

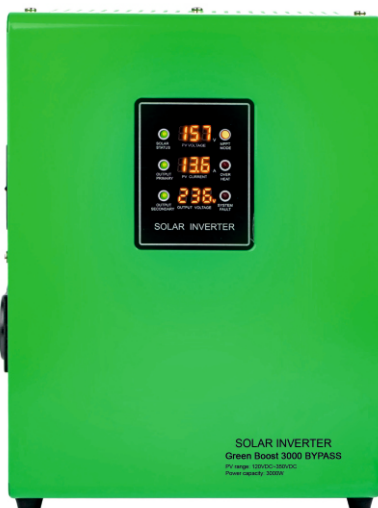
MANUALUL PRODUSULUI

versiunea 21.08.2025

ECO SOLAR BOOST

PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI, A CENTRALEI TERMICE

ENERGIE BOOST 3000 BYPASS



VOLT

POLSKA

V.OLT POLSKA Sp. z oo
Str. Swiemirowska nr. 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl

Felicitări 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 de siguranță și utilizare. Păstrați acest manual într-un loc sigur pentru referințe ulterioare. Utilizați dispozitivul numai conform instrucțiunilor din acest manual și pentru aplicațiile prevăzute. Dacă dați acest dispozitiv altcuiva, asigurați-vă că includeți acest manual. Nu suntem responsabili pentru accidente sau daune rezultate din utilizarea dispozitivului într-un mod neconform instrucțiunilor. Acest manual poate fi supus modificărilor.

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

Caracteristici cheie: Tensiune de ieșire ridicată:

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

DATE TEHNICE GREEN BOOST 3000 BYPASS

Putere constantă maximă	3000W
Putere maximă	6000W
Eficiență	> 95%
Tensiune de ieșire	120 ~ 245 V CA / 50 Hz
Tensiunea de ieșire Voc de la panourile fotovoltaice	120VDC ~ 350VDC
Curent maxim Imp de la PV	14A CC
Putere maximă a panourilor	≤ 4500W
Forma de undă a tensiunii de ieșire	Undă sinusoidală modificată
Conectarea panourilor fotovoltaice	Serie sau serie-paralel
Conector de alimentare (intrare)	MC4-2 bucăți
Mufă de ieșire	2 bucăți
Mod	MPPT/STABIL
Afișat	LED
Protecție la supraîncărcare	Da
Protecție la scurtcircuit	Da
Protecție termică	Da 100±10°C
Răcire	Ventilator încorporat
Sistem de avertizare	Sunete și semnale luminoase
Temperatura de funcționare	de -25~+55 de ani°C
Temperatura de depozitare	de -20~+55 de ani°C
Greutate	3,9 kg
Dimensiuni	311x232x140mm (cu MC-4)

APLICAȚIE

Invertorul Green Boost 3000 BYPASS este conceput pentru utilizarea directă a panourilor fotovoltaice pentru alimentarea dispozitivelor de încălzire, cum ar fi încălzitoare electrice, boilere, covorașe încălzitoare, încălzire prin pardoseală și altele asemenea.

Curentul continuu generat în panouri, care nu poate alimenta direct dispozitivele de încălzire, este convertit în inverter în curent alternativ adecvat pentru alimentarea dispozitivelor menționate anterior. Este necesară o conectare în serie a 4 până la 9 panouri fotovoltaice standard (250W - 400W), cu o tensiune totală cuprinsă între 120V și 350V.

Invertorul nostru are o protecție internă a puterii maxime de 3kW, în timp ce puterea totală a panourilor nu trebuie să depășească 5kW.

Green Boost permite conectarea a două dispozitive de încălzire, de exemplu, două centrale termice. Unul dintre ele va fi încălzit primul. Al doilea cazan va fi încălzit atunci când termostatul primului cazan întrerupe consumul de energie.

În**STABIL**În acest mod, tensiunea de ieșire este de 230V AC (50Hz) și se menține atunci când panourile solare primesc suficientă energie. Dacă energia de la panouri este insuficientă, dispozitivul nu va furniza energie electrică prizelor de ieșire.

