

# IPS-S

## MANUAL DE INSTRUCȚIUNI CONVERTOARE DE TENSIUNE

**IPS-1200S 12 V CC -> 230 V CA**

**IPS-1200S 24 V CC -> 230 V CA**

**IPS-1500S 12 V CC -> 230 V CA**

**IPS-1500S 24 V CC -> 230 V CA**

**IPS-2000S 12 V CC -> 230 V CA**

**IPS-2000S 24 V CC -> 230 V CA**

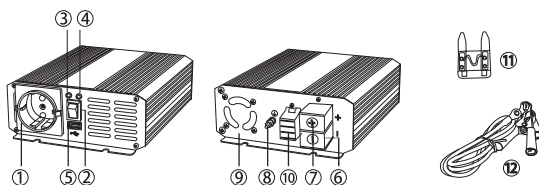


## DATE TEHNICE

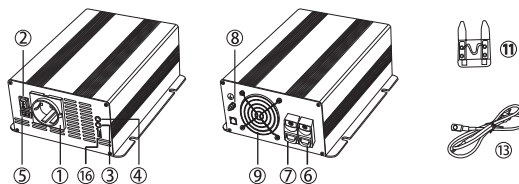
model	IPS-1200S 12V	IPS-1200S 24V	IPS-1500S 12V	IPS-1500S 24V	IPS-2000S 12V	IPS-2000S 24V
tensiune de intrare (CC)	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V	11V ÷ 15V	22V ÷ 30V
tensiune de ieșire (CA)	230V / sinusoidală „pură” 50Hz					
putere maximă	1200VA		1500VA		2000VA	
putere continuă	600VA		750VA		1000VA	
temperatura de funcționare	0 °C ~ +40 °C					
eficiență	> 92%					
pornire ușoară	Da					
securitate	suprasarcină, scurtcircuit, termic, subtensiune, supratensiune, diferențial, împotriva conexiunii inverse, avertizare de descărcare profundă a bateriei					
siguranța	2x 40A	2x 20A	3x 30A	3x 15A	4x 30A	4x 15A
Conector de alimentare 12V / 24V	Conector cu șurub M6					
Priză de ieșire de 230V	E (cu știft) - 1 buc.					
Port USB	5V / 500mA		5V / 2.1A		5V / 500mA	
răcire	activ (pornire ventilator peste 30% sarcină)					
materialul carcasei	aluminiu					
grad de protecție (IP)	IP21					
dimensiuni (lungime×mărire×înălțime)	260 x 157 x 77 [mm]		260 x 185 x 90 [mm]		293 x 150 x 98 [mm]	
Greutate netă	2,2 kg		2,2 kg		3,1 kg	

## ASPECTUL CARCASEI

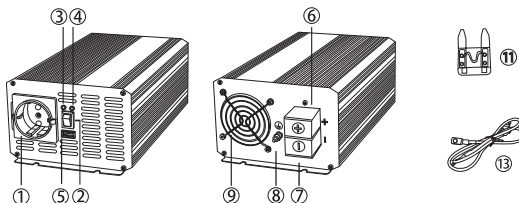
ȘI



B.



C.



## ASPECTUL LOCUINȚEI - DESCRIERE

A: IPS-1200S 12V, IPS-1200S 24V B:  
IPS-1500S 12V, IPS-1500S 24V C:  
IPS-2000S 12V, IPS-2000S 24V

1 - priză de 230V 2 -  
înterupător principal 3 -  
diodă de semnal 4 - diodă  
de semnal 5 - conector de  
încărcare USB

6 - conector de alimentare "-" (12V / 24V) 7 -  
conector de alimentare "+" (12V / 24V) 8 -  
împământare  
9 - ventilator  
10 - soclu siguranță 16 -  
configurator manual

11 - siguranță  
12 - cablu baterie (cleme crocodil) 13 - cablu  
baterie (conector inel)

## GESTIONAREA RECLAMAȚIILOR

AZO Digital Sp. z o. o.  
Strada Rewerenda 39A  
80-209 Chwaszczyno  
tel. +48 58 712 81 79  
poczta@azodigital.com  
www.azodigital.com



întrebați despre alte produse



**+48 58 712 81 79**

## APLICAȚIE

Convertorul din seria IPS este un dispozitiv electronic modern care vă permite să obțineți tensiune alternativă de 230V de la o instalație de 12V sau 24V DC. Este ideal pentru locații fără acces direct la rețeaua electrică (autorulote, bărci, rulote etc.).

Este echipat cu o serie de caracteristici de siguranță și un ventilator al sistemului de răcire care pornește automat.

Convertorul este ideal pentru alimentarea unor dispozitive precum: televizoare, monitoare, computere, telefoane, CD-uri, DVD-uri, imprimante, scanere, laptopuri, case de marcat, precum și mașini de găurit, polizoare, mașini de tuns iarba, aspiratoare și iluminat incandescent și LED.

Forma de undă sinusoidală a tensiunii de ieșire de 230V, combinată cu sistemul SoftStart, permite și conectarea motoarelor cu inducție care se găsesc în dispozitive precum frigider, congelatoare sau pompe.

Dacă nu este necesară o formă de undă sinusoidală la ieșire (în cazul sarcinilor rezistive și capacitive), se recomandă utilizarea unor convertoare din seria IPS mai ieftine, care generează o formă de undă de tensiune dreptunghiulară de 230V.

## INSTALARE CORECTĂ

Convertorul de tensiune din seria IPS-S necesită circulație liberă a aerului pentru a funcționa corect. În niciun caz nu trebuie acoperite orificiile de ventilație din carcasă sau ventilatorul, deoarece acest lucru poate cauza supraîncălzirea directă a convertorului, provocând funcționare necorespunzătoare sau daune permanente.

Pentru a îmbunătăți disiparea căldurii și pentru propria siguranță, se recomandă înșurubarea convertorului pe părțile metalice ale caroseriei vehiculului, astfel încât să se împiedice mișcarea liberă a acestuia în caz de accident.

### ATENȚIE!!!

**La conectare, polaritatea tensiunii de alimentare este importantă!**

**Conectarea inversă a firelor va deteriora convertorul.  
și pierderea garanției!**

## SELECTAREA BATERIEI ȘI A CABLULUI

Când funcționează la sarcină maximă, convertorul consumă un curent foarte mare de la bateria și alternatorul vehiculului. Acest lucru trebuie avut în vedere în timpul instalării și utilizării. Un element crucial al instalării îl reprezintă cablurile de joasă tensiune (12V sau 24V) care conectează bateria la convertor. Este important ca acestea să fie cât mai scurte posibil și să aibă secțiunea transversală corespunzătoare. În cazul unei alimentări cu tensiune **12V este de 1 mm<sup>2</sup> pentru fiecare 100W de sarcină, iar pentru versiunea de 24V este de 1mm<sup>2</sup> pentru fiecare sarcină de 200 W.**

Utilizarea unor fire prea subțiri va provoca încălzirea acestora și scăderea tensiunii la intrarea convertorului, ceea ce în cazuri extreme va duce la oprirea acestuia (protecție împotriva tensiunii de intrare prea mici).

În cazul funcționării cu sarcini mari, selecția O baterie adecvată este esențială (funcționarea în afara vehiculului/reîncărcarea nu este posibilă). O baterie prea mică se va descărca complet în doar câteva minute, ceea ce poate duce la deteriorări permanente. Pentru o baterie de 12V, se aplică următoarea regulă generală: o baterie de 10Ah cu o sarcină de 100W va oferi un timp de funcționare realist de aproximativ 40 de minute, iar pentru o baterie de 24V, aproximativ 80 de minute.

