

# CARD DE GARANTIE

<b>DATA CUMPARARII</b>	
<b>ADRESA DE TRANSPORT</b>	
<b>SEMNĂTURA/ȘTAMBLA</b>	
<b>DESCRIEREA DEFECTULUI</b>	
<b>NOTE DE SERVICE</b>	

COMPLETAȚI DACĂ ESTE NECESAR

(\*) Ștergeți după caz

Sunt de acord cu repararea plătită a convertorului din cauza:

\* expirarea perioadei de garanție / \* daune cauzate din vina utilizatorului

Înainte de a începe reparația, centrul de service vă va informa telefonic despre costurile exacte ale reparației. Vă rugăm să atașați o copie a documentului de achiziție (chitanță sau factură) la reclamațiile dumneavoastră.

Reglementările complete pentru reparațiile de service pot fi găsite pe site-ul nostru [www.voltpolska.pl](http://www.voltpolska.pl)

## Eliminarea corectă a produsului (deșeuri de echipamente electrice și electronice).

Marcajul de pe produs sau din textele referitoare la acesta indică faptul că, la sfârșitul duratei de viață utilă, acesta nu trebuie aruncat împreună cu alte deșeuri menajere. Pentru a evita daunele aduse mediului sau sănătății umane prin eliminarea necontrolată a deșeurilor, vă rugăm să separați acestea de alte tipuri de deșeuri și să le reciclați în mod responsabil pentru a promova reutilizarea resurselor materiale ca practică continuă. Pentru informații despre unde și cum să reciclați acest produs în condiții de siguranță pentru mediu, utilizatorii din ferme

utilizatorii casnici trebuie să contacteze punctul de vânzare cu amănuntul de unde au achiziționat produsul sau autoritatea locală. Utilizatorii de afaceri trebuie să-și contacteze furnizorul și să verifice termenii contractului de cumpărare. Produsul nu trebuie aruncat împreună cu alte deșeuri comerciale.



# MANUAL DE UTILIZARE

versiunea 2023-10-30

CONVERTOARE ELECTRONICE  
DC/AC 230V

# IPS

# VOLT POLSKA

VOLT POLSKA Sp. z o. o  
stradă Świemirowska 3  
81-877 Sopot  
[www.voltpolska.pl](http://www.voltpolska.pl)

## INTRARE

Vă mulțumim că ați achiziționat convertorul electronic 230V DC/AC din seria IPS. Vă rugăm să citiți acest manual de utilizare înainte de a porni dispozitivul.

Se folosește seria IPS de convertoare electronice de tensiune pentru **alimentarea aparatelor electrice care necesită tensiune alternativă de 230V de la baterii și instalații auto cu tensiune continuă de 12V sau 24V.**

Convertoare perfecte **Ele funcționează bine în locuri unde nu există posibilitatea de conectare directă la rețeaua electrică.** Convertoarele din seria IPS produc așa-numita ieșire **undă sinusoidală modificată.** Este o tensiune alternativă cu undă pătrată a cărei valoare efectivă este identică cu valoarea efectivă a undei sinusoidale care apare în rețeaua de energie.

Prin utilizarea acestei metode de generare a tensiunii, este posibilă o tensiune semnificativă **reducerea dimensiunilor și creșterea funcționării fără defecțiuni a întregului dispozitiv.**

## INFORMAȚII GENERALE DE SIGURANȚĂ

MANUALUL ESTE O PARTE INTEGRĂ A DISPOZITIVELOR SERIA IPS. NU ÎL ARUNCAȚI, PĂSTRAȚI-L ÎNTR-UN LOC UȘOR ACCESIBIL ȘI CITIȚI-I CONȚINUTUL ÎNAINTE DE A UTILIZA DISPOZITIVUL PENTRU PRIMA DĂRĂ.

- Nu expuneți inverterul la ploaie, zăpadă, praf, substanțe chimice, uleiuri etc.
- Este interzisă conectarea ieșirii AC la instalația electrică existentă.
- Nu acoperiți orificiile de ventilație. Convertorul trebuie instalat într-un loc ușor accesibil, cu cel puțin 30 cm de spațiu liber în jurul carcasei pentru a asigura circulația liberă a aerului, în caz contrar dispozitivul poate fi expus la supraîncălzire. Valoarea minimă a debitului de aer este de 145 CFM.
- Pentru a reduce riscul de incendiu sau electrocutare, asigurați-vă că cablurile existente sunt în stare bună și că firele au parametrii corecți (secțiune transversală, lungime etc.). Nu utilizați inverterul cu cablaje deteriorate sau substandard.

