušněte po několika dnech provozu.

POZOR: Solární systém nevyplachujte vodou.

Protože se většinou zcela nevyprázdní, vzniká riziko poškození mrazem.

HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ SOLÁRNÍCH PANELŮ, ČERPADLOVÉ JEDNOTKY MAVERICK „VRD-90“ A REGULACE uTeRX2 disp.



1	Vips solární vakuové panely
2	Vips regulace uTeR disp.
3	Solární čerpadlová jednotka MAVERICK „VRD-90“
4	Immergas závěsný plynový kotel
www.vipsgas.cz	



VIPS Liberec

Na Bělidle 1135
460 06 Liberec
Tel.: 48 510 80 41

OBCHODNÍ ODDĚLENÍ	TEL: FAX:	485 108 041 485 133 307
TECHNICKÉ ODDĚLENÍ	TEL: e-mail:	737 230 676, 737 230 672, 605 560 227 technik@vipsgas.cz
SERVISNÍ ODDĚLENÍ	TEL:	737 230 678, 737 230 675, 737 230 677
INTERNET		www.vipsgas.cz