**NOTĂ: Descărcarea ciclică a unei baterii cu plumb la un nivel de încărcare foarte scăzut (<10V) îi scurtează drastic durata de viață!**

## UTILIZARE / SECURITATE

Convertoarele din seria IPS-S sunt echipate cu o serie de protecții (date tehnice: protecții), astfel încât în cazul unei supraîncărcări, scurtcircuit sau supraîncălziri a dispozitivului, acesta se va opri în siguranță și nu va provoca daune permanente.

Funcționarea corectă este indicată de un LED verde marcat POWER sau STATUS (IPS-1500S).

Dacă se detectează o situație anormală (suprasarcină, scurtcircuit, supraîncălzire, tensiune excesiv de mică sau mare a bateriei), convertorul semnalează imposibilitatea continuării funcționării corecte prin aprinderea unui LED roșu de pe carcasă, etichetat EROARE sau STATUS (IPS-1500S), și prin emiterarea unui semnal sonor. Odată ce situația anormală este rezolvată (de exemplu, răcire, sarcină redusă), convertorul va relua funcționarea.

Convertorul IPS-1500S, utilizând o diodă marcată ca NIVEL DE SARCINĂ (4), informează utilizatorul despre nivelul curent de sarcină: <20% - oprit, 20%÷50% - verde, 50%÷90% - portocaliu, >90% - roșu.

În plus, următorii parametri pot fi setați folosind configuratorul manual (16): sarcina minimă sub care convertorul nu va porni (0 - nu, 1 - da): S1 - 5%, S2 - 10%, S3 - 15%. Jumperul S4 vă permite să setați frecvența tensiunii de ieșire de 230V: 0 - 50Hz, 1 - 60Hz.

## CONECTARE / PORNIRE

Convertoarele de tensiune IPS-S au două terminale pe carcasă care ar trebui conectate la bateria mașinii. Terminalul roșu marcat cu „+” ar trebui conectat la terminalul pozitiv al bateriei, iar terminalul negru marcat cu „-” ar trebui conectat la terminalul negativ al bateriei (7 și 6 în diagramă).

Când conectați la priza brichetei folosind cablul opțional inclus în kit, conectați firele analog: roșu la „+” și negru la „-”. Cu toate acestea, este esențial să rețineți limita de putere pentru priza brichetei, care este de 100W pentru 12V sau 200W pentru 24V. Nerespectarea acestei cerințe poate duce la deteriorarea instalației și, în consecință, la un incendiu!

Următorul pas de conectare este introducerea cablului de alimentare al dispozitivului de 230V în priza de rețea situată pe carcasa convertorului (1). Nu conectați dispozitive cu o putere mai mare decât capacitatea convertorului!! Nerespectarea acestei cerințe poate duce la deteriorarea convertorului.

Pentru a porni convertorul, utilizați comutatorul „0/1”. (2) comutați în poziția „1”. Funcționarea corectă va fi indicată de un LED verde pe carcasa convertorului.

## SECURITATE

Convertorul de tensiune din seria IPS-S produce la ieșire o tensiune periculoasă (230 V) care poate provoca electrocutare sau incendiu. În timpul utilizării, trebuie respectate toate reglementările de siguranță aplicabile dispozitivelor electrice de 230 V.

Nu deschideți carcasa dispozitivului. Tensiunea ridicată poate rămâne pe componentele interne chiar și după deconectarea alimentării.

Toate reparațiile pot fi efectuate numai de către un centru de service autorizat.

Nu utilizați convertorul de tensiune în locuri cu umiditate ridicată, în apropierea surselor de incendiu sau a substanțelor inflamabile și nu îl expuneți la lumina directă a soarelui.

Dacă se udă, deconectați imediat sursa de alimentare.

Nu conectați la ieșirea convertorului o sarcină mai mare decât limita de funcționare continuă. Supraîncărcarea poate deteriora dispozitivul.

În caz de incendiu, utilizați un stingător conceput pentru stingerea echipamentelor electrice sub tensiune, în conformitate cu instrucțiunile sale de utilizare.