INSTRUKCJA OBSŁUGI

wersja 2025-08-20

PRZETWORNICA SOLARNA DO GRZANIA WODY, BOILERA

GREEN BOOST 3000 / 3000T

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

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

Gratulujemy wyboru urządzenia marki VOLT.

Niniejsza instrukcja jest nieodłączną częścią urządzenia. Zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Przed użyciem, należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i obsługi. Instrukcja powinna być przechowywana w łatwo dostępnym miejscu. Urządzenie należy stosować wyłącznie według wskazań instrukcji i do określonych w niej zastosowań. Jeżeli produkt zostanie przekazany innej osobie, upewnij się, że instrukcja jest dołączona do urządzenia. Nie bierzemy odpowiedzialności za wypadki lub uszkodzenia powstałe w wyniku użytkowania sprzętu niezgodnie z zasadami opisanymi w instrukcji. Instrukcja może ulec zmianie.

Aktualna instrukcja grzejnika jest zawsze dostępna na stronie www.voltpolska.pl

Green Boost 3000/3000T (120-350VDC) do grzania wody, boilera, ogrzewania podłogowego i innych.

Powyżej napięcia wyjściowego 250V z paneli, przetwornica oferuje na wyjściu ok. 245V!

Specyfikacja techniczna Inwerter solarny GREEN BOOST 3000/3000T	
Moc maksymalna	3000W
Moc szczytowa	6000W
Wydajność	>95%
Zakres napięcia wyjściowego	od 120 do 245VAC
Dopuszczalny zakres napięcia Voc z paneli	120VDC~350VDC
Maksymalny prąd Imp z paneli	14ADC
Maksymalna moc paneli PV	≤ 4500W
Rodzaj napięcia wyjściowego	Modyfikowany sinus
Połączenie paneli solarnych	Szeregowo, lub szeregowo równolegle
Złącze zasilania (wejściowe)	MC4(żeńskie-męskie)
Gniazdo wyjściowe	GB 3000 - 2 szt. // GB 3000T listwa przyłączeniowa
Tryb pracy	MPPT / STABLE
Wyświetlacz	LED
Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe	TAK
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	TAK
Zabezpieczene przed przegrzaniem	TAK 100±10℃
Chłodzenie	Aktywne wentylatory
Ostrzeżenia	Sygnały dźwiękowe i wizualne
Temperatura pracy	od -25 do +55°C
Temperatura przechowywania	od -20 do +55°C
Klasa szczelności	IP 20
Wymiary	311x232x140mm (razem z MC-4)
Waga	3,3kg

ZASTOSOWANIE

Przetwornica Green Boost 3000/3000T jest przeznaczona do bezpośredniego zastosowania paneli fotowoltaicznych do zasilania urządzeń grzewczych, na przykład takich jak grzałki elektryczne, bojlery, maty grzewcze, ogrzewanie podłogowe i tym podobne.

Prąd stały który jest wytwarzany w panelach, którym nie można zasilać bezpośrednio urządzeń grzewczych, zostaje w przetwornicy zamieniony na prąd przemienny, który nadaje się do zasilana w/w urządzeń. Wymagane jest od 4 do 9 klasycznych paneli PV (250W - 400W) które będą podłączone szeregowo, a ich sumaryczne napięcie będzie w zakresie od 120 V do 350 V.

Nasza przetwornica posiada wewnętrzne zabezpieczenie mocy maksymalnej które wynosi 3kW, natomiast całkowita moc paneli nie powinna być większa niż 5kW.

Green Boost pozwala na podłączenie dwóch urządzeń grzewczych, np. dwóch bojlerów. Jeden z nich będzie nagrzewany jako pierwszy. Drugi bojler będzie nagrzewany w sytuacji kiedy termostat pierwszego bojlera przerwie pobór energii.

W trybie **STABLE** - napięcie na wyjściu wynosi 230V AC (50Hz) i jest utrzymywane w przypadku uzyskania odpowiedniej mocy z paneli słonecznych. W przypadku zbyt małej mocy z paneli urządzenie nie będzie podawało zasilania na gniazda wyjściowe.

W trybie **MPPT** - napięcie na wyjściu może oscylować w granicy 120-245V AC (50Hz) dzięki czemu przy niskiej mocy z paneli słonecznych (małe nasłonecznienie) będzie podawało zasilanie na gniazda wyjściowe od 120V AC.

MONTAŻ

Montaż urządzenia może wykonywać osoba z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi SEP oraz uprawnieniami wydanymi przez UDT na instalatora OZE z zakresu fotowoltaiki. Lub analogiczne obowiązujące w kraju, w którym następuje montaż urządzenia.

W celu podłączenia paneli do przetwornicy, trzeba wykorzystać odpowiednie przewody do instalacji PV. Ich przekrój niepowinien być mniejszy niż 4mm.

Zbyt cienkie przewody będą powodować grzanie się i spadek napięcia na wejściu przetwornicy. W skrajnym przypadku doprowadzi to do strat w układzie lub pożaru.

Do poprawnego działania przetwornicy potrzebna jest swobodna cyrkulacja powietrza. Niedopuszczalne jest zakrywanie otworów wentylacyjnych obudowy. Może to spowodować przegrzanie i uszkodzenie urządzenia. Sugerowany montaż przetwornicy to pozycja pionowa. Należy przytwierdzić urządzenie do niepalnych powierzchni takich jak beton czy metal.

BEZPIECZEŃSTWO

Przetwornica solarna produkuje niebezpieczne napięcie na wyjściu. Może ono spowodować pożar lub porażenie elektryczne. Podczas użytkowania zaleca się stosowanie zasad bezpieczeństwa ogólnie przyjętych dla urządzeń o napięciu 230 V.

Należy pamiętać że nawet po odłączeniu zasilania wysokie napięcie może się utrzymywać na zaciskach zasilających i wewnętrznych elementach, nawet przez kilkanaście sekund.

Wszelkie naprawy należy prowadzić w autoryzowanym serwisie producenta.

Zabronione jest używanie przetwornicy wszędzie tam gdzie jest duża wilgotność, oraz bezpośredni kontakt z ogniem, substancjami łatwopalnymi. Nie należy też wystawiać urządzenia na działanie promieni słonecznych. W przypadku kontaktu z wodą należy natychmiast wyłączyć urządzenie.

Zabronione jest zwieranie wyjścia przetwornicy, jak i podłączanie do niego zbyt dużego obciążenia, większego niż dopuszczalne (praca ciągła). Przeciążenie przetwornicy może prowadzić do jej uszkodzenia. W wypadku pożaru należy pamiętać aby użyć gaśnicy przeznaczonej do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Wyjścia AC przetwornicy Green Boost 3000 w żadnym wypadku nie wolno podłączać do nowej lub istniejącej sieci energetycznej.

PODŁĄCZANIE

WAŻNE!

Podczas podłączania paneli do przetwornicy, należy zwrócić szczególną uwagę na polaryzację napięcia zasilającego. W przypadku odwrotnego podłączenia przewodów, nastąpi uszkodzenie przetwornicy, oraz utrata gwarancji.

Ważne!
W wersji GREEN BOOST 3000T gniazda zostały zastąpione listwą przyłączeniową.

Przetwornica Green Boost posiada przewody zakończone konektorami Mc4. Konektory należy połączyć z istniejącą instalacją PV. Konektor typu połączyć należy z minusem instalacji, natomiast konektor z plusem instalacji PV.

Przewód zasilający z instalacji PV powinien mieć zainstalowany wyłącznik bezpieczeństwa prądu stałego (przeznaczonego do instalacji tego typu).

Do wyjścia „1” przetwornicy podłączamy odpowiednie urządzenie grzewcze (np. bojler). Po wykryciu napięcia z paneli PV, przetwornica automatycznie się włączy. Potwierdzi to dioda sygnalizacyjna.

