

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

SOLÁRNÍ INVERTOR
NA OHŘEV VODY, KOTEL

GREEN BOOST 3000



VOLT
POLSKA

PROTIOLT POLSKA Sp. z o. o
Svatý. Swiemirowska 3
81-877 Sopoty
www.voltpolska.pl

Gratulujeme k výběru kvalitního solárního invertoru Green Boost 3000 (DC 1210-350V) pro ohřev vody, bojler, vytápění podlaha a další.



**Výstupní napětí z panelů vyšší než 250V,
převodník nabízí na výstupu cca 245V!**

TECHNICKÉ PARAMETRY GREEN BOOST 3000	
Maximální výstupní výkon	3000W
špičkový výkon	6000W
Výkon	> 95 %
Rozsah výstupního napětí	120 - 245VAC / 50Hz
Povolený rozsah napětí z panelů	120VDC~350VDC
Maximální výkon FV panelů	≤ 4500W
Typ výstupního napětí	Upravená sinusovka
Připojení solárních panelů	Sériově nebo sériově paralelní
Napájecí (vstupní) konektor	MC4 (žena - muž)
výstupní zásuvka	2 ks.
Provozní režimy	MPPT / STABILNÍ
Zobrazit	VEDENÝ
Ochrana proti přetížení	Ano
Ochrana proti zkratu	Ano
Ochrana proti přehřátí	Ano, 100±10°C
Chlazení	Vestavěný ventilátor
Výstražný systém	Zvukové a světelné signály
Pracovní teplota	od -25~+55°C
skladovací teplota	od -20~+45°C
Čistá hmotnost	3,3 kg
Rozměry	311x232x140mm

APLIKACE

Střídač Green Boost 3000 je určen pro přímé použití fotovoltaických panelů k napájení topných zařízení, jako jsou například elektrické přímotopy, kotle, topné rohože, podlahové vytápění a podobně.

Stejnosměrný proud, který vzniká v panelech, které nelze přímo napájet topnými zařízeními, se v měniči přeměňuje na střídavý proud, který je vhodný pro napájení výše uvedených zařízení.

Je potřeba 4 až 9 klasických FV panelů (250W - 400W), které budou zapojeny do série a jejich celkové napětí bude v rozmezí 120V až 350V.

Náš měnič má vnitřní ochranu maximálního výkonu, která je 3kW, přičemž celkový výkon panelů by neměl být větší než 5kW.

Green Boost umožňuje připojit dvě topná zařízení, například dva kotle. Jedna z nich bude nejprve zahřátá. Druhý kotel se zahřeje, když termostat prvního kotle zastaví spotřebu energie. Díky použití technologie MPPT se střídač automaticky přizpůsobí výkonu kotle za účelem optimalizace spotřeby energie z fotovoltaických panelů.

INSTALACE

Pro připojení panelů ke střídači je nutné použít příslušné kabely pro instalaci FV. Jejich průřez by neměl být menší než 4 mm. Příliš tenké vodiče způsobí zahřívání a pokles napětí na vstupu převodníku. V extrémních případech to povede ke ztrátě systému nebo požáru.

Pro správný provoz střídače je nutná volná cirkulace vzduchu. Je nepřijatelné zakrývat ventilační otvory krytu. To může způsobit přehřátí a poškození zařízení.

Doporučená instalace střídače je ve svislé poloze. Připevněte zařízení na nehořlavé povrchy, jako je beton nebo kov.

BEZPEČNOSTNÍ

Solární invertor vytváří na výstupu nebezpečné napětí. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Při používání se doporučuje dodržovat bezpečnostní pravidla obecně uznávaná pro zařízení s napětím 230 V.

Je třeba mít na paměti, že i po odpojení napájení může na silových svorkách a vnitřních prvcích zůstat vysoké napětí, a to i několik sekund.

Veškeré opravy by měly být prováděny v autorizovaném servisním středisku výrobce.

Je zakázáno používat střídač v místech s vysokou vlhkostí a přímým kontaktem s ohněm nebo hořlavými látkami. Zařízení také nevystavujte slunečnímu záření. V případě kontaktu s vodou zařízení okamžitě vypněte.

Je zakázáno zkratovat výstup převodníku, stejně jako k němu připojovat příliš velkou zátěž, větší než je přípustné (nepřetržitý provoz). Přetížení měniče může způsobit jeho poškození.



