

MANUAL DE UTILIZARE

ver. 12.08.2024

ECO SOLAR BOOST PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI, BOILER

GREEN BOOST 3000 / 3000T



VOLT

POLSKA

VOLT POLSKA Sp. z o.o.
str. Swiemirowska 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl

pomoc@voltpolska.pl | hurt@voltpolska.pl | (58) 500 85 62

Vă felicităm pentru alegerea unui produs VOLT!

Informații importante privind siguranța:

Vă rugăm să citiți cu atenție întregul manual înainte de a utiliza dispozitivul. Acest manual conține instrucțiuni importante privind siguranța și funcționarea. Păstrați acest manual într-un loc sigur pentru consultare ulterioară. Utilizați dispozitivul numai conform instrucțiunilor din acest manual și pentru aplicațiile prevăzute. Dacă dați acest dispozitiv altcuiva, asigurați-vă că includeți și acest manual. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru accidente sau daunele rezultate din utilizarea dispozitivului într-un mod care nu respectă instrucțiunile. Acest manual poate fi supus modificărilor.

Consultați întotdeauna cea mai recentă versiune a manualului disponibilă la <https://voltpolska.pl> Green Boost 3000/3000T (120-350 V c.c.) pentru încălzirea apei, boilere, încălzire prin pardoseală și multe altele.

Caracteristici cheie: Tensiune de ieșire ridicată:

Chiar și la tensiuni de intrare ridicate provenite de la panourile solare, invertorul menține o tensiune de ieșire stabilă de aproximativ 245 V.

DATE TEHNICE GREEN BOOST 3000 / 3000T

Putere constantă maximă	3000 W
Putere maximă	6000 W
Randament	> 95 %
Tensiune de ieșire	120 ~ 245 V c.a./ 50 Hz
Tensiunea de ieșire Voc de la panourile fotovoltaice	120 VCC ~ 350 VCC
Curent maxim de impuls de la panourile fotovoltaice	14 A
Puterea maximă a panourilor	≤ 4500 W
Forma de undă a tensiunii de ieșire	Undă sinusoidală modificată
Conectarea panourilor fotovoltaice	În serie sau în serie-paralel
Conector de alimentare (intrare)	MC4 – 2 buc.
Priză de ieșire	GB3000: 2 buc. / GB3000T: regletă de borne
Mod	MPPT/STABIL
Afișat	LED
Protecție la suprasarcină	Da
Protecție la scurtcircuit	Da
Protecție termică	Da 100 ± 10 °C
Răcire	Ventilator încorporat
Sistem de avertizare	Semnale sonore și luminoase
Temperatura de funcționare	-25 ~ +55 °C

Temperatura de depozitare	de la -20 la +45 °C
Greutate	3,3 kg
Dimensiuni	311 x 232 x 140 mm

UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Sistemul eco solar boost - **Green Boost 3000/3000T (DC 120-350 V)** este conceput pentru a alimenta dispozitive de încălzire, cum ar fi boilere, încălzitoare, radiatoare electrice sau covorașe de încălzire, direct de la panouri fotovoltaice.

Sistemul necesită: 4 până la 9 panouri fotovoltaice tipice (250 W - 400 W) conectate în serie, cu o tensiune totală cuprinsă între 120 V și 350 V.

Invertorul nostru este echipat cu o protecție internă împotriva supratensiunii de 3 kW. Cu toate acestea, puterea totală a panourilor conectate la inverter nu trebuie să depășească 5 kW.

Green Boost 3000/3000T (CC 120-350 V) permite conectarea a două dispozitive de încălzire (de exemplu, două boilere). Unul va fi încălzit mai întâi, iar al doilea va fi încălzit numai dacă termostatul primului nu mai primește energie de la inverter. Acest lucru asigură că energia provenită de la panourile fotovoltaice nu se va pierde atunci când una dintre unități atinge temperatura setată.

În modul STABIL – Tensiunea de ieșire este de 230 V c.a. (50 Hz) și este menținută dacă puterea de la panoul solar este suficientă. Dacă puterea de la panouri este prea mică, tensiunea de ieșire nu va fi de 230 V c.a.

În modul MPPT – Tensiunea de ieșire poate oscila între 120-245 V c.a. (50 Hz). Când puterea provenită de la panourile solare este scăzută, tensiunea de ieșire rămâne totuși de la 120 V c.a.

INSTALARE

Pentru a conecta panourile fotovoltaice la inverter, utilizați cabluri de instalare fotovoltaică adecvate, cu o secțiune transversală de cel puțin 4 mm. Utilizarea unor cabluri prea subțiri va provoca încălzirea și scăderea tensiunii la intrarea invertorului. În cazuri extreme, acest lucru poate provoca un incendiu.