- Acest aparat conține componente care pot provoca scânteii. Pentru a evita incendiul și/sau explozia, nu instalați dispozitivul în încăperi care conțin baterii sau materiale inflamabile sau în locuri în care există dispozitive care nu pot intra în contact cu focul. Aceasta include orice locație în care sunt depozitate utilaje alimentate cu benzină, rezervoare de combustibil, fitinguri, lianți sau alte conexiuni între componentele sistemului de combustibil.

- Nu deschideți/demontați carcasa de la inverter. Aparatul nu conține piese care necesită întreținere. Încercarea de reparare poate duce la electrocutare sau incendiu. Condensatorii din interiorul dispozitivului rămân încărcăți atunci când alimentarea este oprită.

- Pentru a reduce riscul de electrocutare, deconectați atât sarcina AC, cât și sursa de alimentare DC înainte de a efectua întreținere sau curățare. Oprirea dispozitivului folosind butonul nu reduce riscul.

- Partea de ieșire a AC nu trebuie în niciun caz conectată la rețea sau la generator. O astfel de conexiune poate provoca daune mai mari decât un scurtcircuit în circuit. În special, vă rugăm să rețineți că convertorul nu trebuie utilizat pentru alimentarea sistemelor de susținere a vieții sau a altor echipamente medicale. Nu garantăm funcționarea corectă a convertorului cu acest tip de aparate, într-un astfel de sistem îl folosiți doar pe riscul dumneavoastră.

- Nu supraîncărcați dispozitivul. Operarea la o sarcină mai mare decât sarcina nominală poate deteriora convertorul. Sursa de alimentare ar trebui să aibă aproximativ 15-25% mai multă putere decât sarcina conectată.

## APLICARE

Convertoare din seria IPS **potrivit numai pentru alimentarea dispozitivelor electronice și electrice cu sarcină rezistivă** precum becuri, încălzitoare, surse electronice de alimentare, echipamente audio-video etc.

**Dispozitivele echipate cu transformatoare sau motoare cu inducție nu trebuie conectate la aceste** precum: unele scule electrice, aparate electrocasnice, lămpi fluorescente cu balasturi electromagnetice, surse de transformare, pompe etc.

**Conectarea acestui tip de dispozitiv poate provoca daune** atât el cât și convertorul în sine. Pentru alimentarea dispozitivelor inductive și capacitive este necesară folosirea unor convertoare mai scumpe din seria SINUS sau SINUS PLUS ("sinus pur"), disponibile și în oferta VOLT POLSKA.

**Dacă este necesară măsurarea tensiunii de ieșire a convertorului IPS, utilizați un contor electronic de bună calitate** cu funcție de măsurare a valorii efective reale (**RMS adevărat**). Măsurarea cu un multimetru simplu ieftin va da un rezultat incorect.

## INSTALARE

**1. Înainte de a instala inverterul, citiți cu atenție întregul manual.**

**2.1. Conectați convertorul direct la baterie:**

*2.1.1. Conectați cablurile bateriei la convertor*

*2.1.2. Conectați firul roșu la borna + de pe baterie*

*2.1.3. Conectați firul negru la borna - de pe baterie*

**2.2. Conectați convertorul direct la priza de brichetă:**

*2.2.1. Conectați cablul cu mufa brichetei la convertor*

*2.2.2. Introduceți ștecherul în priza de brichetă a vehiculului dvs*

**3. Comutați butonul de pe carcasă în poziția ON ( | )**

**Nu uitați să conectați corect cablurile la baterie (+ la + și - la -).** Conexiunea inversă (+ la -) poate provoca un scurtcircuit și poate deteriora convertorul și sarcina conectată. După conectarea și pornirea corectă a convertorului, LED-ul verde de lângă butonul de pornire ar trebui să se aprindă. Dacă nu se aprinde niciun LED, verificați dacă cablurile de alimentare sunt conectate corect. Dacă convertorul este defect sau un alt factor provoacă o eroare în sistem (scurtcircuit, suprasarcină), dioda roșie se va aprinde și va apărea un semnal sonor de la convertor.