V případě požáru nezapomeňte použít hasicí přístroj určený k hašení elektrických zařízení pod napětím.

Konektory převodníku nesmí být za žádných okolností připojeny k elektrické síti nebo k zemnímu potenciálu.

SPOJOVACÍ

DŮLEŽITÉ!

Při připojování panelů k převodníku věnujte zvláštní pozornost polaritě napájecího napětí. Pokud jsou vodiče zapojeny opačně, dojde k poškození měniče a ztratě záruky.

Převodník Green Boost má vodiče zakončené konektory Mc4. Konektory by měly být připojeny ke stávající FV instalaci. Typ konektoru  by měl být připojen k mínusu instalace a konektor ke  plusu FV instalace.

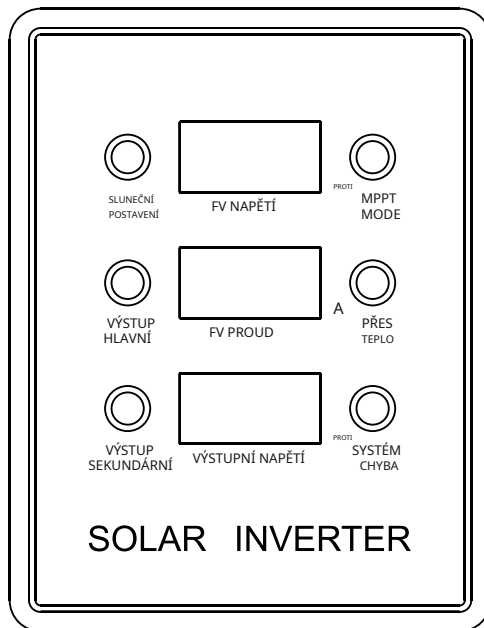
Napájecí kabel z FV instalace by měl mít DC bezpečnostní vypínač (určený pro tento typ instalace).

Připojte příslušné topné zařízení (např. kotel) na výstup "1" měniče. Po detekci napětí z FV panelů se střídač automaticky zapne. To potvrdí signalizační dioda.

Kromě toho lze na výstup „2“ připojit další energetický přijímač, ale tato funkce funguje pouze s bimetalovým termostatem. Zařízení s elektronickými regulátory lze napájet pouze ze zásuvky č. "1". Pokud na obou výstupech není po dlouhou dobu žádná aktivita, může se detekce zátěže (na výstupu "2") prodloužit na několik minut.

POUŽITÍ

Konvertor Green Boost 3000 má 2 síťové zásuvky typu E. Jsou označeny 1 a 2. Po připojení napětí z FV systému (120V - 350V) konvertor zkontroluje přítomnost přijímačů. Pokud jsou připojeny dva odporové přijímače, zařízení připojené do zásuvky "1" bude napájeno jako první. Když přestane spotřebovávat energii, přepne se měnič na napájení do zásuvky "2". Pokud však dojde k opětovnému zatížení zásuvky "1", zařízení automaticky přeruší napájení výstupu "2" a spustí napájení výstupu "1".



SOLÁRNÍ STAV -když je FV napětí větší než 80 % jmenovitého napětí zařízení, rozsvítí se kontrolka. Jinak bude blikat.

PRIMÁRNÍ VÝSTUP-svítí, když je zásuvka 1 funkční **VÝSTUP SEKUNDÁRNÍ**-rozsvítí se, když zásuvka 2 funguje

FV NAPĚTÍ-aktuální vstupní napětí FV **FV**

PROUD-proud FV vstupní proud

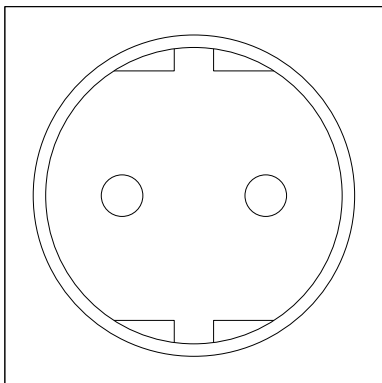
VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ-stav výstupního napětí, zobrazuje aktuální výstupní napětí střídače

REŽIM MPPT-rozsvítí se, když je zvolen provozní režim MPPT

PŘES TEPLA-svítí, když se zařízení přehřívá **SYSTÉM PORUCHA**-rozsvítí se, když je FV napětí příliš vysoké nebo porucha střídače (nepřerušované světlo), nebo výstraha přetížení (blikající světlo).