Invertorul necesită o circulație liberă a aerului pentru o funcționare corespunzătoare. Nu acoperiți sub nicio formă orificiile de ventilație, deoarece acest lucru poate constitui o cauză directă a supraîncălzirii și deteriorării dispozitivului.

Pentru a îmbunătăți disiparea căldurii și pentru propria dvs. siguranță, vă recomandăm să fixați inverterul în poziție verticală pe suprafețe neinflamabile

(beton, metal).

SIGURANȚĂ

Conectarea panourilor solare

Cerințe privind cablurile:

- Utilizați cabluri adecvate pentru instalații fotovoltaice pentru a conecta panourile la inverter.
- Secțiunea transversală a cablului nu trebuie să fie mai mică de 4 mm².

Utilizarea unor cabluri prea subțiri va provoca:

- Încălzire
- Cădere de tensiune la intrarea inverterului

În cazuri extreme, acest lucru poate duce la:

- Pierderi ale sistemului
- Incendiu

Ventilație

- Asigurați un flux de aer neîngrădit pentru funcționarea corectă a inverterului.
- Nu acoperiți orificiile de ventilație de pe carcasă.
- Acest lucru ar putea provoca supraîncălzirea și deteriorarea dispozitivului.

Montare

Poziția recomandată de montare a inverterului este cea verticală.

Montați dispozitivul pe suprafețe incombustibile, cum ar fi betonul sau metalul.

Măsurile de siguranță

Inverterul solar produce o tensiune de ieșire periculoasă. Aceasta poate provoca incendii sau șocuri electrice. Când utilizați inverterul, respectați instrucțiunile generale de siguranță pentru dispozitivele de 230 V.

Tensiune reziduală Chiar și după deconectarea sursei de alimentare, tensiunea ridicată poate rămâne la bornele de alimentare și la componentele interne timp de câteva secunde.

Service autorizat

Orice reparații trebuie efectuate de un centru de service autorizat.

Utilizări interzise

Nu utilizați inverterul în medii cu umiditate ridicată. Nu expuneți inverterul la lumina directă a soarelui, la foc sau la substanțe inflamabile. În cazul contactului cu apa, opriți imediat dispozitivul. Nu scurtcircuitați ieșirea inverterului și nu conectați o sarcină care depășește sarcina continuă admisibilă. Supraîncărcarea inverterului poate duce la deteriorarea acestuia. În caz de incendiu, utilizați un stingător de incendiu adecvat pentru stingerea dispozitivelor electrice aflate sub tensiune.

Conectarea ieșirilor de curent alternativ

În niciun caz ieșirile de curent alternativ ale inverterului Green Boost nu trebuie conectate la o rețea electrică nouă sau existentă.

CONECTARE

Polaritatea tensiunii de alimentare este foarte importantă la conectarea panourilor fotovoltaice la inverter. Cablarea inversă va provoca deteriorarea invertorului și va anula garanția!

Eco Solar Boost - **Green Boost 3000 (CC 120-350 V)** are doi conectori MC4 care trebuie conectați la instalația fotovoltaică. Conectorul cu forma  trebuie conectat la polul negativ al instalației fotovoltaice, iar conectorul cu forma  trebuie conectat la polul pozitiv al instalației fotovoltaice.

Pe cablul de alimentare al sistemului fotovoltaic trebuie instalat un întrerupător de siguranță ADC, conceput special pentru astfel de instalații.

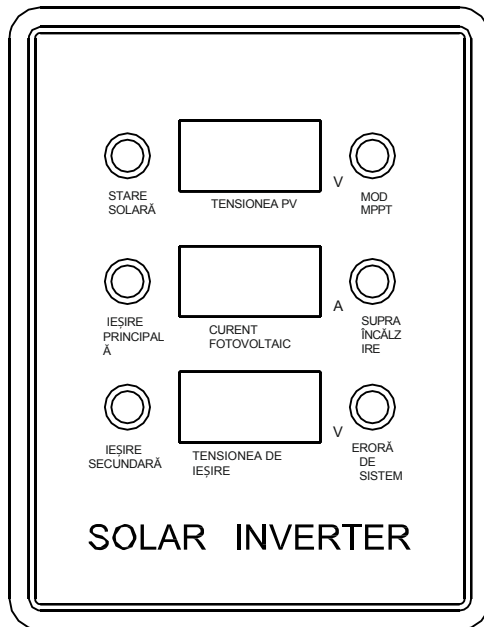
Pentru modelul GREEN BOOST 3000T, prizele au fost înlocuite cu o regletă de borne. Aceasta înseamnă că, în locul prizelor individuale, invertorul dispune de o regletă de borne cu mai multe puncte de conectare. Acest lucru permite o mai mare flexibilitate și o cablare mai ușoară la conectarea invertorului la sistemul dvs. electric. Iată câteva detalii suplimentare despre regleta de borne: Regleta de borne are mai multe puncte de conectare pentru ieșirea de curent alternativ (AC), intrarea de curent continuu (DC) și împământare. Fiecare punct de conectare este etichetat clar și are un fir cu cod de culoare corespunzător pentru o identificare ușoară.

