

GREEN BOOST MPPT 3000 (120–350 VDC)

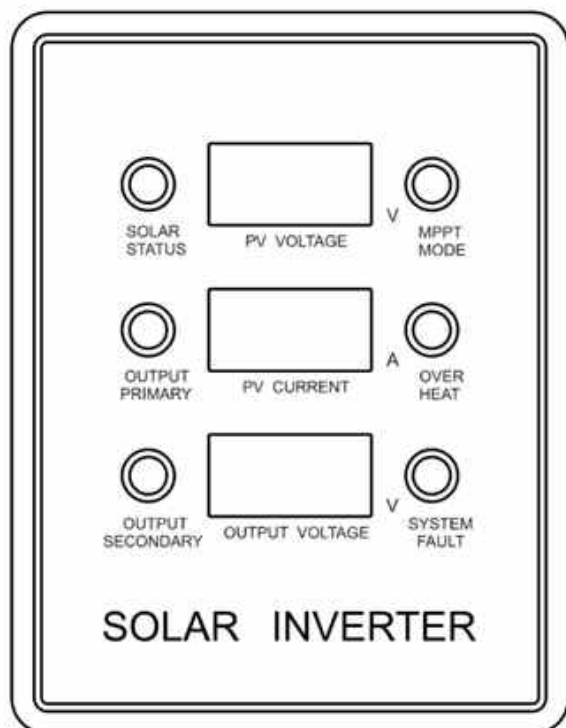
Green Boost 3000 je určen k napájení topných zařízení bez elektroniky, jako odporové ohřívače, bojlerů nebo topné rohože, přímo z fotovoltaických panelů.

Systém vyžaduje 4 až 9 fotovoltaických panelů (250 W až 460 W) zapojených do série s celkovým napětím od 120 V do 350 V. Celkový výkon panelů připojených k regulátoru nesmí být vyšší než 4,5 kW.

Regulátor umožňuje připojení dvou topných zařízení (např. bojler a akumulární nádrž). Po připojení dostatečného napětí z FV panelů začne měnič napájet topné těleso připojené k výstupu č.1. Pokud je toto topné těleso odpojeno, např. externím bimetalovými termostatem začne měnič napájet spotřebič na výstupu č.2. Tím je zajištěno maximální využití energie z fotovoltaických panelů.

Green Boost 3000 je vybaven MPPT algoritmem. Díky tomu se regulátor automaticky přizpůsobí výkonu topného tělesa a maximalizuje množství energie odebírané z fotovoltaických panelů. Regulátor je vybaven ochranou proti přetížení.

Indikace



SOLAR STATUS - svítí pokud je napětí z FV panelů vyšší než 80 % jmenovitého napětí zařízení. V opačném případě bude blikat

OUTPUT PRIMARY - svítí pokud je napájen výstup č.1

OUTPUT SECONDARY - svítí pokud je napájen výstup č.2

PV VOLTAGE - napětí z FV panelů

PV CURRENT - proud z FV panelů

OUTPUT VOLTAGE - napětí na výstupu regulátoru

MPPT MODE - svítí v případě zapnutí MPPT režimu

OVER HEAT - svítí v případě přehřátí

SYSTEM FAULT - svítí v případě přepětí z FV panelů, přetížení nebo v případě nesprávného fungování invertoru

Návod k připojení regulátoru

- K regulátoru připojte do série zapojené fotovoltaické panely (FVP) s celkovým napětím 120 V až 350 V a maximálním proudem 16A.** Maximální povolené napětí vstupu FVP je 350 V (napětí fotovoltaického panelu/stringu naprázdno „Voc“ nesmí překročit maximální povolenou hodnotu napětí na vstupu. S klesající teplotou okolí, roste napětí panelu. Z tohoto důvodu musí být dodržena rezerva 10 až 15% mezi povoleným vstupním napětím regulátoru a napětím panelu naprázdno). **FVP se připojí kabely s konektory MC4 k regulátoru Green Boost.**
- K výstupu regulátoru lze připojit přes běžné 230V zásuvky až dvě topná tělesa (odporová tělesa bez elektroniky).
- Sepnutím jističe SOLAR ON se přivede napětí z FVP do zařízení Green Boost, které zahájí činnost.** Sepnutím jističem OUTPUT ON se připojí zásuvky pro spotřebiče. Při dostatečném výkonu FVP je zahájeno napájení spotřebiče připojeného do výstupu PRIMARY. Po odpojení (např. externím externím bimetalovým termostatem po dosažení požadované teploty) je napájen výstup SECONDARY.
- Zařízení je vybaveno tlačítkem MPPT/STABLE, které přepíná režim provozu mezi MPPT (hledání maximálního výkonového bodu) a stálým výkonem. Pokud jsou panely umístěny tak, že mohou být během dne částečně zastíněny, doporučujeme použít režim MPPT, který průběžně reguluje zatížení FVP pro získání optimálního výkonu.

Technické parametry:

MODEL	3000
Jmenovitý výstupní výkon	3000 W
Rozsah vstupního napětí FV	120 VDC ~ 350 VDC
Max. Výkon FV panelů	4500 W
Jmenovité výstupní napětí	120-245 VAC / 50Hz
Výstupní signál	Modifikovaný sinus
Konektory	MC4
Výstup	Běžná zásuvka (2 x)
Ochrana proti přetížení	Ano
Ochrana proti zkratu	Ano
Ochrana proti přehřátí	Ano, 100 °C
Stupeň krytí	IP21
Provozní teplota	-25 °C ÷ 55 °C
Účinnost	> 94 %
Chlazení	Aktivní
Rozměry	311x232x140mm
Hmotnost	3,3kg