

SVEN®
YOU WANT – WE CAN

Sursă de alimentare
neîntreruptibilă

MANUAL DE UTILIZARE



**RESERVE
HOME**

www.sven.fi

Vă mulțumim pentru achiziționarea sursei de alimentare neîntreruptibilă MC SVEN!

DREPT DE AUTOR

© 2014. SVEN PTE. LTD. Versiunea 1.0 (V1.0).

Acest Manual și informația pe care o conține sunt protejate prin dreptul de autor. Toate drepturile sunt rezervate.

MĂRCI COMERCIALE

Toate mărcile comerciale sunt proprietatea deținătorilor lor.

AVERTISMENT ÎN LEGĂTURĂ CU RĂSPUNDEREA LIMITATĂ

În pofida tuturor eforturilor de a face acest Manual cât mai precis, sunt posibile unele discrepanțe. Informația din acest Manual este oferită «așa cum este». Autorul și editorul nu duc nici o răspundere față de individ sau față de organizație pentru pierderile sau daunele cauzate de informația conținută de acest Manual.

CUPRINS

1. RECOMANDĂRI PENTRU CUMPĂRĂTOR	1
2. MĂSURI DE SIGURANȚĂ ȘI PRECAUȚIE	2
3. SETUL COMPLET.....	3
4. DESCRIERE TEHNICĂ	3
5. CONECTAREA ȘI UTILIZAREA	5
6. ÎNLĂTURAREA DEFECȚIUNILOR	7
7. SPECIFICAȚII	8

1. RECOMANDĂRI PENTRU CUMPĂRĂTOR

- Despachetați atent produsul, asigurați-vă că în interiorul cutiei nu a rămas nici un accesoriu. Verificați dacă produsul nu are defecte. Dacă acesta a fost deteriorat în timpul transportării, contactați firma care a efectuat livrarea; dacă produsul nu funcționează, adresați-vă îndată distribuitorului.
- Verificați dacă setul este complet și dacă aveți talonul de garanție. Asigurați-vă că pe talonul de garanție este pusă ștampila magazinului, o semnătură lizibilă sau ștampila vânzătorului și data cumpărării; verificați dacă numărul produsului corespunde cu cel indicat pe talon. Țineți minte că în caz de pierdere a talonului sau necorespunderii numerelor, nu veți avea dreptul la o reparație de garanție.
- Nu conectați produsul îndată după ce acesta a fost adus în încăpere de afară, de la temperaturi negative! Țineți produsul despachetat la temperatura camerei nu mai puțin de 4 ore.
- Înainte de a instala și de a folosi produsul, faceți atent cunoștință cu manualul de față și păstrați-l pentru întreaga perioadă de exploatare.

**Suportul tehnic este disponibil pe pagina web: www.sven.fi.
Tot aici puteți găsi versiunea actualizată a acestui Manual.**

2. MĂSURI DE SIGURANȚĂ ȘI PRECAUȚIE

Înainte de a utiliza acest dispozitiv, faceți cunoștință neapărat cu măsurile de siguranță:

- Înainte de prima utilizare este necesar să încărcați acumulatorul (nu este inclus în set) timp de cel puțin 12 ore. În acest scop trebuie să conectați la rețea sursa de alimentare neîntreruptibilă fără a conecta o sarcină.
- În cazul în care bateria este complet descărcată sau sursa de alimentare neîntreruptibilă nu a fost folosită în decurs de 3 luni, de asemenea, există o nevoie să încărcați complet bateria. Nerespectarea regulilor de acumuloare va reduce durata lor de viață.
- Puterea sursei conectate nu trebuie să depășească valoarea nominală, indicată în tabela de specificații.
- Amplasați sursa de alimentare neîntreruptibilă în încăperi închise cu temperatură și umiditate a aerului controlabilă. În timpul funcționării, temperatura carcsei poate crește. Acest fenomen este normal.
- Nu deschideți acumulatorul: electrolitul din interiorul acestuia este nociv pentru piele și ochi.
- Pentru a micșora riscul de electrocutare, deconectați sursa de alimentare neîntreruptibilă de la rețea înainte de a cupla/decupla cablurile sarcinii cu ea.
- În cazul apariției unei situații de accident, deconectați sursa de alimentare neîntreruptibilă și decuplați cablul de alimentare de la rețea.
- Este strict interzis să deschideți carcasa dispozitivului – în interior există tensiune înaltă.

În cazul apariției oricăror complicații apelați la un centru de servicii. Lista centrelor de deservire autorizate o puteți găsi pe site-ul **www.sven.fi**.

- Doar specialiștii calificați trebuie să deservească sursa de alimentare continuă.
- Este strict interzisă utilizarea sursei de alimentare neîntreruptibilă în următoarele condiții:
 - în încăperi prăfuite sau în încăperi ce conțin gaz ușor inflamabil;
 - la temperaturi ce depășesc 40° sau mai joase de 0 grade Celsius;
 - la un nivel de umiditate ce depășește 90 %;
 - la acțiunea directă a razelor solare sau în apropiere de dispozitive de încălzire;
 - în locuri cu vibrații înalte;
 - în afara încăperilor.
- În caz de incendiu folosiți doar stingătorul de incendiu cu pulbere, folosirea apei poate cauza electrocutarea.
- Străduiți-vă să amplasați sursa de alimentare neîntreruptibilă în apropiere de la priza de perete, astfel veți putea deconecta ușor dispozitivul în caz de necesitate.

Notă. Este recomandată realizarea periodică a deservirii tehnice, precum și a controlului stării bateriei pentru asigurarea funcționalității dispozitivului.



Atenție! În interiorul carcsei, pe elementele neizolate, există o tensiune înaltă, care poate provoca șoc electric.

3. SETUL COMPLET

- Sursă de alimentare neîntreruptibilă – 1 buc.
- Cablu pentru conectarea acumulatorilor externe – 2 buc.
- Manual de utilizare – 1 buc.
- Talon de garanție – 1 buc.

4. DESCRIERE TEHNICĂ

Principiul funcționării

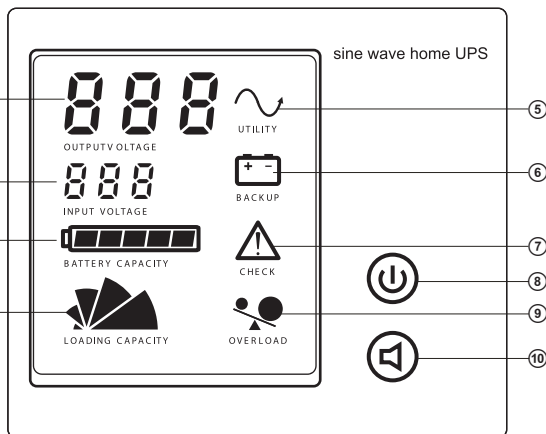
- Modelele seriei Reserve Home se atribuie surselor linear-interactive de alimentare neîntreruptibilă cu perioadă îndelungată de rezervă. Principiul funcționării acestora este bazat pe transformarea de către bateriile externe a curentului permanent în curent alternativ. Forma curentului la ieșire – pur sinusoidal.
- Prescripție de bază – alimentarea echipamentului de uz casnic și a celui industrial, pentru care este critică forma curentului de intrare (instalații cu cazane, sisteme de automatizare și altele).
- Dispozitivul conține un regulator automat de tensiune (RAT). Regulatorul integrat permite asigurarea alimentării corecte a sarcinii în cazul tensiunii mărite/micșorate a rețelei fără trecere în regim de funcționare pe bază de baterii.
- Dispozitivul folosește sistemul inteligent de încărcare a bateriilor, care selectează singur regimul de încărcare.
- Funcția de pornire automată asigură pornirea automată în cazul reluării alimentării cu energie electrică. În cazul tensiunilor de intrare de 160 V și 260 V, pornirea automată nu este activată.

Particularități

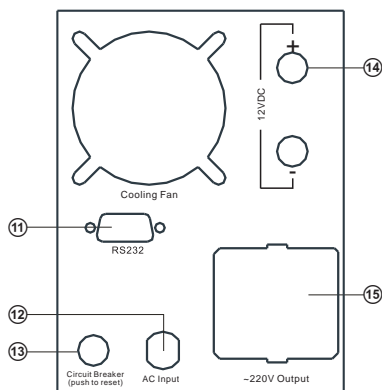
- Funcționarea continuă cu perioadă îndelungată de rezervare
- Regulator de tensiune integrat
- Semnal de ieșire pur sinusoidal
- Control cu procesor micro
- Dispozitiv inteligent de încărcare a bateriilor externe conectate
- Protecție împotriva scurt-circuitului de conectat la o sursă de alimentare neîntreruptibilă încărcă și supraîncărcare
- Protecție împotriva tensiunii mărite sau micșorate
- Nivel al protecției împotriva factorilor externi IP-20
- Diagnosticare auto la conectare
- Indicatoare ale regimurilor de funcționare pe ecranul LCD
- Timpul de schimbare a regimurilor ≤ 5 msec
- Funcție de pornire automată
- Nivel redus al zgomotului

Descriere

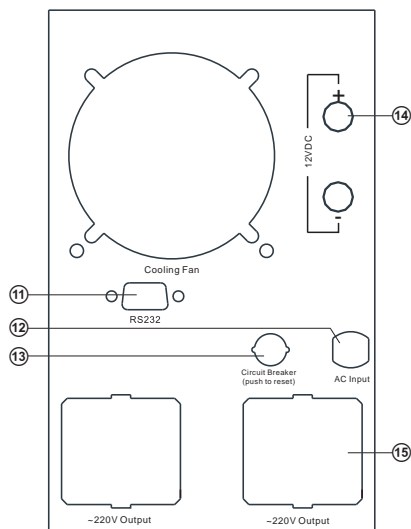
- ① OUTPUT VOLTAGE: indicator al tensiunii de ieșire
- ② INPUT VOLTAGE: indicator al tensiunii de intrare
- ③ BATTERY CAPACITY: indicator de capacitate a bateriei
- ④ LOADING CAPACITY: indicator al sarcinii dispozitivului
- ⑤ UTILITY: indicator al funcționării de la rețea
- ⑥ BACKUP: indicatorul funcționării de la baterie. Arde atunci când lipsește tensiunea de intrare sau valoarea acesteia depășește limita
- ⑦ CHECK: indicatorul erorilor
- ⑧ ⏻: buton con/deconect. SAN (sursei de alimentare neîntreruptibilă)
- ⑨ OVERLOAD: indicator al suprasarcinii
- ⑩ 🔊: buton con/deconect. a semnalului audio
- ⑪ RS232: mufă RS232
- ⑫ AC Input: cablul de alimentare
- ⑬ Circuit Breaker: siguranță termică automată
- ⑭ 12VDC: clame pentru conectarea bateriilor
- ⑮ ~220V Output: priză



Imag. 1. Ecranul sursei de alimentare neîntreruptibilă



Reserve Home-500



Reserve Home-800/1000

Imag. 2. Panourile din spate

5. CONECTAREA ȘI UTILIZAREA

- Amplasați setul (sursa de alimentare neîntreruptibilă + baterii) în poziție convenabilă pentru ventilație bună (perna de aer în jurul ventilatorului nu trebuie să depășească 25 cm).
- Conectați bateriile (achiziționate separat) la clamele de putere ale sursei de alimentare neîntreruptibilă, folosind un set complet de cabluri și ținând cont de polaritate.

Atenție!!!

- **În timpul conectării bateriilor la sursa de alimentare neîntreruptibilă se admite apariția scânteilor la atingerea clamelor de putere.**
- **Înainte de prima utilizare a sursei de alimentare neîntreruptibilă este nevoie să încărcați bateria timp de minim 12 ore fără dispozitive conectate.**
- **În cazul în care utilizați mai multe baterii, este nevoie să le conectați în paralel. Pentru conectarea a bateriei suplimentare necesare cabluri suplimentare de care au nevoie pentru a cumpara separat. La conectarea a două și mai multe baterii, clama pozitivă a unei baterii trebuie să fie unită la clama pozitivă a celei de-a doua, iar clamele negative se conectează în mod similar.**

• Conectați sursa de alimentare neîntreruptibilă la rețeaua monofazată cu ajutorul firului de alimentare ②, preferabil cu împământare. Se va conecta ecranul LED, semnalul sonor va fi emis de 4 ori. Pe indicatorul tensiunii de ieșire ① va fi afișată inscripția «220». Nu este nevoie să conectați sursa de alimentare neîntreruptibilă cu ajutorul butonului ⑧ după pornirea acesteia – funcția «start automat» o va porni automat.

• Este nevoie să încărcați bateria. În acest scop lăsați sursa de alimentare neîntreruptibilă pornită până când bateria va fi încărcată complet. Nivelul de încărcare a bateriei va fi indicat de indicatorul cu cinci segmente ③ (fiecare segment = circa 20 % din capacitate). După ce bateria a fost încărcată complet (aproximativ 12 ore), toate 5 segmente ale indicatorului ③ trebuie să ardă.

• După încărcarea bateriei, apăsați și mențineți apăsat butonul ⑧ până când va fi emis un semnal sonor. Sursa de alimentare neîntreruptibilă se va porni, iar pe indicatorul tensiunii de ieșire ① va fi afișată inscripția «000». Deconectați sursa de alimentare neîntreruptibilă de la rețea prin extragerea din priză a ștecherului firului de alimentare.

• Conectați dispozitivele consumatoare la sursa de alimentare neîntreruptibilă deconectată de la rețea. În acest scop introduceți ștecherele dispozitivelor consumatoare la prizele sursei de alimentare neîntreruptibilă ⑨.

• Reconectați sursa de alimentare neîntreruptibilă la rețea. Apoi, conectați dispozitivele cuplate cu ajutorul întrerupătoarelor.

Note:



• **În cazul în care există necesitatea de a deconecta forțat sursa de alimentare neîntreruptibilă, deconectați consumatorii de la întrerupătoare, apoi deconectați sursa de alimentare neîntreruptibilă în modul descris anterior. Pentru a deconecta repetat sursa de alimentare neîntreruptibilă, tastați și mențineți apăsat butonul ⑧ timp de 4 secunde. Va fi emis 4 semnale sonore scurte, iar pe indicatorul tensiunii de ieșire va fi afișată inscripția «220».**

• **Dacă sursa de alimentare neîntreruptibilă urmează să nu fie folosită o perioadă îndelungată, încărcați bateria o dată în trei luni. Vă recomandăm să faceți cunoștință cu instrucția de îngrijire a bateriilor oferită de producător.**

• **În cazul în care sunt utilizate baterii compuse din 2 sau mai multe acumulate, acestea trebuie să fie de același tip și capacitate (în cazul în care acestea vor avea capacitate diferită, acumulatele vor avea rezistență internă diferită, prin urmare nivelul de încărcare va fi diferit).**


• **În cazul în care sursa de alimentare neîntreruptibilă nu este utilizată o perioadă îndelungată, deconectați-o de la rețea și retrageți bateriile din set. Datorită faptului că prezenta sursă de alimentare neîntreruptibilă funcționează de «start automat», aceasta se va porni automat în cazul în care tensiunea în rețea se va dezbate.**

Funcția de pornire «Start la rece»

• Puteți porni sursa de alimentare neîntreruptibilă folosind funcțiile de conectare «Start la rece». Pentru a conecta sursa de alimentare neîntreruptibilă, apăsați și mențineți apăsat butonul  timp de 4 secunde. Va fi emis 4 semnale sonore scurte, iar pe indicatorul tensiunii de ieșire  va fi afișată înscrispția «220» și dispozitivele consumatoare vor primi energie.

Notă. Nu se recomandă să folosiți funcția de pornire «Start la rece» în cazul în care este conectată o sarcină mare.

Suna alarma și protecție

• În momentul trecerii la alimentarea de la baterii, (la dispariția tensiunii în rețea) sursa de alimentare neîntreruptibilă emite 4 semnale sonore. În continuare, în timpul funcționării de la baterii, semnalele sonore sunt emise o dată la 30 sec. Această funcție poate fi dezactivată. În acest scop, apăsați și mențineți apăsat butonul  timp de 2 secunde, va fi emis un semnal sonor, iar emiterea semnalelor va înceta. Pentru a reactiva această funcție, repetați procedura descrisă anterior.

• În cazul în care bateriile nu sunt încărcate suficient (în regimul de funcționare de la baterii), sursa de alimentare neîntreruptibilă emite semnale sonore o dată la fiecare secundă.

• În cazul în care bateriile sunt încărcate la un nivel mai jos de 10,5 V, sursa de alimentare se va deconecta.

• În cazul unei sarcini prea mari (aproximativ 110 %), sursa de alimentare continuă emite semnale de preîntâmpinare continue. La o sarcină de 120 % și mai mult, sursa de alimentare continuă se deconectează.

Condiții de păstrare

- Regimul temperaturilor și a umidității încăperii în care este amplasat dispozitivul trebuie să corespundă normelor indicate în tabela «Specificații».
- Sursa de alimentare trebuie să fie păstrată împreună cu acumulatorii complet încărcat.
- Condițiile de păstrare trebuie să corespundă cerințelor producătorului.

Programul de monitorizare

• Programul de monitorizare al sursei de alimentare neîntreruptibilă, care poate fi descărcat pe site-ul sven.fi, permite controlul și înregistrarea parametrilor de funcționare ai acesteia. Este compatibil cu majoritatea sistemelor de operare. Sursa de alimentare neîntreruptibilă se conectează la computer cu ajutorul cablului RS232 (nu este inclus în set) prin intrarea RS232. Mai multă informație găsiți în Manualul pentru sistemul de programare pe site-ul sven.fi.

Timpul aproximativ de funcționare de la baterii ale surselor de alimentare neîntreruptibilă din seria RESERVE HOME depinde de capacitatea sarcinii și capacitatea bateriilor

Reserve Home - 1000							
Reserve Home - 800							
Reserve Home - 500							
Capacitatea bateriei	Sarcina 100 W	Sarcina 200 W	Sarcina 300 W	Sarcina 400 W	Sarcina 480 W	Sarcina 500 W	Sarcina 600 W
12B/50 A · h	3,41 oră	1,70 oră	1,13 oră	0,85 oră	0,71 oră	0,68 oră	0,57 oră
12B/75 A · h	5,11 oră	2,55 oră	1,70 oră	1,28 oră	1,06 oră	1,02 oră	0,85 oră
12B/100 A · h	6,82 oră	3,41 oră	2,27 oră	1,71 oră	1,42 oră	1,36 oră	1,14 oră
12B/150 A · h	10,23 oră	5,11 oră	3,41 oră	2,56 oră	2,13 oră	2,05 oră	1,71 oră
12B/200 A · h	13,65 oră	6,82 oră	4,55 oră	3,41 oră	2,84 oră	2,73 oră	2,28 oră

6. ÎNLĂTURAREA DEFECTIUNILOR

Problema	Cauza	Modalități de înlăturare
Sursa de alimentare este conectată la rețea, însă indicatorul nu arde.	<ol style="list-style-type: none"> Întreprătorul nu este pornit. A fost activată siguranța automată. Cablurile nu sunt cuplate corect. 	<ol style="list-style-type: none"> Conectați întreprătorul. Deconectați puterea de încărcare. Faceți clic pe siguranța automată. În caz de funcționare normală, verifica puterea de încărcare. Decuplați cablurile și reconectați-le.
Sursa de alimentare neîntreruptibilă emite semnale sonore și funcționează în regim autonom în prezența tensiunii normale în rețea.	<ol style="list-style-type: none"> Sursa de alimentare neîntreruptibilă a detectat erori ale tensiunii de intrare și a trecut în regim de rezervă. A fost activată siguranța automată. Contact rău pentru conectarea sursei de alimentare neîntreruptibilă la rețea. 	<ol style="list-style-type: none"> Fenomen normal. Sursa de alimentare neîntreruptibilă protejează dispozitivul împotriva defecțiunilor tensiunii în rețea. Deconectați puterea de încărcare. Faceți clic pe siguranța automată. În caz de funcționare normală, verifica puterea de încărcare. Verificați dacă sursa de alimentare neîntreruptibilă este conectată corect la rețea.
Sursa de alimentare neîntreruptibilă funcționează de la rețea, însă nu și în bază de baterii.	<ol style="list-style-type: none"> Bateriile sunt foarte descărcate. Bateriile sunt defecte. Este necesară repararea sursei de alimentare continuă. 	<ol style="list-style-type: none"> Deconectați total dispozitivul și încărcați complet bateriile. Shimbați bateriile. Apelați la un centru de servicii.
Sursa de alimentare neîntreruptibilă emite un semnal sonor lung în timpul funcționării de la rețea.	Supraîncărcare.	Micșorați puterea de încărcare conectate.
Sursa de alimentare neîntreruptibilă nu asigură timpul așteptat de funcționare în regim autonom și se deconectează.	<ol style="list-style-type: none"> Bateriile sunt foarte descărcate. Bateriile sunt defecte. Lanțul cablurilor de conexiune a bateriilor este întrerupt. 	<ol style="list-style-type: none"> Încărcați complet bateriile. Shimbați bateriile. Verificați conexiunea a cablurilor conectate la bateriile.

Dacă nici una din metodele menționate mai sus nu vă ajută să rezolvați problema, vă rugăm să cereți o consultație profesionistă la cel mai apropiat centru de servicii. Nu încercați niciodată să reparați dispozitivul singuri.

7. SPECIFICAȚII

Parametri		Modele	Reserve Home-500	Reserve Home-800	Reserve Home-1000
Putere totală, VA			500	800	1000
Putere activă, W			300	480	600
Supraîncărcarea acceptabilă comparativ cu puterea nominală, %			≤110		
Activarea protecției în caz de supraîncărcare, %			120		
Tensiune de intrare, V			~150 – 275		
Tensiune de ieșire, V			~220 ± 10 %		
Frecvență, Hz (intrare/ieșire)			50 / 50		
Numărul de faze			1		
Coeficientul funcționării utile (în cazul alimentării de la baterii), %			65		
Regim de funcționare			continuu, funcționare de lungă durată		
Forma semnalului de ieșire	Condiții normale și AVR		sinusoidă pură		
	Regim de funcționare în baza bateriilor				
Protecție	Regim de funcționare AVR		împotriva tensiunii prea înalte/joase, supraîncărcare, scurt-circuit, supratensiune		
	Regim de funcționare în baza bateriilor		împotriva descărcării, supraîncărcării, scurt-circuitelor		
Tipul răcirii			prin convecție, cu ajutorul unui ventilator		
Semnale sonore			nivel scăzut al încărcării bateriilor, supraîncărcare, eroare		
Timpul de comutare, msec			≤ 5		
Baterie: externă conectabilă (furnizată separat)	Tipul		baterii ermetice plumb-acid, care nu necesită întreținere		
	Tensiune, V		12		
	Curentul de încărcare, A		10		
Regimul termic, °C			-5 ~ 40		
Temperatura de păstrare, °C			-15 ~ 45		
Umiditate, %			10 ~ 90, fără condensare		
Nivelul de zgomot, dB			45		
Dimensiuni (L × Î × H), mm			115 × 165 × 344	140 × 214 × 367	
Greutate, kg			4,6	7,3	9,3

Note:

- Caracteristicile tehnice enumerate în tabelă sunt certificate și nu pot fi cauza plângerilor.
- Producerea mărcii comerciale SVEN se perfecționează încontinuu. Din această cauză specificațiile tehnice pot fi schimbate fără anunțare prealabilă.

Sursă de alimentare neîntreruptibilă

SVEN®
YOU WANT – WE CAN



Modele: **Reserve Home-500/800/1000**

Importatori al MC SVEN în Republica Moldova:

Reprezentantul oficial al MC SVEN in Moldova
SRL «ULTRA»,

Chișinău, str. Creangă, 6V, Republica Moldova,
tel.: +373 22 870230, e-mail: sales@ultra.md.

IM «Accent Electronic» SA,
Chișinău, str. Bulgara, 33/1, Republica Moldova,
tel.: +373 22 234569, e-mail: sales@accent.md.

Producător: SVEN PTE. LTD, 176 Joo Chiat Road,
№ 02-02, Singapore, 427447, Produs sub controlul
«SVEN Scandinavia Limited»,
48310, Finlanda, Kotka, Kotolahdentie, 15.

Manufacturer: SVEN PTE. LTD, 176 Joo Chiat Road,
№ 02-02, Singapore, 427447. Produced under the
control of Oy Sven Scandinavia Ltd. 15, Kotolahdentie,
Kotka, Finland, 48310. Made in China.

© **Registered Trademark of Oy SVEN
Scandinavia Ltd. Finland.**

**RESERVE
HOME**