Conectăm un dispozitiv, de exemplu un boiler electric, la ieșirea invertorului marcată cu „1”. Când invertorul detectează prezența tensiunii provenite de la panourile fotovoltaice în intervalul corespunzător, acesta se va porni automat. Acest lucru va fi confirmat de indicatorul LED.

Opțional, un al doilea consumator de energie poate fi conectat la ieșirea invertorului marcată cu „2”. Aceasta funcționează numai cu termostate bimetalice. Regulatorii electronici de temperatură pot funcționa numai cu ieșirea „1”. Lipsa activității la ambele ieșiri pentru o perioadă îndelungată va provoca o întârziere a detectării sarcinii la ieșire de până la câteva minute.

Invertorul eco solar boost **Green Boost** este echipat cu două ieșiri de putere – de tip E (marcate cu „1” și „2”). După conectarea tensiunii de alimentare corespunzătoare de la sistemul de energie solară (120-350 V), invertorul verifică prezența consumatorilor conectați. În cazul modelului GREEN BOOST 3000T, prizele au fost înlocuite cu o bară de borne. Aceasta înseamnă că, în locul prizelor individuale, invertorul dispune de o bară de borne cu mai multe puncte de conectare. Acest lucru permite o mai mare flexibilitate și o cablare mai ușoară la conectarea invertorului la sistemul dumneavoastră electric.

În cazul conectării a două receptoare rezistive, mai întâi va fi alimentat dispozitivul conectat la priza „1”. Când dispozitivul încetează să mai consume energie, invertorul eco solar boost **Green Boost 3000 (DC 120-350 V)** va comuta alimentarea la priza „2”. Cu toate acestea, dacă sarcina de la priza „1” va reapărea, invertorul va întrerupe automat alimentarea la ieșirea „2” și va începe să alimenteze ieșirea „1”.



STARE SOLARĂ - Când tensiunea fotovoltaică este mai mare de 80% din tensiunea nominală a dispozitivului, lampa indicatoare va fi aprinsă. În caz contrar, aceasta va clipi.

IEȘIRE PRIMARĂ - Se aprinde când priza 1 funcționează **IEȘIRE**

SECUNDARĂ - Se aprinde când priza 2 funcționează

TENSIONEA PV - Tensiunea reală de intrare fotovoltaică **CURENT PV** - Curentul real de intrare fotovoltaic

TENSIONEA DE IEȘIRE - Starea tensiunii de ieșire, afișează tensiunea și curentul de ieșire actuale ale invertorului

