

Solární regulátor VOLT Green Boost Pro 5000 Sinus Bypass pro ohřev vody

Úvod

Před používáním zařízení si přečtěte návod k použití a uschovejte jej na snadno dostupném místě. Pokud je produkt předán jiné osobě, ujistěte se, že je návod přiložen k zařízení. Neneseme odpovědnost za nehody nebo škody způsobené používáním zařízení v rozporu s pravidly popsány v návodu.

Popis produktu

Solární konvertor GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS slouží k napájení topných zařízení z FV solárních panelů a elektrické sítě.

Čím se vyznačuje solární konvertor GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS?

- Multifunkčnost (BYPASS) - střídač lze připojit jak k solárním panelům, tak k elektrické síti.
- Čistý SINUS - střídač generuje výstup s čistou sinusovou vlnou, díky čemuž je vhodný pro napájení indukčních zařízení, jako jsou elektrické nářadí, klimatizace, chladničky, mrazničky a další.

Jak funguje solární konvertor GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS?

Solární střídač přeměňuje stejnosměrný proud (DC) generovaný solárními panely na střídavý proud (AC), který lze použít k napájení topných zařízení. Solární panely by měly být zapojeny do série s celkovým Voc (napětím v otevřeném obvodu) až 500 V a Imp (maximálním výkonovým proudem) 15 A.

Jaká zařízení napájí solární měnič GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS?

Elektrické kotle, ohřívače, elektrické přímotopy, elektrické rohože, podlahové vytápění. Solární střídač GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS má vnitřní maximální ochranu výkonu 5 kW. Celkový výkon solárních panelů by neměl překročit 5 kW. Obě zásuvky mohou pracovat současně až do 5 kW (celkem). Green Boost umožňuje připojit dvě topná zařízení, například dva kotle. Oba budou topit současně.

V režimu STABLE - výstupní napětí je udržováno na hodnotě 230 V AC (50 Hz), pokud je ze solárních panelů generováno dostatečné množství energie. Pokud je výkon panelů příliš nízký, zařízení nebude dodávat energii do výstupních zásuvek.

V režimu MPPT - výstupní napětí může kolísat mezi 70-245 V AC (50 Hz), což umožňuje zařízení dodávat energii do výstupních zásuvek i při nízkém výkonu solárních panelů (za podmínek slabého slunečního svitu).

Technické specifikace

- Maximální konstantní výkon je 5000 W
- Rozsah výstupního napětí: 70-245 VAC / 50Hz
- Výstupní napětí Voc z panelů: 160 ~ 500V DC
- Maximální výkon FV panelů ≤ 5000 W
- Maximální stejnosměrný proud z Imp panelů: 15 A
- Typ výstupního napětí: čistý sinus
- Zapojení solárních panelů do série
- Provozní režim MPPT/STABLE
- LED displej
- Výstupní zásuvka: 1 zásuvka/propojovací lišta
- Ochrana proti přetížení
- Ochrana proti zkratu
- Ochrana proti přehřátí: 100±10 °C
- Chlazení: aktivní ventilátory
- Varování: zvukové a vizuální signály
- Provozní teplota: -25 ~ +55°C
- Skladovací teplota: -20 ~ +55°C
- Třída IP: IP 20
- Rozměry: 311 x 232 x 140 mm (včetně MC-4)
- Hmotnost: 5,2 kg

Montáž

Průřez vodičů a kabelů by neměl být menší než 4 mm². Příliš tenké vodiče způsobí zahřívání a pokles napětí na vstupu střídače. V extrémních případech to může vést ke ztrátám systému nebo požáru. Pro správnou funkci střídače je nezbytná volná cirkulace vzduchu. Nezakrývejte ventilační otvory na krytu. Mohlo by dojít k přehřátí a poškození zařízení. Doporučený způsob montáže střídače je vertikální. Zařízení připevněte k nehořlavým povrchům, jako je beton nebo kov.

Bezpečnostní upozornění

- Během provozu dodržujte všechny obecné bezpečnostní pokyny pro zařízení s napětím 230 V.
- I po odpojení napájení může na napájecích svorkách a vnitřních součástech několik sekund přetrvávat vysoké napětí.
- Veškeré opravy svěřte autorizovanému servisnímu středisku.
- Nepoužívejte střídač v prostředí s vysokou vlhkostí.
- Nevystavujte střídač přímému slunečnímu záření, ohni nebo hořlavým látkám.
- Chraňte zařízení před vystavením slunečnímu záření.
- V případě kontaktu s vodou zařízení okamžitě vypněte.
- Zabraňte zkratování výstupu měniče.
- Nepřipojujte zátěž přesahující přípustné trvalé zatížení.
- Přetížení může vést k poškození měniče.
- V případě požáru použijte hasicí přístroj vhodný k hašení elektrických zařízení pod napětím (sníh/prášek).

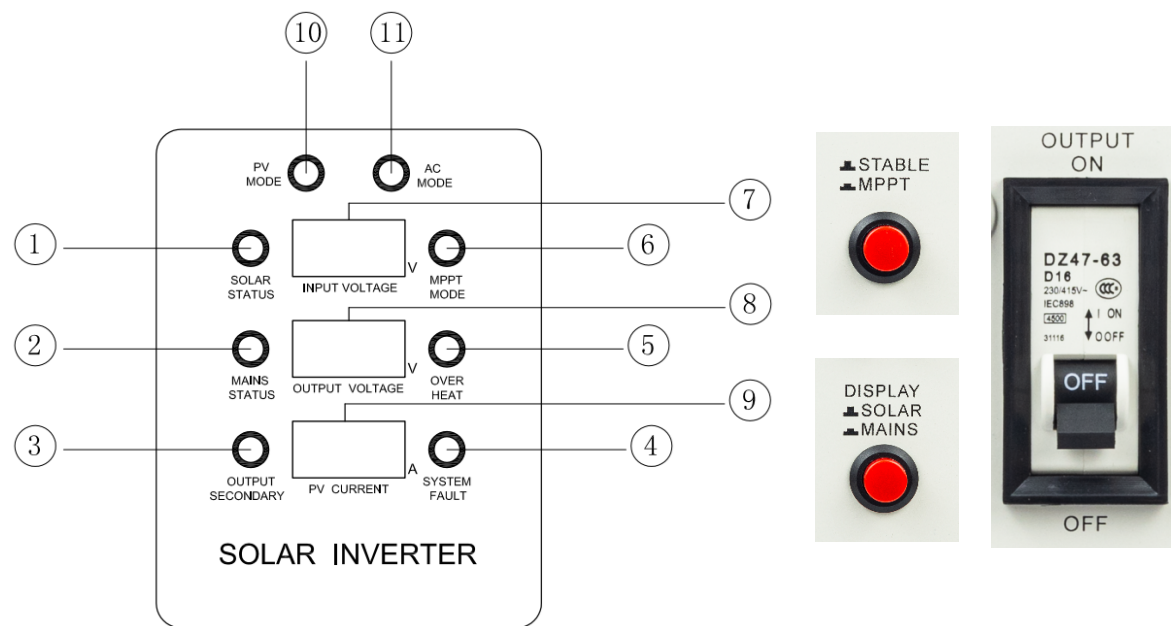
Zapojení

DŮLEŽITÉ! Při připojování panelů k měniči věnujte zvláštní pozornost polaritě napájení. Opačné připojení vodičů poškodí měnič a zruší platnost záruky.

Převodník Green Boost má vodiče zakončené konektory MC-4. Konektory by měly být připojeny ke stávající FV instalaci. Konektor  by měl být připojen k mínusu instalace a konektor  k plusu FV instalace. Měl by být nainstalován napájecí kabel z FV instalace. DC bezpečnostní spínač (určený pro tento typ instalace).

Použití

Střídač GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS má jednu zásuvku (E) a jeden připojovací pás. Po připojení napětí z fotovoltaické instalace (160 V-500 V) střídač zkontroluje připojená zařízení. Obě zásuvky mohou fungovat současně (celkem až 5 kW).