Când funcționează la putere maximă, convertorul poate absorbi un curent foarte mare din bateria și alternatorul vehiculului. Vă rugăm să rețineți acest lucru când instalați dispozitivul. Este important să selectați cele mai scurte cabluri de alimentare cu diametre adecvate. Acest lucru este valabil mai ales pentru modelele mai puternice (IPS 4000 și 5000). Selectarea incorectă a cablurilor le va face să se încălzească și să provoace o cădere de tensiune la intrarea convertizorului. În cazuri extreme, când căderea de tensiune pe cablurile de alimentare este mare, dispozitivul se va opri, tratând situația ca pe o descărcare a bateriei. Vă recomandăm să folosiți cablurile incluse cu convertorul pentru a menține parametrii de funcționare inițiali. Dacă este necesară extinderea cablurilor, secțiunea transversală minimă de extensie pentru convertorul de 12 V este de aproximativ 25 mm<sup>2</sup> și pentru convertorul de 24 V de aproximativ 15 mm<sup>2</sup>.

Dacă dispozitivul este conectat la bateria în sine (în afara vehiculului), este foarte important ca acesta să aibă o capacitate suficient de mare. O baterie supraîncărcată cu prea mult curent va avea o capacitate mult mai mică decât cea specificată de producător și se va descarca rapid sau chiar se va deteriora. De exemplu, o baterie auto mică de 35 Ah încărcată cu 2000 W se va descarca complet după doar câteva minute de funcționare! Cu cât bateria este mai mare, cu atât convertorul funcționează mai eficient la sarcini mari. Cu o astfel de conexiune, se recomandă, de asemenea, să folosiți baterii cu plumb destinate funcționării continue, în locul bateriilor obișnuite de pornire, de exemplu bateriile VPRO AGM disponibile în oferta VOLT POLSKA.

**Nu conectați încărcătoare sau surse de alimentare comutatoare, de exemplu reglatoare solare sau redresoare comutatoare, la baterie. Încărcarea bateriei folosind astfel de dispozitive în timpul conectării și exploatării convertorului poate deteriora sistemul de intrare al inverterului și poate anula garanția.**

Toate convertoarele din seria IPS sunt echipate cu o serie de protecții care garantează o funcționare sigură și fără defecțiuni:

Cu **protecție la scurtcircuit**,

Cu **Protecție termală**—oprește dispozitivul după depășirea temperaturii de aproximativ 60°C - 70°C,

Cu **Protecție la subtensiune**—oprește dispozitivul când tensiunea de intrare este prea scăzută (descărcarea bateriei),

Cu **Protecție de supravoltaj**—oprește dispozitivul dacă tensiunea de intrare este prea mare,

Cu **Protecție la suprasarcină**—oprește dispozitivul dacă a fost supraîncărcat mai mult de o duzină de secunde.

Mai multe informații despre convertoare, parametrii și aplicațiile lor de funcționare și celelalte produsele pot fi găsite pe site-ul nostru [www.voltpolska.pl](http://www.voltpolska.pl)

# PARAMETRI TEHNICI

Model IPS	300	500	500 PLUS	500/1000	1000	2000	3000	4000	5000
Putere instantanee	300VA	500 VA	500 VA	1000 VA	1000 VA	2000VA	3000 VA	4000 VA	5000 VA
Putere continuă	150 W	350W	350W	500W	700 W	1300 W	1700 W	2000 W	2500W
Voltajul bateriei	12V sau 24V								
Tensiune de intrare	12V: 10,5V - 15,5V   24V: 21V - 31V								
Tensiune de ieșire	225V - 235V								
Frecvența tensiunii ieșire	50 Hz (+- 2 Hz)								
Eficiență la capacitate maximă sarcină	~92%								
Pragul de activare a protecției sub tensiune	12V: 10.7V (+- 0.3V)   24 V: 21,4 V (+- 0,6 V)								
Temperatura de funcționare admisă	- 10 °C până la 40 °C								
Cabluri incluse (*)	B	A și B	B	A și B	ȘI				

(\*)

A - cablu pentru conectarea convertorului la baterie (roșu și negru) B - cablu pentru conectarea convertorului la priza brichetei din mașină

# PARAMETRI TEHNICI

Model IPS	600 DUO	1200 DUO
Putere instantanee	600VA	1200VA
Putere continuă	300 W	600W
Voltajul bateriei	12V și 24V, versiune duală	
Tensiune de intrare	12V: 10,5V - 15,5V   24V: 21V - 31V	
Tensiune de ieșire	225V - 235V	
Frecvența tensiunii ieșire	50 Hz (+- 2 Hz)	
Eficiență la capacitate maximă sarcină	~92%	
Pragul de activare a protecției sub tensiune	12V: 10.7V (+- 0.3V)   24 V: 21,4 V (+- 0,6 V)	
Temperatura de funcționare admisă	- 10 °C până la 40 °C	
Cabluri incluse (*)	B	

(\*)

A - cablu pentru conectarea convertorului la baterie (roșu și negru) B - cablu pentru conectarea convertorului la priza brichetei din mașină