

# ANTIK Fotovoltaický ohřev vody

Photovoltaic Water Heater PWH 01 V3

Datový list



## Základní informace

Nejefektivnějším způsobem využití fotovoltaiky pro domácnosti a chaty s nejrychlejší návratností je fotovoltaický ohřev vody. Stačí namontovat fotovoltaické panely na střechu, připojit k nim ANTIK PV ohřivač vody a váš stávající bojler na teplou vodu. Horká voda bude ohřívána ze slunce, pokud jí v daný den není dostatek, zařízení přepne ohřev na síť 230V. Nejsou nutné žádné úpravy elektroinstalace.

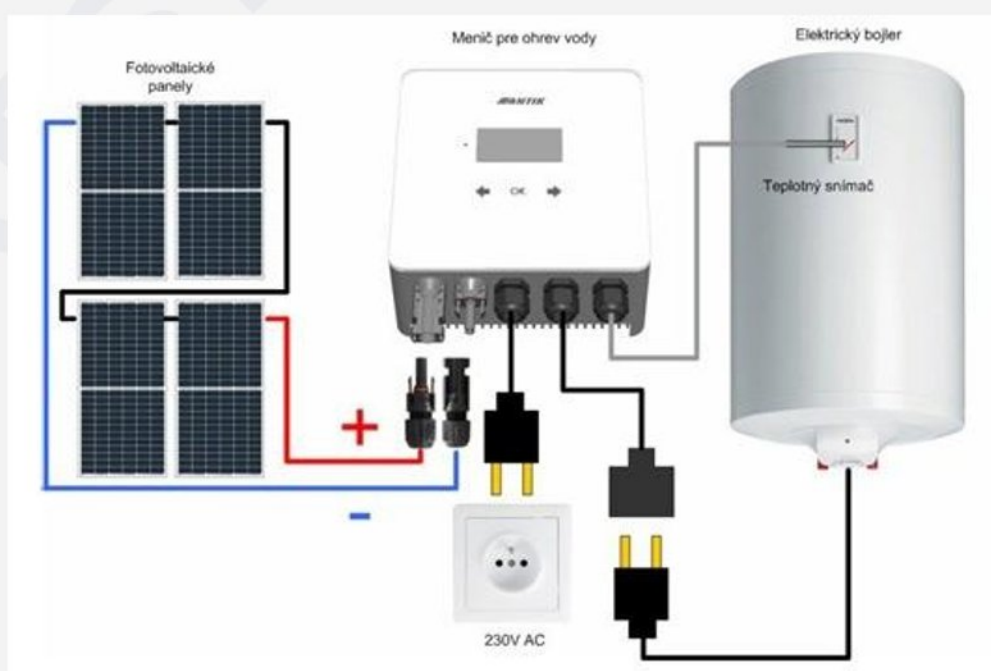
**Zařízení obsahuje MPPT měnič, který převádí vstupní stejnosměrné napětí na výstupní střídavé s frekvencí 50Hz, což je nezbytné ze tří důvodů:**

- Ochrana termostatu topného tělesa před spálením kontaktů elektrickým obloukem při odpojení zátěže, kterou protéká stejnosměrný proud
- Prevence elektrolýzy vody v případě nedokonalé izolace topného tělesa
  - Algoritmus MPPT zároveň maximalizuje aktuální výkon panelů

**Kromě těchto základních výhod má zařízení následující doplňkové funkce:**

- Vzdálený dohled přes WiFi síť a aplikaci Antik Smart Home
  - Dálkové sledování teploty vody v bojleru
  - Možnost zálohovaného ohřevu ze sítě 230V
  - Přehledné uživatelské rozhraní