În**MPPT**În acest mod, tensiunea de ieșire poate oscila între 120-245V AC (50Hz), permițând alimentarea prizelor de ieșire de la 120VAC chiar și cu energie redusă de la panourile solare (lumină solară slabă).

Funcție de bypass:Când tensiunea de la panouri (PV) este mai mică de 80V, dispozitivul nu generează niciun curent de ieșire.

Când tensiunea fotovoltaică scade sub 60V, inverterul comută în modul bypass AC pentru a furniza energie electrică de la rețeaua de 230V.

Când tensiunea fotovoltaică crește peste 140V, dispozitivul revine la modul inverter pentru a alimenta sarcinile cu energie solară.

INSTALARE

Pentru a conecta panourile la invertor, utilizați cabluri de instalare fotovoltaice adecvate. Secțiunea transversală a acestora nu trebuie să fie mai mică de 4 mm².

Firele prea subțiri vor cauza încălzirea și căderea tensiunii la intrarea invertorului. În cazuri extreme, acest lucru va duce la pierderi de sistem sau la incendiu.

Funcționarea corectă a invertorului necesită circulația liberă a aerului. Este inacceptabil să acoperiți orificiile de ventilație din carcasă. Acest lucru poate provoca supraîncălzirea și deteriorarea dispozitivului. Poziția de instalare sugerată pentru invertor este verticală. Dispozitivul trebuie fixat pe suprafețe neinflamabile, cum ar fi betonul sau metalul.

SIGURANȚĂ

Invertorul solar produce o tensiune de ieșire periculoasă. Poate provoca incendiu sau electrocutare. În timpul utilizării, se recomandă respectarea regulilor de siguranță general acceptate pentru dispozitivele de 230V.

Rețineți că, chiar și după deconectarea alimentării cu energie electrică, tensiunea înaltă poate rămâne pe bornele de alimentare și pe componentele interne timp de câteva secunde. Toate reparațiile trebuie efectuate la un centru de service autorizat de producător. Este interzisă utilizarea invertorului în locuri cu umiditate ridicată și în contact direct cu focul sau substanțele inflamabile. Nu expuneți dispozitivul la lumina soarelui. În caz de contact cu apa, opriți imediat dispozitivul.


Este interzisă scurtcircuitarea ieșirii invertorului sau conectarea la aceasta a unei sarcini excesive, mai mare decât cea admisă (funcționare continuă). Suprasolicitarea invertorului poate duce la deteriorarea acestuia. În caz de incendiu, nu uitați să utilizați un stingător conceput pentru stingerea echipamentelor electrice aflate sub tensiune.

Ieșirile de curent alternativ ale invertorului Green Boost 3000 nu trebuie conectate în nicio circumstanță la o rețea electrică nouă sau existentă.

CONEXIUNE

IMPORTANT!

Când conectați panourile la inverter, acordați o atenție deosebită polarității tensiunii de alimentare. Cablarea incorectă va deteriora inverterul și va anula garanția.

Inverterul Green Boost are cabluri terminate cu conectori MC4. Conectorii trebuie conectați la instalația fotovoltaică existentă. Tipul de conector trebuie conectat la negativul instalației, iar conectorul la pozitivul instalației fotovoltaice 