- (1) STAV SOLÁRNÍHO SYSTÉMU: Po výběru režimu SOLAR pomocí tlačítka se rozsvítí LED dioda a na displejích (7), (8) a (9) se zobrazí informace z fotovoltaického systému.
- (2) STAV SÍŤOVÉHO NAPÁJENÍ: Po výběru režimu MAINS pomocí tlačítka se rozsvítí LED dioda a na displejích (7) a (8) se zobrazí všechny údaje o síťovém napájení.
- (3) VÝSTUP SEKUNDÁRNÍ: LED dioda se rozsvítí, když je aktivní zásuvka SEKUNDÁRNÍ.
- (4) PORUCHA SYSTÉMU: Pokud zařízení nefunguje správně nebo dojde ke zkratu, kontrolka svítí nepřetržitě; v případě přetížení nebo vysokého napětí PV kontrolka bliká. Při správném provozu LED dioda nesvítí.
- (5) PŘEHŘÁTÍ: V případě nadměrné teploty se aktivuje tepelná ochrana, což bude indikováno rozsvícením LED diody.
- (6) REŽIM MPPT: Když je pomocí tlačítka MPPT/STABLE vybrán režim MPPT, rozsvítí se LED dioda.
- (7) VSTUPNÍ NAPĚTÍ: Pokud je vybrán režim SOLAR, zobrazí se vstupní napětí PV. Pokud je vybrán režim MAINS, zobrazí se vstupní napětí AC.
- (8) VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ: Pokud je vybrán režim SOLAR, zobrazí se výstupní napětí střídače. Pokud je vybrán režim MAINS, zobrazí se výstupní napětí sítě.
- (9) PV CURRENT: Zobrazuje aktuální vstupní proud PV. Pokud je zátěž v režimu střídače příliš vysoká, tato data budou blikat, aby varovala před nadměrnou zátěží.
- (10) PV mode: Rozsvítí se, když je výstup zařízení v provozním režimu PV.
- (11) AC mode: Rozsvítí se, když je výstup zařízení v provozním režimu AC (bypass).

Likvidace produktu



Tento symbol znamená, že by se zařízení nemělo vyhazovat do směsného odpadu. Abyste zabránili potencionální škodě na životním prostředí nebo zdraví, zodpovědně zařízení zrecyklujte, abyste podpořili udržitelnost obnovy přírodních zdrojů. Pro vrácení vašeho použitého přístroje použijte sběrná střediska nebo kontaktujte prodejce, od kterého jste zařízení koupili. Ten může zařízení zaslat k recyklaci bezpečné pro životní prostředí.

VOLT Green Boost Pro 5000 Sinus Bypass solárny regulátor na ohrev vody

Úvod

Pred použitím zariadenia si prečítajte používateľskú príručku a uchovávajte ju na ľahko dostupnom mieste. Ak produkt odovzdávate inej osobe, uistite sa, že je k zariadeniu priložená príručka. Nezodpovedáme za nehody alebo škody spôsobené používaním zariadenia v rozpore s pravidlami opísanými v príručke.

Popis produktu

Solárny menič GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS sa používa na napájanie vykurovacích zariadení z fotovoltaiických solárnych panelov a elektrickej siete.

Aké sú vlastnosti solárneho meniča GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS?

- Multifunkčnosť (BYPASS) - menič je možné pripojiť k solárnym panelom aj k elektrickej sieti.
- Čistá SÍNUSOVÁ VLNA - menič generuje čistý výstup sínusovej vlny, vďaka čomu je vhodný na napájanie indukčných zariadení, ako sú elektrické náradie, klimatizácie, chladničky, mrazničky a ďalšie.

Ako funguje solárny menič GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS?

Solárny menič premieňa jednosmerný prúd (DC) generovaný solárnymi panelmi na striedavý prúd (AC), ktorý môže byť použitý na napájanie vykurovacích zariadení. Solárne panely by mali byť zapojené do série s celkovým Voc (napätím v otvorenom obvode) do 500 V a Imp (maximálnym výkonovým prúdom) 15 A.

Aké zariadenia napája solárny menič GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS?

Elektrické kotly, ohrievače, elektrické ohrievače, elektrické rohože, podlahové kúrenie. Solárny menič GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS má internú maximálnu ochranu výkonu 5 kW. Celkový výkon solárnych panelov by nemal prekročiť 5 kW. Obidve zásuvky môžu pracovať súčasne až do 5 kW (celkom). Green Boost umožňuje pripojiť dve vykurovacie zariadenia, napríklad dva kotly. Oba budú vykurovať súčasne.

V režime STABLE je výstupné napätie udržiavané na úrovni 230 V AC (50 Hz), ak solárne panely generujú dostatočné množstvo energie. Ak je výkon panelov príliš nízky, zariadenie nebude dodávať energiu do výstupných zásuviek.

V režime MPPT môže výstupné napätie kolísť v rozmedzí 70-245 V AC (50 Hz), čo umožňuje zariadeniu dodávať energiu do výstupných zásuviek aj vtedy, keď solárne panely pracujú s nízkym výkonom (za podmienok slabého slnečného žiarenia).