## Schéma zapojení





**1**  
Displej pro konfiguraci a monitorování

**2**  
Řízení

**3**  
Modul

**4**  
Komunikační modul pro dálkové ovládání (smarthome)

**5**  
Vstupní + a - kabel z panelů

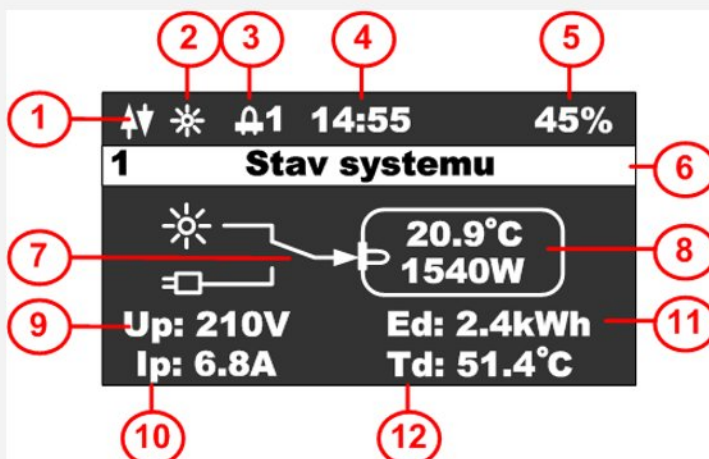
**6**  
Výstup 1 na spirále kotle

**7**  
Konektor pro připojení 2 inverterových výstupů

**8 9**  
Konektor pro připojení 2 inverterových výstupů + Teplotní čidlo

## Přehledný displej

1. Stav WiFi modulu
2. Ikona indikující přítomnost panelů
3. Ikona označující zapnutí ohřevu a číslo výstupu
4. Aktuální čas
5. Procenta vnitřní PWM regulace
6. Název obrazovky
7. Stav spínače průtoku energie
8. Teplota vody a aktuální výkon
9. Napětí panelů
10. Proud panelů
11. Denní výroba energie
12. Teplota měniče



## Mobilní aplikace

Pomocí mobilní aplikace ANTIK Smart Home je možné:

### Sledovat veličiny:

- Okamžité hodnoty napětí, proudu a výkon panelů
- Teplota vody v bojleru / zásobníku
- Teplota zařízení
- Denní vyrobená energie
- Celková vyrobená energie
- Graf výkonu a teplotu vody s roční historií
- Aktuální provozní režim (síťový, solární, vypnutý)



### Nastavovat veličiny:

- Omezení maximálního výkonu
- Nastavení požadované teploty vody z fotovoltaiky
- Nastavení teploty vody pro zálohování ohřevu ze sítě
- Nastavení času pro přepnutí ohřevu na zálohu
- Nastavení času trvání zálohy
- Zapnutí / vypnutí střídače

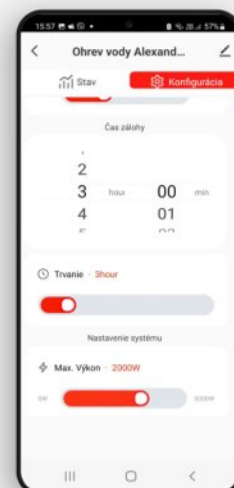
### Automatizace:

- Vytváření automatizovaných akcí na základě hodnot jednotlivých veličin a ovládat další zařízení domácnosti (zásuvky, žárovky atd.)

### Servis:

- Sdílení zařízení s jiným uživatelem
- Vzdálená aktualizace firmwaru

Aplikace **Antik SmartHome** je k dispozici pro operační systémy Android a iOS. Stáhnout si ji můžete: Google Play  
· Apple App Store



Technické parametry	
Vstup střídavého proudu	230VAC, max. 16A
DC vstup	0-400VDC, max.16A
AC výstup	0 – 250VAC 50Hz, obdélníkový průběh <b>vhodné pouze pro odporové zátěže!!</b>
Měnič MPPT	max. výkon 3 000 W
Účinnost	>98%
Uživatelské rozhraní	2,5" OLED displej, dotyková tlačítka
Komunikační rozhraní	RS485, WiFi – připojení k ANTIK SmartHome
Rozměry	160 x 160 x 80 mm
Hmotnost	2 kg
Způsob montáže	Nástěnná montáž pomocí přibalené konzoly
Provozní teplota	-20 až +60°C
Krytí	IP 54
Chlazení	aktivní - smart cooling
DC připojení	MC4
Certifikace	CE
Záruka	24 měsíců