MOD MPPT - Se aprinde când modul MPPT este activat

SUPRAÎNCĂLZIRE – Se aprinde când invertorul este supraîncălzit

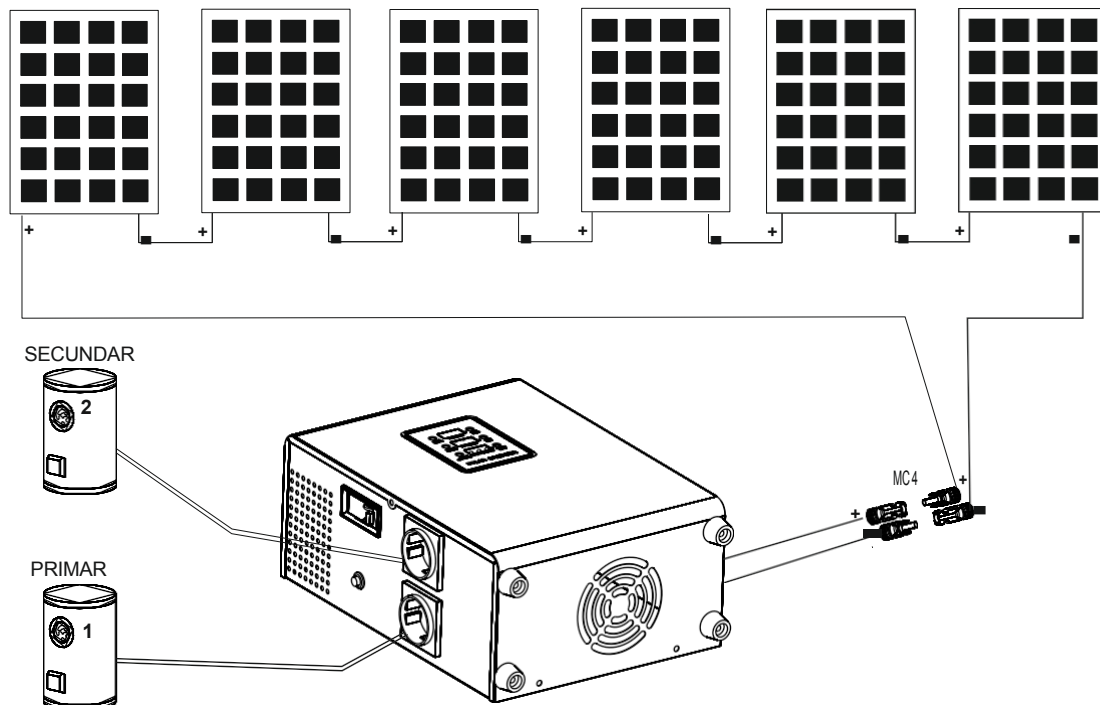
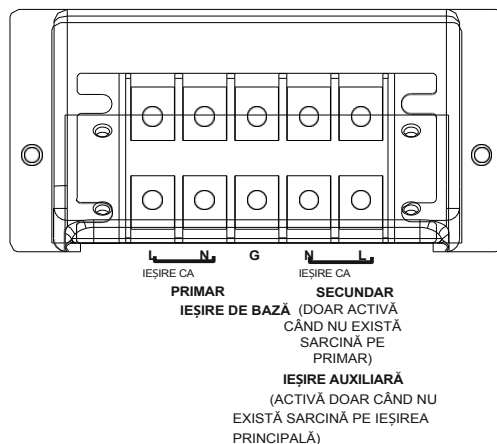
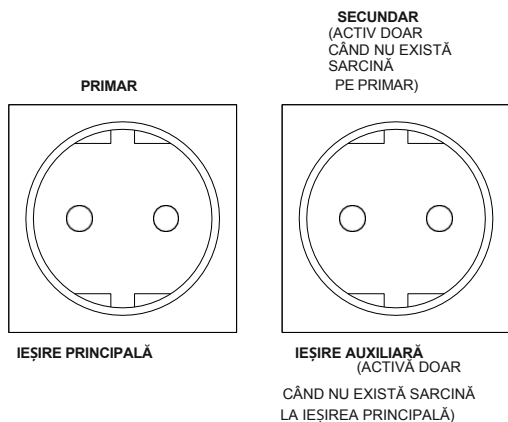
DEFECȚIUNE SISTEM - Se aprinde când tensiunea fotovoltaică este prea mare sau când invertorul nu funcționează corect (lumină continuă) sau avertizează asupra unei suprasarcini.

SCHEMA DE CONECTARE „1” și „2”

Schema de conectare pentru bornele „1” și „2” (GREEN BOOST 3000) și
regleta de borne (GREEN BOOST 3000T)

GREEN BOOST 3000

GREEN BOOST 3000T



COMENTARII PRIVIND SERVICIUL DE GARANȚIE

DATA ACHIZIȚIEI	
ADRESA DE LIVRARE	
SEMĂTURĂ / ȘTAMPILĂ	
DESCRIEREA DEFECȚIUNII	
COMENTARII PRIVIND SERVICIUL	

Eliminarea corectă a acestui produs (deșeuri de echipamente electrice și electronice)

Marcajul de pe produs sau din textele aferente indică faptul că acesta a ajuns la sfârșitul duratei sale de viață utilă și nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeuri menajere. Pentru a evita efectele nocive asupra mediului și sănătății umane ca urmare a eliminării necontrolate a deșeurilor, vă rugăm să separați produsul de alte tipuri de deșeuri și să îl reciclați în mod responsabil, pentru a promova reutilizarea resurselor materiale ca practică permanentă. Utilizatorii casnici trebuie să contacteze comerciantul de la care au achiziționat produsul sau autoritatea locală. Utilizatorii comerciali trebuie să contacteze furnizorul și să verifice termenii contractului de achiziție. Produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeuri comerciale.



VOLT
POLSKA

PRODUCĂTOR:
VOLT POLSKA Sp. z o.o.
ul. Świemirowska 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl