

ANTIK PV Fotovoltaický ohřev vody

Popis zařízení



1. Popis

Nejefektivnější způsob využití fotovoltaiky pro domácnosti a chaty s nejrychlejší návratností je fotovoltaický ohřev vody. Stačí namontovat fotovoltaické panely na střechu, připojit ANTIK PV Water Heater a k němu Váš aktuální bojler na teplou vodu. Teplá voda bude ohřívána ze slunce, v případě že ho nebude v daný den dostatek, zařízení přepne ohřev na 230V síť. Ne jsou nutné žádné úpravy elektroinstalace, žádné revize ani povolení od distributora elektřiny, a přitom dokážete ušetřit značné náklady na elektrickou energii.

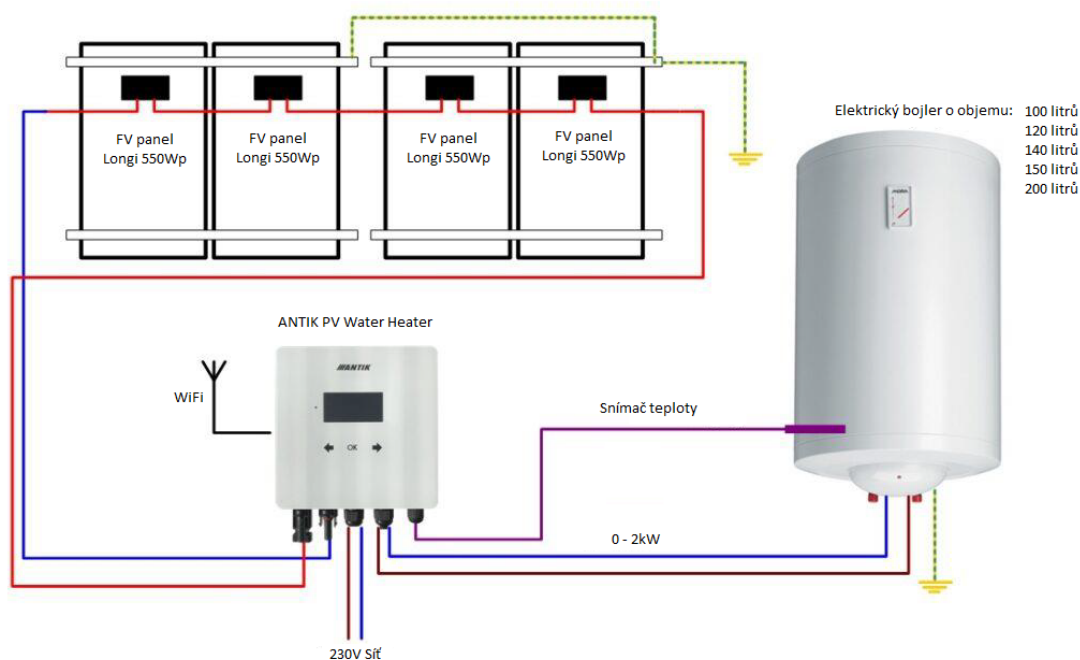
Zařízení obsahuje MPPT měnič, který přemění vstupní DC napětí na výstupní AC s frekvencí 50Hz, což je nutné z těchto důvodů:

- Ochrana termostatu topného tělesa před spálením kontaktů elektrickým obloukem při odpojování zátěže, kterou protéká DC proud
- Zabránění elektrolyze vody v případě nedokonalé izolace topného tělesa
- Zároveň MPPT algoritmus maximalizuje aktuální výkon panelů

Kromě těchto základních výhod má zařízení tyto doplňující funkce:

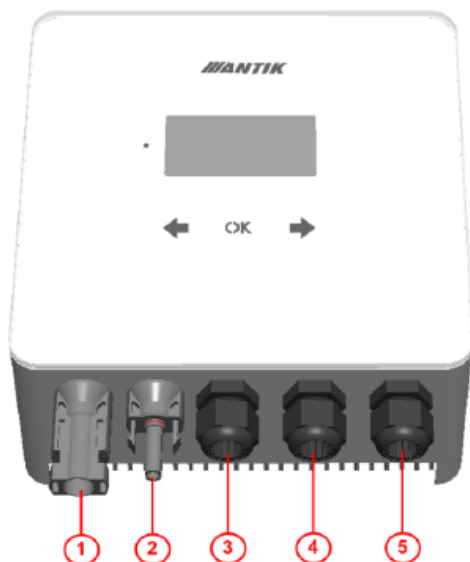
- Vzdálený dohled přes síť WiFi a aplikaci Antik Smart Home
- Monitoring teploty vody v bojleru na dálku
- Možnost zálohy ohřevu ze sítě 230V
- Přehledné uživatelské rozhraní

2. Schéma zapojení

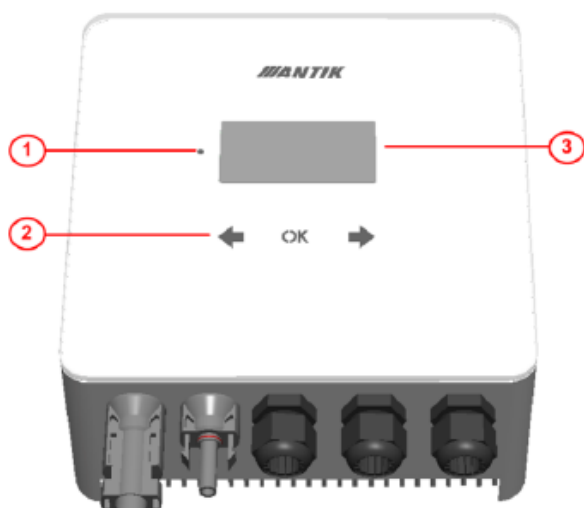


Pro lepší ochranu před bleskem doporučujeme doplnit pojistky a přepětovou ochranu na vodiče vedoucí od solárních panelů do zařízení.

3. Konektory a ovládání



1. Vstup + od FV panelů
2. Vstup – od FV panelů
3. Vstup 230VAC ze sítě
4. Výstup AC do odporového topného tělesa
5. Vstup pro snímač teploty vody v bojleru (akumulační nádrži)



1. Identifikační LED provozního stavu
2. Dotykové klávesy
3. Grafický OLED display

4. Mobilní aplikace

Pomocí mobilní aplikace ANTIK Smart Home je možné:

Sledovat veličiny:

- Okamžité hodnoty napětí panelů, proudu a výkonu
- Teplota vody v bojleru / akumulační nádrži
- Teplota zařízení
- Denní vyrobená energie
- Celková vyrobená energie
- Graf výkonu a teploty vody s roční historií
- Aktuální mód činnosti (sít, solar, off)

Nastavovat veličiny:

- Omezit maximální výkon
- Nastavit požadovanou teplotu vody
- Nastavit čas pro přepnutí ohřevu na 230V
- Zapnout / vypnout měnič



5. Technické parametry

Technické parametry	
AC vstup	230VAC, max. 10A
DC vstup	0 - 400VDC, max. 10A
AC výstup	0 - 250VAC 50Hz Obdélníkový průběh vhodný jen pro odporovou zátěž!
MPPT měnič	Maximální výkon 2000W
Uživatelské rozhraní	2.5" OLED displej, dotykové tlačítka
Komunikační rozhraní	RS485 WiFi – přepojení na ANTIK Smart Home
Rozměry a hmotnost	160x160x80 mm 2 kg
Způsob montáže	Nástěnná montáž pomocí přibalené konzoly
Provozní teplota	-20 až +60°C
Provedení	IP44