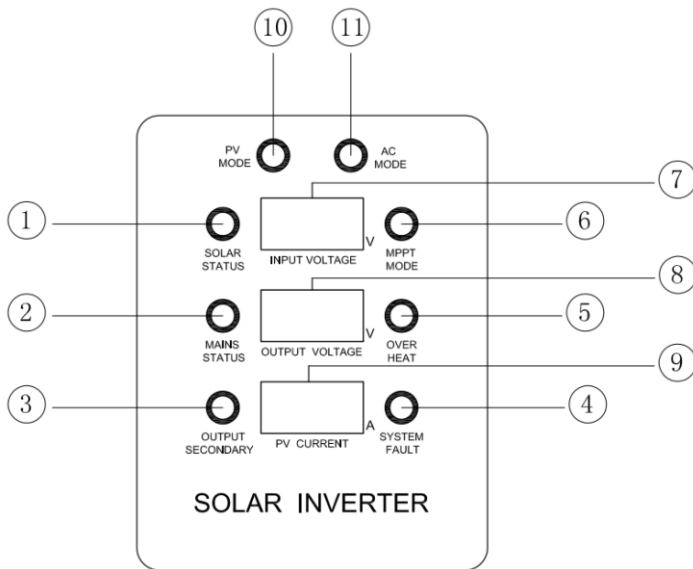
Cablul de alimentare de la instalația fotovoltaică trebuie să aibă un întrerupător de siguranță de curent continuu (conceput pentru acest tip de instalație).

Conectați dispozitivul de încălzire corespunzător (de exemplu, centrala termică) la ieșirea de 1". După detectarea tensiunii de la panourile fotovoltaice, inverterul se va porni automat. Acest lucru va fi confirmat de LED-ul indicator.

În plus, un alt receptor de energie poate fi conectat la ieșirea „2”. Funcționează doar atunci când mufa „1” nu consumă energie.

UTILIZARE

Inverterul Green Boost 3000 are 2 prize de rețea de tip E. Marcate cu 1 și respectiv 2. După conectarea tensiunii de la instalația fotovoltaică (120V - 350V), inverterul va verifica prezența receptoarelor. Dacă sunt conectate două receptoare rezistive, dispozitivul conectat la priza "1" va fi alimentat primul. Când nu mai consumă curent, inverterul va comuta la alimentarea prizei "2". Cu toate acestea, dacă o sarcină apare din nou pe priza "1", dispozitivul va opri automat alimentarea ieșirii "2" și va începe alimentarea ieșirii "1".



(1) STAREA SOLARĂ:Când modul SOLAR este selectat cu butonul, LED-ul se va aprinde, iar ecranele (7), (8) și (9) vor afișa informațiile PV.

(2) STAREA REȚELEI:Când modul MAINS este selectat cu butonul, LED-ul se va aprinde, iar ecranele (7) și (8) vor afișa toate datele rețelei de curent alternativ.

(3) IEȘIRE SECUNDARĂ:LED-ul se va aprinde când mufa SECUNDARĂ este activă.

(4) EROARE DE SISTEM:Dacă dispozitivul funcționează defectuos sau apare un scurtcircuit, LED-ul va lumina continuu; în caz de supraîncărcare sau tensiune fotovoltaică ridicată, LED-ul va clipi. Dacă dispozitivul funcționează corect, LED-ul nu se va aprinde.

(5) SUPRAÎNCĂLZIRE:Dacă temperatura este prea ridicată, protecția termică se va activa, indicată de aprinderea LED-ului.

(6) MOD MPPT:Când modul MPPT este selectat cu butonul MPPT/STABLE, LED-ul se va aprinde.

(7) TENSIUNE DE INTRARE:Dacă este selectat modul SOLAR, va fi afișată tensiunea de intrare PV. Dacă este selectat modul MAINS, va fi afișată tensiunea de intrare AC.

(8) TENSIUNE DE IEȘIRE:Dacă este selectat modul SOLAR, va fi afișată tensiunea de ieșire a invertorului. Dacă este selectat modul MAINS, va fi afișată tensiunea de ieșire a rețelei.

(9) CURENT PV:Afișează curentul de intrare fotovoltaic actual. Dacă sarcina în modul invertor este prea mare, aceste date vor clipi pentru a avertiza asupra supraîncărcării.

(10) Mod fotovoltaic:Se aprinde când ieșirea dispozitivului este în modul de funcționare fotovoltaică.

(11) Mod CA:Se aprinde când ieșirea dispozitivului este în modul de funcționare AC (bypass).

