

ECO Solar Boost EVO

MPPT-4000 4kW



vstupné napätie (DC)	120 V ÷ 350 V
výstupné napätie RMS (AC)	120 V ÷ 250 V
frekvencia výstupného napätia	50 Hz
priebeh výstupného napätia	modifikovaná sínusoida
maximálny výkon	4000 W
maximálny prúd	16A
bod prepnutia na sieť / panely	40 V / 80 V (±5 %)
pripojenie PV panelov	sériové alebo sériovo-paralelné
vstupný konektor napájania DC	MC4 - 1 kpl
vstupný konektor napájania AC	Neutrik - 1 PC
výstupná zásuvka AC	typ E (s pinom) - 2 kusy
pracovná teplota	-25 °C ÷ 55°C
účinnosť	> 97 %
chladenie	aktívne (automatické nastavenie)
stupeň ochrany (IP)	IP21
funkcia MPPT	áno
teplotná ochrana	80 °C
ochrana proti preťaženiu	áno
ochrana proti skratu	áno
ochrana pred prepätím	áno
podpora rezistívnych záťaží	áno
podpora kapacitných záťaží	nie
podpora indukčných záťaží	nie
skriňa	hliník
rozmery (d. š. v.)	315 x 170 x 80 [mm]
čistá hmotnosť	1,9 kg

Striedač ECO Solar Boost EVO PRO Grid je určený na napájanie vykurovacích zariadení, ako sú bojler, radiátory, elektrické ohrievače, infračervené ohrievače alebo vykurovacie rohože priamo z fotovoltaiických panelov. Jeho princíp spočíva v konverzii jednosmerného prúdu vyrábaného v paneloch na striedavý prúd, ktorým je možné bezpečne napájať vykurovacie zariadenia. Využitie MPPT algoritmu maximalizuje množstvo energie získanej z fotovoltaiických panelov a spôsobuje automatické prispôsobenie výkonu ohrievača.

Systém vyžaduje: striedač, niekoľko typických PV panelov (400 W - 700 W) zapojených sériovo alebo sériovo-paralelne s celkovým napätím v rozsahu od 120 V do 300 V a odber energie s vykurovacím telesom s výkonom od 200 W do 4000 W.

Na kryte striedača sa nachádzajú dve sieťové zásuvky, ktoré umožňujú pripojenie dvoch vykurovacích zariadení (napr. dvoch bojlerov), z ktorých jedno bude vždy ohrievané ako prvé a druhé iba v prípade, že termostat toho prvého preruší odber energie z meniča. Vďaka tomu sa energia z PV panelov nestradá v prípade, že jedno zo zariadení dosiahne požadovanú teplotu.

Striedače série ECO Solar Boost EVO sú vybavené viacerými ochranami. V prípade preťaženia výstupu alebo prehriatia sa zariadenie bezpečne vypne bez rizika trvalého poškodenia. Pri zistení nesprávnej činnosti striedača signalizuje problém príslušným blikaním zelenej alebo červenej LED diódy na kryte.