

# ECO Solar Boost EVO MPPT-4000 PRO



vstupné napätie (DC)	120 V ÷ 350 V
výstupné napätie RMS (AC)	120 V ÷ 250 V
frekvencia výstupného napätia	50 Hz
priebeh výstupného napätia	modifikovaná sínusová krivka
maximálny výkon	4000 W
maximálny prúd	16 A
bod prepnutia na sieť / panely	40 V / 80 V (±5 %)
zapojenie FV panelov	sériové alebo sériovo-paralelné
vstupný konektor napájania DC	MC4 – 1 ks
výstupná zásuvka AC	typ E (s čapom) – 2 ks
prevádzková teplota	-25 °C ÷ 55 °C
účinnosť	> 97 %
chladenie	aktívne (automatická regulácia)
stupeň ochrany (IP)	IP21
funkcia MPPT	áno
teplotná ochrana	80 °C
ochrana proti preťaženiu	áno
poistka proti skratu	áno
ochrana proti prepätiu	áno
podpora odporových záťaží	áno
podpora kapacitných záťaží	nie
podpora indukčných záťaží	nie
skriňa	hliník
rozmery (dĺžka x šírka x výška)	318 x 222 x 103 [mm]
čistá hmotnosť	2,8 kg

Menič **ECO Solar Boost EVO PRO** je určený na napájanie vykurovacích zariadení, ako sú bojler, radiátory, elektrické ohrievače, infračervené žiariče alebo vykurovacie rohože priamo z fotovoltaických panelov. Princíp jej

fungovania spočíva v premene jednosmerného prúdu vyrobeného v paneloch na striedavý prúd, ktorým je možné bezpečne napájať vykurovacie zariadenia. Využitie algoritmu MPPT maximalizuje množstvo energie odoberanej z fotovoltaických panelov a spôsobuje automatické prispôsobenie výkonu ohrievača.

Systém vyžaduje: menič, **niekoľko bežných fotovoltaických panelov** (400 W – 700 W) zapojených do série alebo sériovo-paralelne s celkovým napätím v rozmedzí **od 120 V do 300 V** (Voc pri 25 °C) a spotrebičom s ohrievacím telesom s výkonom od 200 W do 4000 W.

**Dve sieťové zásuvky** umiestnené na skrini umožňujú **pripojenie dvoch** vykurovacích **zariadení** (napr. dvoch bojlerov), z ktorých jeden sa bude vždy ohrievať ako prvý a druhý len v prípade, ak Termostat prvého zariadenia preruší odber energie z meniča. Vďaka tomu sa energia z fotovoltaických panelov nebude strácať v situácii, keď jedno zo zariadení dosiahne nastavenú teplotu.

Meniče zo série ECO Solar Boost EVO PRO Grid sú vybavené radom bezpečnostných prvkov, vďaka čomu sa v prípade preťaženia výstupu alebo prehriatia zariadenie bezpečne vypne a nedôjde k jeho trvalému poškodeniu. **LCD displej** priebežne informuje používateľa o parametroch inštalácie, ako sú:

- napätie fotovoltaických panelov
- prúd generovaný panelmi
- hodnota energie dodávanej do spotrebiča
- meradlo vyrobenej energie
- aktuálne udalosti a nezrovnalosti