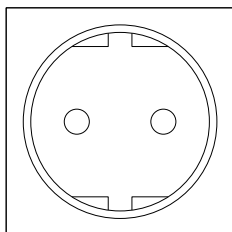
ATENȚIE!În cazul unităților de conversie individuale, în situații de sarcină mare sau putere insuficientă de la panourile fotovoltaice, pot apărea un semnal sonor și un LED roșu de EROARE A SISTEMULUI. Acesta este un fenomen normal, rezultat din diferențele de sensibilitate ale sistemelor de măsurare și nu indică o deteriorare a dispozitivului.

SCHEMA DE CONECTARE „1” și „2”

Schemă de conectare pentru terminalele „1” și „2” (GREEN BOOST 3000 BYPASS)

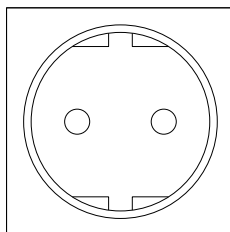
GREEN BOOST 3000 BYPASS

PRIMAR

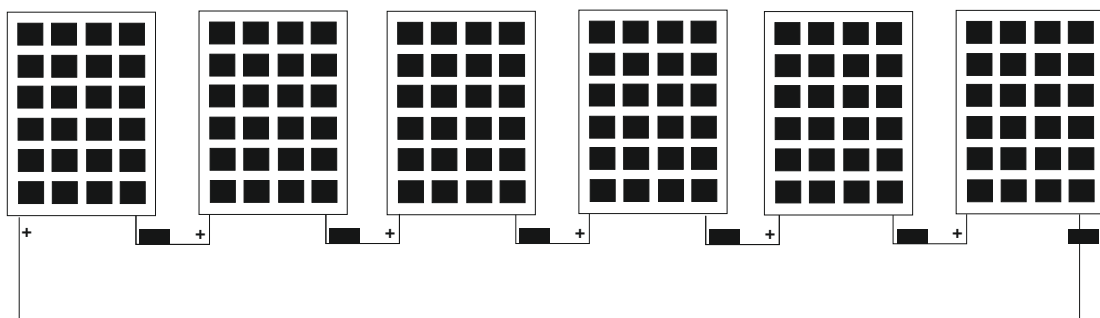


WYJŚCIE PODSTAWOWE

SECUNDAR
(NUMAI ACTIV)
CÂND FĂRĂ SARCINĂ
PE PRINCIPAL)



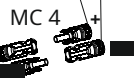
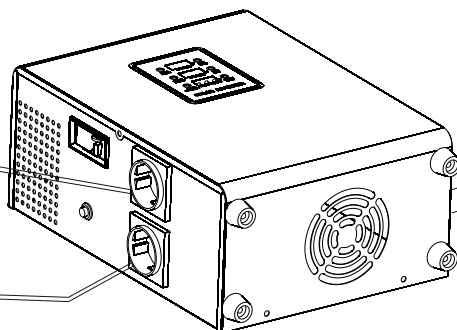
WYJŚCIE POMOCNICZE
(ACTYWNE TYLKO)
GDY BRAK OBCIĄŻENIA NA
WYJŚCIU PODSTAWOWYM



SECUNDAR



PRIMAR

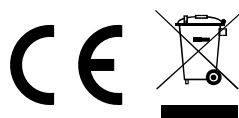


COMENTARII PRIVIND SERVICIILE DE GARANȚIE

DATA ACHIZIȚIEI	
ADRESA DE TRANSPORT	
SEMĂTURĂ / ȘTAMPILĂ	
DESCRIEREA DAUNELOR	
COMENTARII DESPRE SERVICIU	

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

Marcajul de pe produs sau din textele conexe indică faptul că acesta este 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 promovați reciclarea responsabilă pentru a promova reutilizarea resurselor materiale ca practică permanentă. Utilizatorii din gospodării trebuie să contacteze comerciantul de unde au achiziționat produsul sau o autoritate locală. Utilizatorii din mediul de afaceri 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 oo
Str. Świeмиrowska nr. 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl