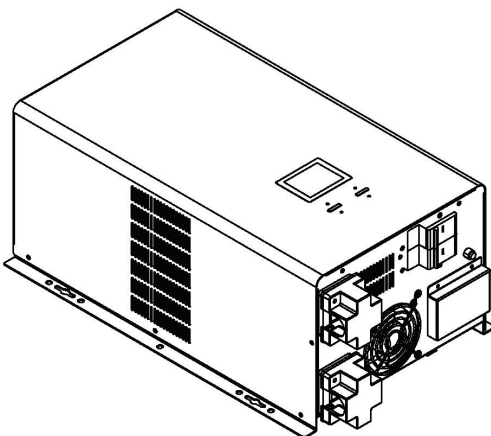
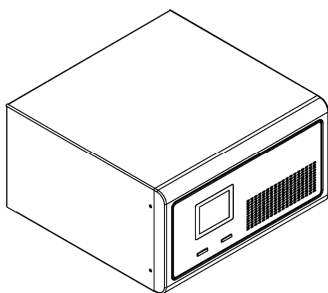


**well®**

# Manual de Instrucțiuni

**Invertor Undă Sinusoidală Pură  
Model**

**UPS-HEATST-COMMANDER300W-WL  
UPS-HEATST-COMMANDER600W-WL**



**Acest produs beneficiază de garanție 2+1 ani.**

**Pentru mai multe informații vă rugăm accesați siteul [www.well.ro](http://www.well.ro)**

Vă mulțumim că ați ales acest produs WELL. Citiți cu atenție și păstrați aceste instrucțiuni la îndemână pe toata perioada utilizării aparatului.

## 1 Informații în privința siguranței

<b>AVERTIZARE</b>
Electricienilor necalificați li se interzice să deschidă carcasa din cauza pericolului de electrocutare.
Acest echipament nu poate fi folosit pentru aplicații cum ar fi: <ul style="list-style-type: none"><li>• Echipamente medicale care pot influența viața sau sănătatea pacientului</li><li>• Elevatoare și alte echipamente care ar putea pune în pericol siguranța personală.</li><li>• Aplicații pe sistemul de trafic</li><li>• Aplicații pe sisteme nucleare, aviație, aeronave, aerospatiale</li><li>• Aplicații pentru toate aparatele de securizare și alte întrebuințări speciale</li></ul>



### **Siguranța generală și precauții**

- Citiți toate informațiile în privința siguranței și toate instrucțiunile de funcționare cu atenție înainte de utilizarea acestui invertor.
- Nu dezamblați acest invertor. Contactați-vă centrul de reparații local în cazul în care este necesară mentenanță sau reparația.
- Deconectați toate cablurile de conectare înainte de mentenanță sau curățare pentru a evita riscul de electrocutare.
- Nu utilizați extingtorul lichid în cazul în care este un incendiu, un extingtor cu pudră uscată este recomandat.
- Nu aruncați bateriile în foc. Bateriile ar putea să explodeze.
- Nu deschideți sau nu loviți bateriile. Electroliții eliberați din interior sunt periculoși pentru piele și pentru ochi, și ar putea fi toxici.
- Nu conectați polul pozitiv cu polul negativ, acest lucru ar putea provoca electrocutări sau incendiu.