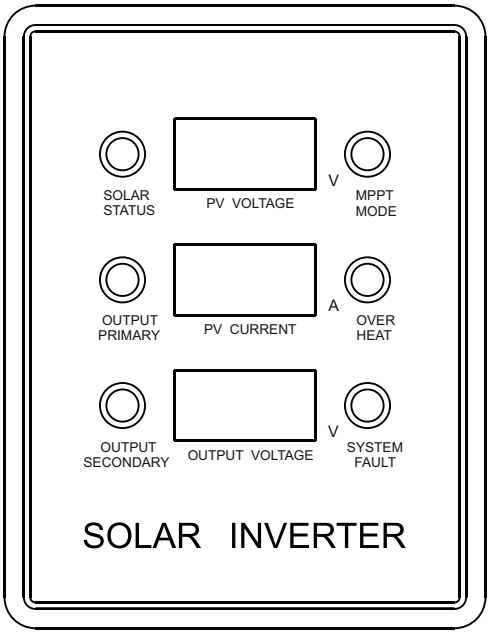
Dodatkowo, do wyjścia „2” można podłączyć kolejny odbiornik energii.

Działa tylko w przypadku kiedy gniazdo „1" nie pobiera energii.

UŻYTKOWANIE

W przypadku GREEN BOOST 3000T zamiast wyjść 1 i 2 jest listwa przyłączeniowa

Przetwornica Green Boost 3000 posiada 2 gniazda zasilania sieciowego typu E. Oznaczone odpowiednio 1 i 2. Po podłączeniu napięcia z instalacji PV (120V - 350V) przetwornica sprawdzi obecność odbiorników. W przypadku podłączenia dwóch odbiorników rezystancyjnych w pierwszej kolejności zasilane będzie urządzenie podłączone do gniazda „1”. Kiedy przestanie ono pobierać energię przetwornica przełączy się na zasilanie gniazda „2”. Jeśli jednak ponownie pojawi się obciążenie na gnieździe „1” urządzenie automatycznie przerwie zasilanie wyjścia „2” i rozpocznie zasilanie wyjścia „1”.



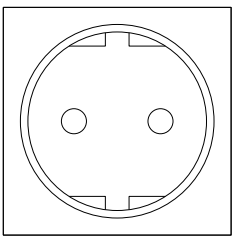
SOLAR STATUS - kiedy napięcie PV jest większe niż 80% napięcia znamionowego urządzenia, kontrolka będzie się świecić. W przeciwnym wypadku, będzie mrugać.
OUTPUT PRIMARY - świeci kiedy działa gniazdo nr 1
OUTPUT SECONDARY - świeci kiedy działa gniazdo nr 2
PV VOLTAGE - aktualne napięcie wejściowe PV
PV CURRENT - aktualny prąd wejściowy PV
OUTPUT VOLTAGE - status napięcia wyjściowego, pokazuje aktualne napięcie wyjściowe przetwornicy
MPPT MODE - świeci lub mruga (w zależności od chwilowej pracy kontrolera) kiedy wybrany jest tryb pracy MPPT
OVER HEAT - świeci kiedy urządzenie ulega przegrzaniu
SYSTEM FAULT - świeci kiedy napięcie PV jest zbyt wysokie, lub inwerter nie działa prawidłowo (ciągłe światło), lub ostrzega o przeciążeniu (światło mruga).

UWAGA! W poszczególnych egzemplarzach przetwornicy sygnał dźwiękowy oraz czerwona dioda SYSTEM FAULT mogą wystąpić w sytuacjach pracy z dużym obciążeniem lub przy zbyt niskiej mocy z paneli PV. Jest to normalne zjawisko wynikające z różnic w czułości układów pomiarowych i nie świadczy o uszkodzeniu urządzenia.

Złącza „1" i „2" (GREEN BOOST 3000) oraz listwa przyłączeniowa (GREEN BOOST 3000T) - schemat podłączenia:

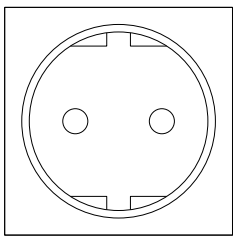
GREEN BOOST 3000

PRIMARY



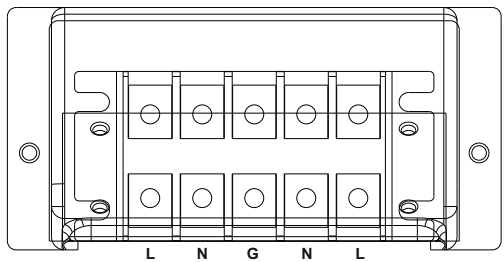
WYJŚCIE PODSTAWOWE

SECONDARY
(ACTIVE ONLY
WHEN NO LOAD
ON PRIMARY)



