

ECO Solar Boost EVO MPPT-4000 Grid



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 ks
výstupná zásuvka AC	typ E (s kolíkom) - 1 kus
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	2,0 kg

Striedač ECO Solar Boost EVO 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.

Sieťová zásuvka umiestnená na kryte umožňuje priame pripojenie vykurovacieho zariadenia so sieťovou zástrčkou. Objavenie sa napätia z panelov automaticky spustí striedač bez potreby ďalšieho zásahu.

Ďalší sieťový vstup umožňuje pripojenie napájania zo siete. Ak nie je k dispozícii solárna energia, napájanie prijímača sa automaticky prepne zo solárneho okruhu na sieťový okruh. Vďaka tomu bude vykurovacie zariadenie vždy napájané, bez ohľadu na dennú dobu.

Striedače zo série ECO Solar Boost EVO Grid boli vybavené radom ochranných prvkov, vďaka ktorým sa v prípade preťaženia výstupu alebo prehriatia zariadenie bezpečne vypne a nespôsobí jeho trvalé poškodenie. LCD displej priebežne informuje používateľa o:

- aktuálnom režime prevádzky
- približnej hodnote okamžitého výkonu (presnosť 10 %)
- prípadných nezrovnalostiach zistených počas prevádzky