Technické špecifikácie

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Maximálny konštantný výkon je 5000 W• Rozsah výstupného napätia: 70-245 VAC / 50Hz• Výstupné napätie Voc z panelov 160 ~ 500V DC• Maximálny výkon fotovoltaiických panelov $\leq$ 5000 W• Maximálny jednosmerný prúd z Imp panelov: 15 A• Typ výstupného napätia: čistá sínusová vlna• Solárne panely zapojené do série• Prevádzkový režim: MPPT/STABLE• LED displej• Výstupná zásuvka: 1 zásuvka/pripojovací pás | <ul style="list-style-type: none">• Ochrana proti preťaženiu• Ochrana proti skratu• Ochrana proti prehriatiu: 100$\pm$10 °C• Chladenie: aktívne ventilátory• Varovanie: zvukové a vizuálne signály• Prevádzková teplota: -25 ~ +55°C• Skladovacia teplota: -20 ~ +55 °C• Klasifikácia IP: IP 20• Rozmery: 311 x 232 x 140 mm (vrátane MC-4)• Hmotnosť: 5,2 kg |
|---|---|

Montáž

Prierez vodičov a káblov nesmie byť menší ako 4 mm². Príliš tenké vodiče spôsobujú prehrievanie a pokles napätia na vstupe meniča. V extrémnych prípadoch to môže viesť k poruche systému alebo požiaru. Pre správnu funkciu meniča je nevyhnutná voľná cirkulácia vzduchu. Nezakrývajte ventilačné otvory na kryte. Mohlo by to spôsobiť prehriatie a poškodenie zariadenia. Odporúčaný spôsob inštalácie meniča je vertikálny. Zariadenie pripevnite na nehorľavé povrchy, ako je betón alebo kov.

Bezpečnostné upozornenie

- Počas prevádzky dodržiavajte všetky všeobecné bezpečnostné pokyny pre zariadenia s napätím 230 V.
- Aj po odpojení napájania môže na napájacích svorkách a vnútorných komponentoch niekoľko sekúnd pretrvávajúť vysoké napätie.
- Všetky opravy nechajte vykonávať autorizovaným servisným strediskom.
- Nepoužívajte menič v prostredí s vysokou vlhkosťou.
- Nevystavujte menič priamemu slnečnému žiareniu, ohňu alebo horľavým látkam.
- Chráňte zariadenie pred vystavením slnečnému žiareniu.
- Zariadenie okamžite vypnite, ak príde do kontaktu s vodou.
- Zabráňte skratu výstupu meniča.
- Nepripájajte záťaž presahujúcu povolenú trvalú záťaž.
- Preťaženie môže poškodiť menič.
- V prípade požiaru použite hasiaci prístroj vhodný na hasenie elektrických zariadení pod napätím (sneh/prášok).