## 2 Prezentarea Produsului

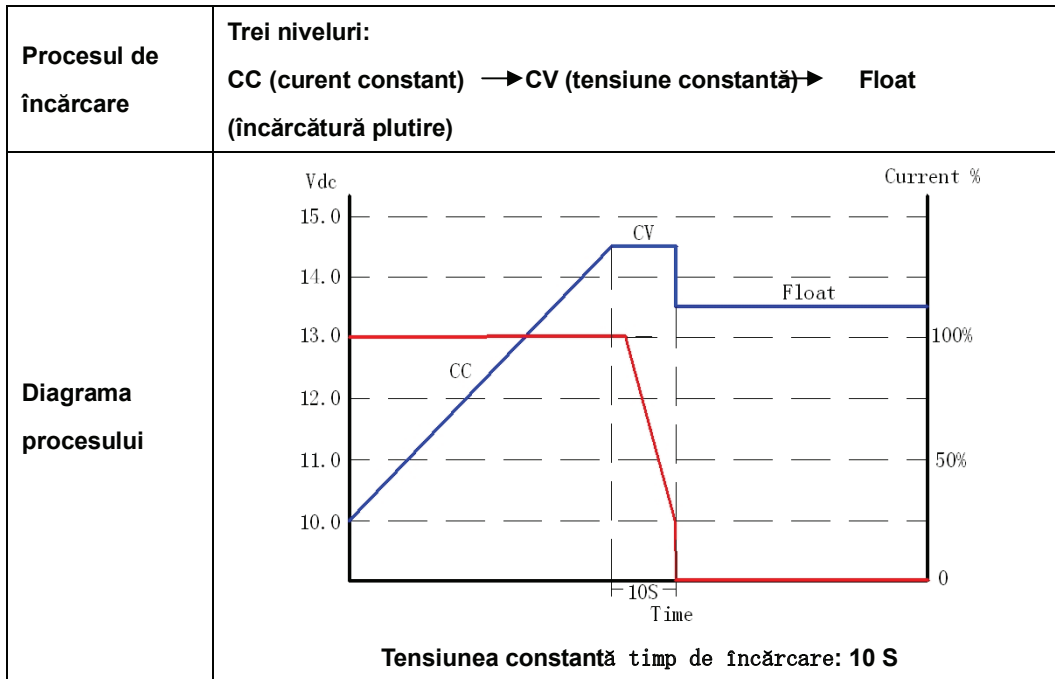
### 2.1 Specificații

MODELUL	300W	600W	1000W	1600W	2500W	3500W
<b>Intrare DC</b> (invertorul trebuie să fie conectat la baterii pentru a funcționa corect)						
Tensiune nominală intrare	12V			24V		
Rază intrare DC	10 ~ 15V			20 ~ 30V		
<b>Intrare AC</b>						
Tensiune intrare bypass	0 ~ 264Vac pentru 220Vac/230Vac/240Vac					
Tensiune intrare rețea	150 ~ 282Vac pentru 220Vac, 156 ~ 294Vac pentru 230Vac, 163 ~ 307Vac pentru 240Vac					
Rază frecvență intrare	50Hz / 60Hz (Auto detecție), 45 ~ 55Hz pentru 50Hz, 55 ~ 65Hz pentru 60Hz					
Raza de intrare a generatorului	99 ~ 282Vac pentru 220Vac, 104 ~ 294Vac pentru 230Vac, 108 ~ 307Vac pentru 240Vac Fără reglare de tensiune în modul generator					
Raza frecvenței de intrare a generatorului	40 ~ 70Hz					
Congruența energiei de intrare a generatorului	Putere nominală 10% ~ 120%, pas reglementare 10%, implicit 120%					
<b>Ieșire</b>						
Tensiune ieșire inverter	220V / 230V / 240V AC ± 5%					
Tensiune ieșire bypass	0 ~ 264V AC pentru 220V/230V/240V					
Tensiune ieșire rețea	174 ~ 242Vac pentru 220Vac, 182 ~ 253Vac pentru 230Vac, 190 ~ 264Vac pentru 240Vac					
Frecvență ieșire	50Hz / 60Hz ± 0.3 (Auto detecție și setabilă)					
Formă undă ieșire	Undă pură sinusoidală					
Putere ieșire	300W	600W	1000W	1600W	2500W	3500W
Eficiență	Max. 95% (Modul rețea); Max. 80% (Modul inverter)					
Modul ECO	Intră în 80 sec. după ce încărcarea este mai puțin de 3%					
Oprire fără încărcare	Setabilă, oprire în termen de 80 sec.					
Rata încărcăturii în oprirea Fără încărcare	Setabilă, 3% ~ 50% opțional, implicit 3%					
Timul de transfer	≤10 ms			≤ 15 ms		
Factorul de putere	1.0					
THDV	< 5% (încărcare liniară)					
Încărcare de inducție	Da					
Încărcare motor	Da					

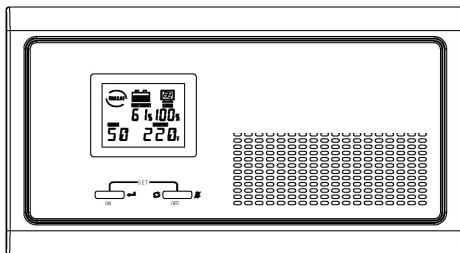
Încărcare rectificator	Da						
Capacitate supraîncărcare	Modul rețea: 110% 120 s, 125% 60 s, 150% 10 s (comutare pe bypass) Modul inverter: 110% 60s; 125% 10 s; 150% 0.7 s (oprire)						
<b>Bateria</b>							
Curentul de încărcare (selectabil)	Implicit 10A	Implicit 20A, pasul de reglementare 1A (< 10A) / 5A (> 10A)					
	Max. 15A	Max. 30A	Max. 40A	Max. 40A	Max. 50A	Max. 60A	
Tensiune încărcare egalizator	Baterie singură 14.1Vdc (implicit), 13.6 ~ 15Vdc setabilă						
Tensiune încărcare plutitoare	Baterie singură 13.5Vdc (implicit), 13.2 ~ 14.6Vdc setabilă						
EOD ( nivel descărcare baterie)	Baterie singură 10.2Vdc (implicit), 9.6 ~ 11.5Vdc setabilă						
Avertizare polaritate inversă	Buzzer						
<b>Alarmă</b>							
Pornire / oprire	Beep continuu la 2 secunde						
Baterie în curs de descărcare	Beep la 2 secunde la un interval de 0.4 secunde						
Supraîncărcare	Beep la 2 secunde la un interval de 2.5 secunde						
Energie rețea anormală	Beep la 0.3 secunde la un interval de 5 secunde						
<b>Altele</b>							
Protecții	Supraîncărcare – scurtcircuit – supratensiune – subtensiune – supraîncărcare- supraîncălzire – baterie extrem de descărcată						
Interfața	LCD și BUZZER						
Nivel zgomot	≤50dB						
Factor protecție la umiditate	IP20						
Temperatura de funcționare	0°C ~ 40°C						
Umiditatea de funcționare	Umiditatea relativă ≤ 93%						
Altitudinea	< 1000m, (peste 1000m, reducere de 1% pentru fiecare 100 m. suplimentari), 4000 m max.						
Greutatea netă (kg)	8.3	11.3	14.0	20.2	32.0	36.0	
Greutatea brută (kg)	9.3	12.3	15.0	21.2	34.0	38.0	
Dimensiuni (W×D×H) mm	293×280×160				302×479×209		
Dimensiuni ambalare (W×D×H) mm	370×355×235				353×582×287		

Observație: Specificațiile sunt supuse schimbării fără un preaviz

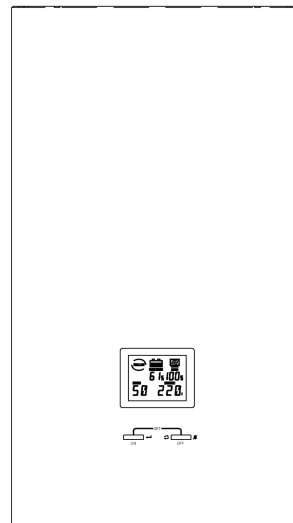
## Caracteristici în privința încărcării



## 2.2 Caracteristici panou frontal



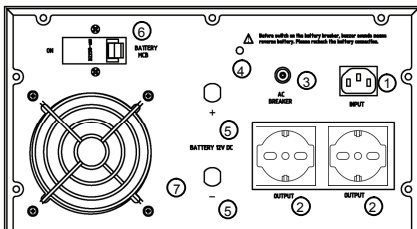
300W ~ 1600W panou frontal



2500W ~ 3500W panou frontal

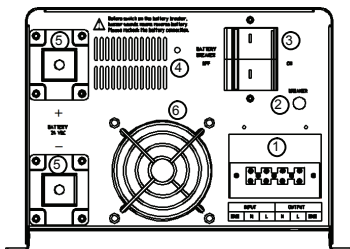
## 2.3 Caracteristici panoul din spate

### 300W ~ 1600W panoul din spate



- ① Mufă intrare AC
- ② Mufe ieșire
- ③ Siguranță supra-curent
- ④ Buzzer polaritate inversă a bateriei
- ⑤ Cablaj baterie
- ⑥ Disjunctor baterie
- ⑦ Ventilator

### 2500W ~ 3500W panoul din spate

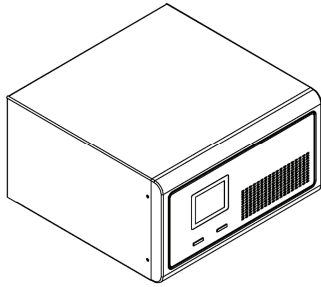
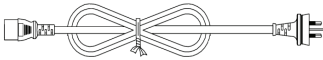
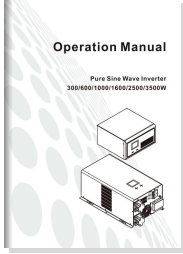


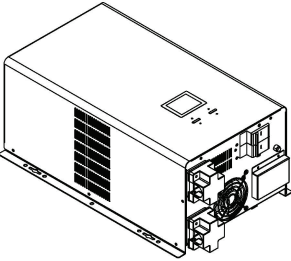
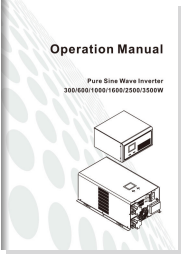
- ① Bloc terminal intrare / ieșire
- ② Protecție supra-curent
- ③ Disjunctor baterie
- ④ Buzzer polaritate inversă a bateriei
- ⑤ Terminal cablaj baterie
- ⑥ Ventilator

## 3 Instrucțiuni în privința Instalării

### 3.1 Inspectia la Despachetare

Inspectați conținutul la primire. Notificați transportatorul și furnizorul dacă unitatea este deteriorată.

300W ~ 1600W conținut pachet		
		
300W ~ 1600W Invertor	Cablu de alimentare	Manual cu instrucțiuni

2500W ~ 3500W conținut pachet	
 <p>2500W ~ 3500W Invertor</p>	 <p>Manual cu instrucțiuni</p>

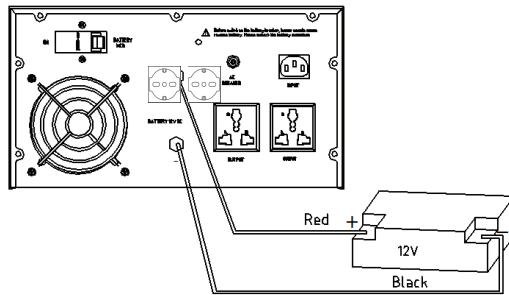
## 3.2 Instalarea

<b>AVERTIZARE</b>
Invertorul este conceput pentru utilizare în interior. Nu operați acest UPS în lumina directă a soarelui, în contact cu fluide, sau în locuri unde este prezent praful sau umiditatea în exces.
Plasați bateriile în mediu bine ventilat
Utilizați instrumente izolate pentru a reduce riscul de scurtcircuitare atunci când instalați sau atunci când lucrați cu invertorul, bateriile, sau cu alte echipamente atașate acestei unități.
Asigurați-vă de faptul că terminalul de împământare a fost conectat la împământare.

### 3.2.1 Informații în privința instalării

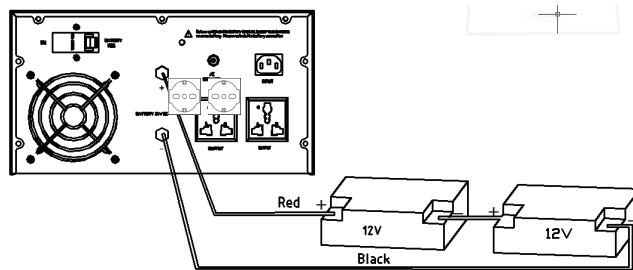
- Inspectați dacă tensiunea bateriei și Tensiunea din rețea sunt corecte.
- Conectați invertorul la baterii, la rețeaua electrică și conectați sarcinile/aparatele una câte una la UPS. Asigurați-vă că întregul cablaj este corect, terminalele sunt înșurubate strâns și capacul terminalului este blocat
- Porniți întrerupătorul bateriei, apăsați butonul PORNIT (ON), apoi invertorul intră în funcțiune în 3 secunde, după care verificați dacă încărcarea prezintă probleme (supraîncărcare, scurtcircuit, etc.). În cazul în care constatați probleme, verificați și remediați până când se confirmă că este normal, și apoi conectați la rețeaua de alimentare.

### 3.2.2 Conectarea bateriei externe



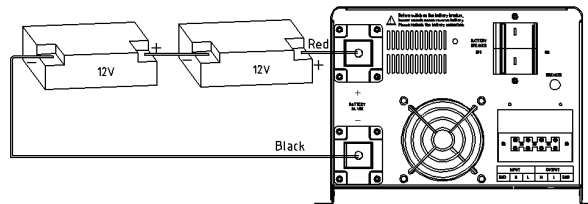
300W / 600W / 1000W DC12V diagramă conexiune baterie inverter

(Acordați atenție faptului că cablul roșu trebuie conectat la terminalul pozitiv, cablul negru la terminalul negativ).



1600W DC24V diagramă conexiune baterie inverter

(Acordați atenție faptului că cablul roșu trebuie conectat la terminalul pozitiv, cablul negru la terminalul negativ).



2500W / 3500W DC24V diagramă conexiune baterie inverter

(Acordați atenție faptului că cablul roșu trebuie conectat la terminalul pozitiv, cablul negru la terminalul negativ, și cablul bateriei de 2500W este mai mare de 35 mm<sup>2</sup>, cablul bateriei de 3500W este mai mare de 50 mm<sup>2</sup>).



## 4 Operațiuni

### AVERTIZARE

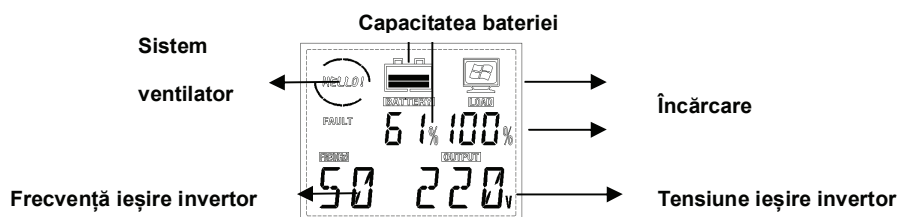
Porniți inverterul prima dată pe modul baterie. Asigurați-vă de faptul că încărcarea nu are niciun fel de problemă (supraîncărcare, scurtcircuit, etc.) înainte de a-l conecta la electricitate.

#### 4.1 Porniți/Opriți Inverterul

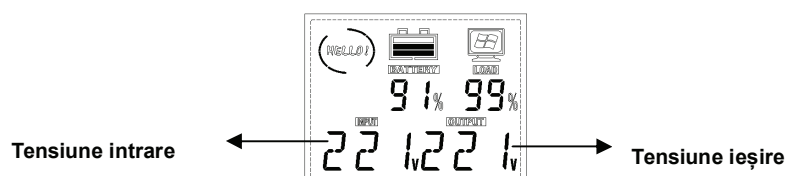
- Fără a-l conecta la electricitate, apăsați și țineți apăsat butonul "PORNIT" (ON) timp de 3 secunde, eliberați-l până când buzzer-ul sună, inverterul se pornește. În procesul de funcționare al inverterului, apăsați și țineți apăsat butonul "OPRIT" (OFF) timp de 3 secunde, eliberați-l atunci când buzzer-ul sună, inverterul este oprit.
- Atunci când inverterul funcționează în rețeaua principală / modul AC, apăsați și țineți apăsat butonul "OPRIT" (OFF) timp de 3 secunde, eliberați-l atunci când buzzer-ul sună, inverterul trece pe modul bypass.
- Atunci când inverterul funcționează în modul bypass, apăsați și țineți apăsat butonul "PORNIT" (ON) timp de 3 secunde, eliberați-l atunci când buzzer-ul sună, inverterul trece pe modul AC.

#### 4.2 Afișaj interfață

##### Modul inverter



##### Modul rețea alimentare




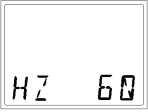
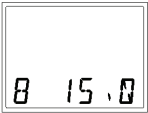

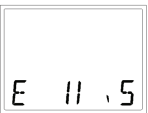


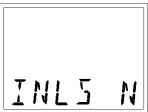
## 4.3 Setările




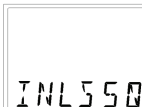


### 4.3.1 Setare funcționare

- În modul normal, apăsați și țineți apăsat butonul "PORNIT" (ON) + "OPRIT"(OFF) în același timp pentru 3 secunde pentru a merge la modul Setare.
- În modul Setare, apăsați și țineți apăsat butonul "PORNIT" (ON) + "OPRIT" (OFF) în același timp pentru 3 secunde pentru a ieși din modul setare, și setarea nu este salvată.
- În modul Setare, apăsați butonul "PORNIT" (ON) pentru a trece pe pagina pentru a alege opțiunile de configurare.
- În modul Setare, apăsați butonul "OPRIT" (OFF) pentru a configura setările curente.
- În modul Setare, apăsați butonul "PORNIT" (ON) pentru a întoarce pagina la interfața "Salvare și ieșire", apăsați butonul "OPRIT" (OFF) și alegeți "Y", apoi apăsați butonul "PORNIT" (ON) pentru a confirma datele salvate și ieșiți din modul Setare.
- După ce setările sunt configurate, opriți și restartați inverterul înainte ca setările să aibă efect.
- În modul normal și în starea de pornire, apăsați butonul "OPRIT" (OFF) pentru a-l pune pe silențios.
- În cazul în care există o eroare și eroarea este rezolvată, apăsați prima dată butonul "OPRIT" (OFF) și eliberați-l pentru a apăsa butonul "PORNIT" (ON), și restartați inverterul pentru utilizare normală.

### 4.3.2 Setările generale

Configurați aceste setări în orice moment, utilizând interfața afișajului.



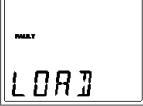

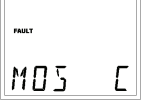



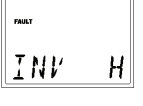
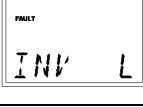

Nr.	Parametrii	Valore Implicită	Opțiuni	Afișaj LCD
1	OUT: Tensiune nominală ieșire a inverterului	220V	220V / 230V / 240V	
2	HZ: Frecvență nominală ieșire a inverterului	50HZ	50HZ / 60HZ	
3	B: Tensiune încărcare egalizare	14.1V	13.6V ~ 15.0V	
4	F: Tensiune încărcare plutire	13.5V	13.2V~14.6V	
5	E: Finalul tensiunii descărcare	10.2V	9.6V ~ 11.5V	
6	CUR: Curent de încărcare	10A (300W ) 20A (600W ~ 3500W)	0 ~ 60A	
7	IECO: Modul ECO inverter fără încărcare Observație: În cazul în care alegeți "Y", verificați dacă rata de încărcare configurată în "Rată încărcare oprire inverter" este corectă sau nu, dacă nu, schimbați-o.	N	Y / N	
8	INLS: Funcție de oprire inverter fără încărcare Observație: În cazul în care alegeți "Y", verificați dacă rata de încărcare configurată în "Rată încărcare oprire inverter" este	N	Y / N	



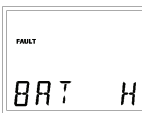


	corectă sau nu, dacă nu, schimbați-o.			
9	DCAU: Funcție de restart automată DC Observație: În cazul în care alegeți "Y", verificați dacă timpul configurat în "Timpul de repornire automată DC" este corect sau nu, dacă nu, schimbați-l.	N	Y / N	
10	ACAU: Funcția de pornire automată AC	Y	Y / N	
11	INP: Congruență energie intrare a generatorului	120%	10% ~ 120% (pe baza energiei nominale)	
12	INLS: Rată încărcare oprire inverter	3%	3% ~ 50% (pe baza energiei nominale)	
13	T: Timp repornire automată DC	1 oră	0.5H ~ 8.0H	
14	SAVE: Salvați și ieșiți		Y / N	

#### 4.4 Remedierea Defecțiunilor

Această secțiune enumeră starea și mesajele de alertă pe care UPS le-ar putea afișa. O acțiune sugerată de corecție este enunțată cu fiecare mesaj de afișare pentru a vă ajuta la remedierea problemelor cu defecțiunile.

Nr.	Descrierea Problemei	Mesaj Afișat	Acțiune Corecție
1	Scurtcircuit ieșire AC		Verificați dacă sarcina este scurtcircuitată.

2	Tensiunea de ieșire AC este prea ridicată		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
3	Tensiunea de ieșire AC este prea scăzută.		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
4	Supraîncărcare ieșire.		Verificați încărcarea.
5	Eroare releu		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
6	Supra-curent MOSFET		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
7	Temperatură depășită MOS		Indepărtați din sarcinile conectate. Contactați comerciantul sau furnizorul dacă problema persistă.
8	Conexiunea dintre disipatorul termic și senzorul temperaturii este anormală.		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
9	Supra-temperatură transformator		Indepărtați din sarcinile conectate. Contactați comerciantul sau furnizorul dacă problema persistă.
10	Tensiunea de ieșire AC a invertorului este prea ridicată		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
11	Tensiunea de ieșire AC a invertorului este prea scăzută		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
12	Eroare pornire SOFT		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.

13	Tensiunea BUS este prea ridicată (Bateria este supraîncărcată)		Verificați tensiunea bateriei. Contactați comerciantul sau furnizorul dacă problema persistă.
14	Supra-curent încărcare		Contactați furnizorul sau comerciantul de la care a fost achiziționat.
15	Tensiunea bateriei este prea ridicată		Verificați tensiunea bateriei.
16	Protecție împotriva supra-descărcării bateriei		Verificați tensiunea bateriei.
17	Eroare blocare automată		Așteptați pentru revenire automată sau pentru oprirea manuală și reporniți invertorul.

### Informatii ecologice:

Deseurile de echipamente electrice si electronice sunt o categorie speciala de deseuri , colectarea , depozitarea , tratarea si reciclarea sunt importante deoarece se pot evita poluari ale mediului cu gaze de efect de sera sau metale grele,si care pot fi daunatoare sanatatii.Depunand la centrele speciale de colectare a DEEE, va debarasati responsabil de aceste deseuri, va asigurati ca acestea ajung sa fie reciclate corect si totodata protejati natura.Nu uitati! Fiecare aparat electric ajuns la groapa de gunoi , pe camp sau pe malul apei polueaza! Simbolul ( pubela taiata cu un x ) reprezinta obiectul unei colectari separate a EEE:



### Importator si distribuitor:

SC VITACOM ELECTRONICS SRL

CIF: RO 214527

Tel. 0264-438401\*

[suport@vitacom.ro](mailto:suport@vitacom.ro)

[www.vitacom.ro](http://www.vitacom.ro)