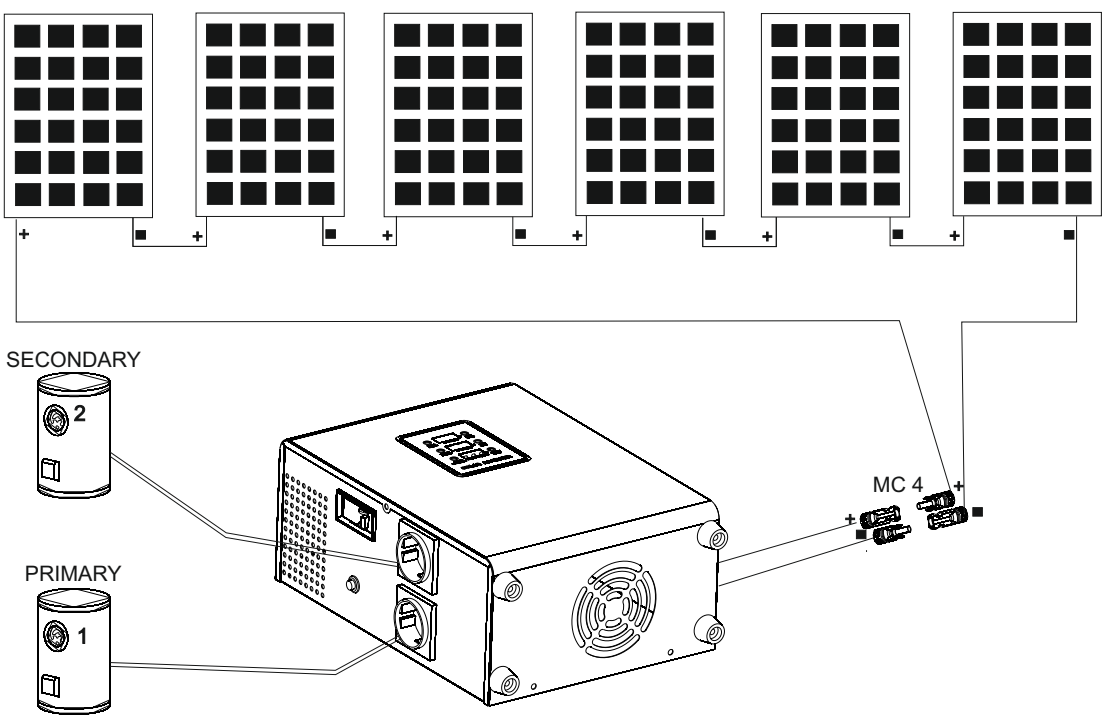
WYJŚCIE POMOCNICZE
(AKTYWNE TYLKO
GDY BRAK OBCIĄŻENIA NA
WYJŚCIU PODSTAWOWYM)

GREEN BOOST 3000T



AC OUTPUT
PRIMARY
WYJŚCIE PODSTAWOWE

AC OUTPUT
SECONDARY
(ACTIVE ONLY
WHEN NO LOAD
ON PRIMARY)
WYJŚCIE POMOCNICZE
(AKTYWNE TYLKO
GDY BRAK OBCIĄŻENIA NA
WYJŚCIU PODSTAWOWYM)



KARTA GWARANCYJNA

DATA ZAKUPU	
ADRES WYSYŁKI	
PODPIS / PIECZĄTKA	
OPIS USTERKI	
UWAGI SERWISU	

WYPEŁNIJ W RAZIE POTRZEBY
(*) Skreśl niepotrzebne
Zgadzam się na odpłatną naprawę przetwornicy ze względu na:
* wygaśnięcie okresu gwarancyjnego / * uszkodzenie spowodowane z winy użytkownika

Przed przystąpieniem do naprawy serwis poinformuje telefonicznie o dokładnych kosztach naprawy.
Do wysyłanych reklamacji prosimy załączyć kopię dokumentu zakupu (paragon lub FV).
Pełen regulamin napraw serwisowych znajduje się na Naszej stronie internetowej **www.voltpolska.pl**

Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.