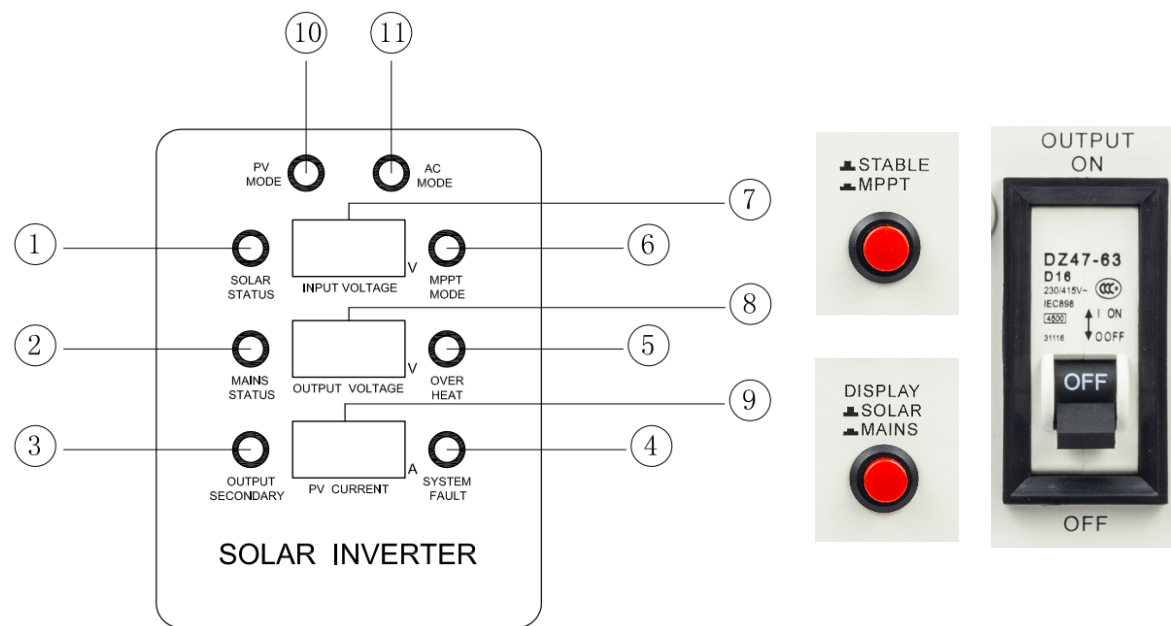
Pripojenie

DÔLEŽITÉ! Pri pripájaní panelov k meniču venujte osobitnú pozornosť polarite napájania. Nesprávne pripojenie vodičov poškodí menič a zruší platnosť záruky.

Menič Green Boost má vodiče zakončené konektormi MC-4. Konektory by mali byť pripojené k existujúcej FV inštalácii. Konektor  by mal byť pripojený k zápornému pólu inštalácie a konektor  kladnému pólu FV inštalácie. Mal by byť nainštalovaný napájací kábel z FV inštalácie. Bezpečnostný spínač DC (určený pre tento typ inštalácie).

Použitie

Striedač GREEN BOOST PRO 5000 SINUS BYPASS má jednu zásuvku (E) a jeden pripojovací pás. Po pripojení napätia z fotovoltaickej inštalácie (160 V-500 V) striedač skontroluje pripojené zariadenia. Obidve zásuvky môžu pracovať súčasne (celkovo až 5 kW).



- (1) STAV SOLÁRNEHO SYSTÉMU: Po výbere režimu SOLAR pomocou tlačidla sa rozsvieti LED a na obrazovkách (7), (8) a (9) sa zobrazia informácie z fotovoltaického systému.
- (2) STAV SIETE: Po výbere režimu MAINS pomocou tlačidla sa rozsvieti LED dióda a všetky údaje o napájaní zo siete sa zobrazia na displejoch (7) a (8).
- (3) SEKUNDÁRNY VÝSTUP: LED dióda sa rozsvieti, keď je aktívna zásuvka SECONDARY.
- (4) PORUCHA SYSTÉMU: Ak zariadenie nefunguje správne alebo došlo k skratu, kontrolka svieti nepretržite; v prípade preťaženia alebo vysokého napätia PV kontrolka bliká. LED kontrolka nesvieti počas normálnej prevádzky.
- (5) PREHRIAVANIE: V prípade nadmernej teploty sa aktivuje tepelná ochrana, čo je indikované rozsvietením LED kontrolky.
- (6) REŽIM MPPT: Keď je pomocou tlačidla MPPT/STABLE zvolený režim MPPT, LED kontrolka svieti.
- (7) VSTUPNÉ NAPÄTIE: Pri výbere režimu SOLAR sa zobrazuje vstupné napätie PV. Pri výbere režimu MAINS sa zobrazuje vstupné napätie AC.
- (8) VÝSTUPNÉ NAPÄTIE: Pri výbere režimu SOLAR sa zobrazuje výstupné napätie meniča. Ak je zvolený režim MAINS, zobrazí sa výstupné napätie siete.
- (9) PV CURRENT: Zobrazuje aktuálny vstupný prúd PV. Ak je zaťaženie v režime meniča príliš vysoké, tieto údaje budú blikat', aby upozornili na nadmerné zaťaženie.
- (10) Režim PV: Rozsvieti sa, keď je výstup zariadenia v prevádzkovom režime PV.
- (11) Režim AC: Rozsvieti sa, keď je výstup zariadenia v prevádzkovom režime AC (bypass).

Likvidácia výrobku



Tento symbol znamená, že by sa zariadenie nemelo vyhazovať do smäsného odpadu. Abyste zabránili potencionálnej škodě na životnom prostredí alebo zdraví, zodpovedne zariadenie recyklujte, abyste podpořili udržateľnosť obnovy prírodných zdrojů. Pro vrácení vašeho použitého přístroje použijte sběrná střediska nebo kontaktujte prodejce, od kterého jste zariadení koupili. Ten může zariadení zaslat k recyklaci bezpečně pro životní prostředí.