

ECO Solar Boost EVO MPPT-4000



vstupní napětí (DC)	120 V ÷ 350 V
výstupní napětí RMS (AC)	120 V ÷ 250 V
frekvence výstupního napětí	50 Hz
průběh výstupního napětí	modifikovaná sinusová křivka
maximální výkon	4000 W
maximální proud	16A
bod přepnutí na síť / panely	40 V / 80 V (± 5 %)
připojení fotovoltaických panelů	sériové nebo sériově-paralelní
vstupní DC napájecí konektor	MC4 - 1 kkpł
výstupní AC zásuvka	typ E (s kolíkem) - 2 szt.
provozní teplota	-25 °C ÷ 55°C
účinnost	> 97 %
chlazení	aktivní (automatická regulace)
stupeň ochrany (IP)	IP21
funkce MPPT	tak
teplotní ochrana	80 °C
ochrana proti přetížení	tak
ochrana proti zkratu	ano
ochrana proti přepětí	ano
podpora odporových zátěží	ano
podpora kapacitních zátěží	ne
podpora indukčních zátěží	ne
skříň	hliník
rozměry (délka × šířka × výška)	315 x 1770 x 80 [mm]
čistá hmotnost	1,9 kg

Měnič ECO Solar Boost EVO je určen k napájení topných zařízení, jako jsou bojler, radiátory, elektrické topné spirály, infračervené zářiče nebo topné rohože, přímo z fotovoltaických panelů. Princip jejího fungování spočívá v přeměně stejnosměrného proudu vyrobeného v panelech na střídavý proud, kterým lze bezpečně napájet topná zařízení. Využití algoritmu MPPT maximalizuje množství energie odebírané z fotovoltaických panelů a zajišťuje automatické přizpůsobení výkonu topného tělesa.

Systém vyžaduje: měnič, několik běžných fotovoltaických panelů (400 W – 700 W) zapojených do série nebo do série a paralelně s celkovým napětím v rozmezí od 120 V do 300 V (Voc @ 25 °C) a spotřebiče s topným tělesem o výkonu od 200 W do 4 000 W.

Dvě síťové zásuvky na krytu umožňují připojení dvou topných zařízení (např. dvou bojlerů), z nichž jedno bude vždy ohříváno jako první a druhé pouze v případě, že termostat prvního zařízení přeruší odběr energie ze střídače. Díky tomu nedochází ke ztrátě energie z fotovoltaických panelů v případě, že jedno ze zařízení dosáhne nastavené teploty. Měníče řady ECO Solar Boost EVO jsou vybaveny řadou bezpečnostních opatření, díky nimž se v případě přetížení výstupu nebo přehřátí zařízení bezpečně vypne, aniž by došlo k jeho trvalému poškození. V případě zjištění nesrovnalosti měnič signalizuje nemožnost dalšího správného provozu příslušným blikáním zelené nebo červené LED diody umístěné na jeho krytu.