

Ohřev vody z fotovoltaiky

Efektivní přímé napájení bojleru ze slunce!

**3 režimy
funkce**



**dotykový
LCD displej**

**Optimální ekonomické a technické řešení
pro napájení bojleru přímo z fotovoltaiky**

- + **FVE:** Bojler je ohříván pouze z FV panelů
- + **SÍŤ:** Bojler je ohříván pouze sítí
- + **AUTO:** Automatické přepínání mezi FV a sítí s prioritou FV ohřevu
(Ize kombinovat s časovými okny)

A-Z WATER INVERTER 2.0

A-Z WATER 2.0 je novinka v produktovém portfoliu firmy A-Z TRADERS. Vyvinuli jsme rozšířenou verzi oblíbeného zařízení k realizaci fotovoltaického ohřevu vody A-Z WATER INVERTER. Nová generace v podobě A-Z WATER 2.0 implementuje řadu vylepšení a rozšířených funkcí, které ocení instalační firmy i koncoví zákazníci. Jednotka A-Z WATER 2.0 nabízí plně **barevný grafický dotykový LCD displej**, který přehledně v **českém jazyce** informuje o provozních stavech a parametrech celého systému.

Ovládání je maximálně přehledné a **jednoduché** díky využití grafických prvků, které intuitivně představují jednotlivé funkce. Mimo grafického ovládání a zobrazení režimu funkce je k dispozici také přesné měření parametrů FVE včetně hodnoty celkového výkonu dodaného z FV panelů do akumulární nádrže.

Pro **maximální bezpečnost** a uživatelský komfort jsme nově přidali funkce **”AntiLegionella”** a **”FreezeSafe”**. V případě první funkce dochází pravidelně každých 30 dní k **sanitaci zásobníku** pro zamezení namnožení bakterií Legionella a E. coli. Systém poskytuje také kontrolu, zda-li sanitace proběhla v souladu s požadavky. V opačném případě vyzve zákazníka k případné akci (např. zvýšit teplotu na termostatu bojleru). Druhá jmenovaná funkce zamezuje poklesu teploty zásobníku pod 5 °C , aby nemohlo dojít k zamrznutí vody a poškození zásobníku. Obě funkce jsou uživatelsky volitelné.

Další funkcí a možná i nejpodstatnější, je **funkce nastavení výkonu patrony**, kdy i v případě nevhodného (vyššího) napětí FV stringu dojde k omezení výkonu na nastavenou hodnotu a tím i k **zamezení přetížení patrony!** Tato funkce výrazně usnadňuje volbu panelů, prodlužuje životnost patrony i samotné jednotky a předchází případným škodám a z toho vyplývajících servisních akcí. Současně s touto funkcí jsou v zařízení implementovány nové **”SMART”** ochrany, které minimalizují potenciální problémy vzniklé chybnou instalací nebo nevhodnou volbou FV panelů na bezporuchový a stabilní chod celého systému ovládaného zařízením A-Z WATER 2.0.

Zařízení nově disponuje **rozhraním WiFi**. Po připojení jednotky do domácí WiFi sítě získá zákazník **automatické aktualizace** systému včetně možného přidávání **nových funkcí**, přesného času z internetu a do budoucna i **cloudového monitoringu** a ovládání.

S touto funkcionalitou také souvisí funkce dvou časových oken, které nahrazují HDO vstup pro časovou a ekonomickou optimalizaci dodržování komfortní teploty v automatickém režimu.



Navrženo a vyrobeno v **České republice**.

A-Z WATER INVERTER 2.0

Zařízení podle nastaveného režimu **napájí přímo bojler** z produkce solárních panelů bez zbytečných ztrát. Pro optimální efektivitu je výkon z panelů zpracováván přes MPPT, čímž je zaručen optimální pracovní bod a nejvyšší efektivita výroby elektrické energie.

Vzhledem k tomu, že je bojler v podstatě čistě ohmická zátěž, je výkon zpracováván prakticky od prvního vyrobeného wattu (> 50W produkce) energie z panelů přímo do teplé vody. Dále je jednotka vybavena funkcí MPPS, kdy pravidelně scanuje charakteristiku celého stringu a v případě částečně zastíněného panelu najde optimální bod celé soustavy panelů, čímž částečně nahrazuje funkci optimizerů na FV panelech.

S ohledem na univerzálnost použití je **výstupní napětí střídavé** (modifikovaný sinus-obdélík), tím odpadá nutnost použití speciálních bojlerů pro stejnosměrné napájení. Jednotka je koncipována pro vstupní napětí **75 – 350 V DC** s ohledem na provozní napětí topné patrony bojleru! V praxi je optimální **kombinace 4 až 5 panelů** o jmenovitém výkonu **450 – 550 W** na panel s bojlerem na **230 V**.

K jednotce je dodáváno **čidlo teploty**, díky kterému je možné nastavit minimální komfortní teplotu v režimu plné automatiky a odečítat aktuální teplotu v zásobníku. Jednotka vyžaduje trvalé připojení do rozvodné sítě, ale pouze k provozu vlastní řídicí elektroniky nebo v případě dohřívání ze sítě k napájení bojleru. Vlastní spotřeba jednotky v době ohřevu z FVE je přibližně 0,5 – 3 W (zhasnutý displej bez WiFi, rozsvícený displej, ventilátor, wifi komunikace). Jednotka tedy nemůže být napájena pouze z FVE, vždy je nutná rozvodná síť.

Technické specifikace

Vstupní napětí DC: Vstupní napětí DC:	75-350 V
Vstupní napětí v režimu FVE:	DC vstupní napětí - 2V
Vstupní napětí AC:	230V, 50Hz
Maximální proud stringu:	15 A
Maximální proud AC:	16 A
Maximální příkon topné patrony:	2500 W
Rozsah nastavení komfortní teploty:	20-70 °C
Pracovní teplota jednotky:	-10 +45 °C
Krytí:	IP20



Navrženo a vyrobeno v České republice.