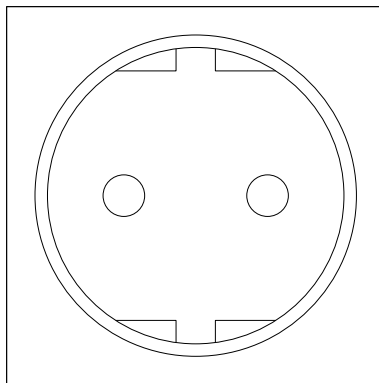
KONEKTORY "1" a "2" A SCHÉMA PŘIPOJENÍ

HLAVNÍ

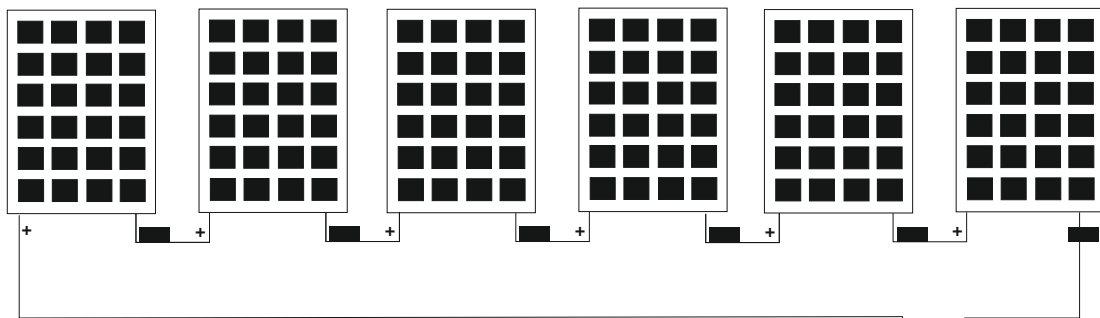


ZÁKLADNÍ VÝSTUP

SEKUNDÁRNÍ
(POUZE AKTIVNÍ
PŘI BEZ ZÁTĚŽE
PRIMÁRNÍ)



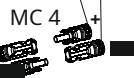
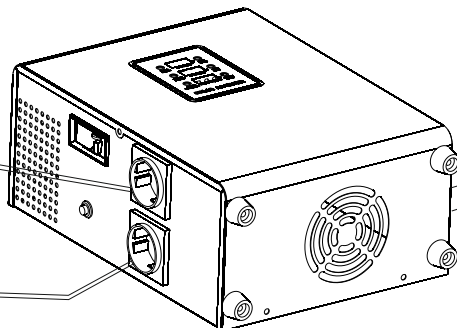
POMOCNÝ VÝSTUP
(POUZE AKTIVNÍ
KDYŽ BEZ ZÁTĚŽE
ZÁKLADNÍHO VÝSTUPU)



SEKUNDÁRNÍ



HLAVNÍ



ZÁRUČNÍ KARTA

DATUM NÁKUPU	
ZPÁTEČNÍ ADRESA	
PODPIS / RAZÍTKO	
POPIS ZÁVADY	
SERVISNÍ POZNÁMKY	

Správná likvidace výrobku (odpadní elektrické a elektronické zařízení).

Označení na výrobku nebo v jeho textech znamená, že by neměl být na konci své životnosti likvidován s ostatním domovním odpadem. Abyste předešli možnému poškození životního prostředí a lidského zdraví v důsledku nekontrolované likvidace odpadu, oddělte prosím tento výrobek od ostatních typů odpadu a zodpovědně jej recyklujte, abyste podpořili opětovné použití materiálových zdrojů jako trvalou praxi. Uživatelé z řad domácností by se měli obrátit na prodejce, u kterého produkt zakoupili, nebo na místní úřady, kde jim poskytnou informace o tom, kde a jak tento produkt recyklovat způsobem bezpečným pro životní prostředí. Firemní uživatelé by měli kontaktovat svého dodavatele a zkontrolovat podmínky kupní smlouvy.

VOLT
POLSKA



VÝROBCE:
VOLT POLSKA Sp. z o. o
Svatý. Świemirowska 3
81-877 Sopoty
www.voltpolska.pl