



by Schneider Electric

## Korisnički priručnik za Easy UPS SMV serije 750, 1000, 1500, 2000, 3000 VA

### Važne sigurnosne poruke

**SPREMITE OVE UPUTE** - Ovaj odjeljak sadržava važne upute kojih se potrebno pridržavati tijekom instalacije i održavanja UPS-a i baterije.

Pažljivo pročitajte ove upute i pogledajte opremu kako biste se upoznali s uređajem prije nego što ga pokušate instalirati, rukovati, servisirati ili održavati. U cijelom dokumentu ili na opremi mogu se pojavljivati sljedeće posebne poruke kako bi se upozorilo na potencijalne opasnosti ili uputilo na informacije kojima se tumači ili pojednostavljuje postupak.



Dodatak ovog simbola bilo kojoj od sigurnosnih oznaka "Opasnost" ili "Upozorenje" označava postojanje opasnosti od električnog udara, te može dovesti do tjelesnih ozljeda ako se ne slijedi uputama.



Ovo je simbol sigurnosnog upozorenja. Koristi se za upozoravanje na opasnost od tjelesnih ozljeda. Poštujte sve sigurnosne poruke koje slijede nakon simbola kako biste izbjegli moguću ozljedu ili smrt.

#### **OPASNOST**

**OPASNOST** ukazuje na opasnu situaciju koju je potrebno izbjeći, jer može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.

#### **UPOZORENJE**

**UPOZORENJE** ukazuje na opasnu situaciju koju je potrebno izbjeći, jer može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.

#### **OPREZ**

**OPREZ** ukazuje na opasnu situaciju koju je potrebno izbjeći, jer može rezultirati smrću ili ozbiljnim ozljedama.

#### **OBAVIJEST**

**OBAVIJEST** se koristi za postupke koji nisu povezani s fizičkim ozljedama.

### Smjernice za rukovanje proizvodom



<18 kg  
<40 lb



18-32 kg  
40-70 lb



32-55 kg  
70-120 lb



>55 kg  
>120 lb



# Sigurnosne i opće informacije

## Opća sigurnost

- Adhere to all national and local electrical codes. Pridržavajte se svih državnih i lokalnih propisa vezanih uz električnu energiju.
- Ovaj UPS je namijenjen samo za uporabu u zatvorenom prostoru. Kako biste spriječili rizik od požara ili strujnog udara, uređaj postavite u zatvorenom prostoru s kontroliranom temperaturom i vlagom, bez vodljivih onečišćenja.
- Utičnica glavnih vodova koja predstavlja izvor napajanja za UPS mora biti postavljena u blizini UPS-a i mora biti lako dostupna.
- UPS mora biti spojen s uzemljenom utičnicom glavnih vodova.
- **OPREZ** Ovaj UPS je dizajniran kako bi zadovoljio sve zahtjeve samo za osobna računala.
- **OPREZ** Opasnost od strujnog udara, nemojte skidati poklopac kućišta. Servisiranje treba obaviti kvalificirani inženjer.

## Sigurnost baterije

### **OPREZ**

#### **PLIN VODIKOVOG SULFIDA I PREKOMJERNI DIM**

- Zamijenite bateriju barem svakih 5 godina.
- Bateriju zamijenite odmah u slučaju, kad vas UPS obavijesti, da je zamjena baterije nužna.
- Bateriju zamijenite na kraju njenog radnog vijeka.
- Baterije zamijenite baterijama istog broja i vrste, kao i one koje su bile prvotno postavljene u opremu.
- Bateriju zamijenite odmah, ukoliko vas UPS obavijesti o stanju prekomjerne temperature ili prekomjerne unutarnje temperature UPS-a ili ako postoji dokaz o istjecanju elektrolita. Ugasite UPS, isključite ga iz utičnice i odvojite baterije. Ne upravljajte UPS-om dok ne zamijenite baterije.

#### **Nepoštivanje ovih uputa može dovesti do ozljede.**

- Servisiranje baterija koje korisnik može sam zamijeniti, mora provoditi ili nadgledati osoblje sa znanjem o baterijama i potrebnim mjerama opreza. U ovom slučaju baterije ne može zamijeniti sam korisnik.
- Prilikom zamjene baterije UPS mora biti ugašen i isključen iz utičnice.
- **OPREZ** Ne odlažite baterije u vatru. Baterije mogu eksplodirati.
- **OPREZ** Opasnost od eksplozije ako se baterija zamijeni pogrešnom vrstom. Iskorištene baterije odložite u skladu s uputama.
- Ne otvarajte i ne oštećujte baterije. Baterije sadrže elektrolit koji je otrovan i štetan za kožu i oči.
- **OPREZ** Baterija može predstavljati opasnost od strujnog udara i kratkog spoja velikom strujom. Pri radu s baterijama treba poštivati sljedeće mjere opreza.
  - a. Uklonite satove, prstenje ili druge metalne predmete.
  - b. Koristite alate s izoliranim ručkama.
  - c. Nosite gumene rukavice i čizme.
  - d. Ne stavljajte alate ili metalne dijelove na baterije.
  - e. Odvojite izvor napajanja prije priključivanja ili isključivanja terminala baterije.
  - f. Provjerite je li baterija nehotice uzemljena. Ako je nehotice uzemljena, uklonite izvor uzemljenja. Kontakt s bilo kojim dijelom uzemljene baterije može uzrokovati strujni udar. Vjerojatnost udara može se smanjiti ako se tijekom instalacije i održavanja uklone spomenuta uzemljenja.

- **OPREZ**UPS sadrži interne baterije i može predstavljati opasnost od strujnog udara čak i kada je isključen iz izvora napajanja izmjeničnom strujom.
- **OPREZ** Opasnost od strujnog udara, strujni krug baterije nije izoliran od AC ulaza, mogućnost postojanja opasnog napona između baterija i uzemljenja. Testirajte prije dodirivanja.

## Upozorenje o radio frekvenciji

Ovo je UPS proizvod kategorije C2. U stambenom okruženju ovaj proizvod može uzrokovati radio smetnje, te će u tom slučaju korisnik morati poduzeti dodatne mjere.

## Sadržaj



USB kabel



Softver, korisnička dokumentacija

## Izborna

| Model      | Kabel          |
|------------|----------------|
| SMV750CAI  | a x 1<br>b x 1 |
| SMV1000CAI |                |
| SMV1500CAI |                |
| SMV2000CAI |                |
| SMV3000CAI | a x 1<br>c x 1 |



a) IEC C14 priključak na C13 priključak



b) SCHUKO priključak na IEC C13 priključak



c) SCHUKO priključak na IEC C19 priključak

# Značajke proizvoda

- A

Gumb Uključivanje/Isključivanje

B

RS-232

C

USB priključak

D

Otvor za ventilator/prozračivanje

E

Priključak za bateriju

F

AC ulaz
- G

Osigurač

H

Rezervni priključci za baterije sa zaštitom od prenapona

I

Izlazni prekidač (samo za SMV3000CAI)

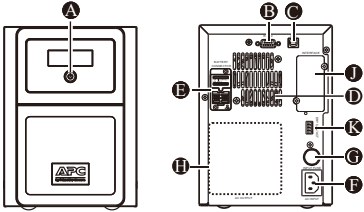
J

Pametni utor

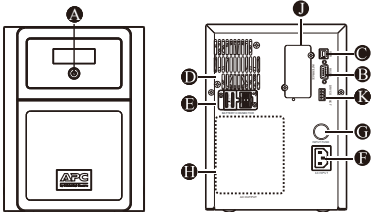
K

Suhi kontakt

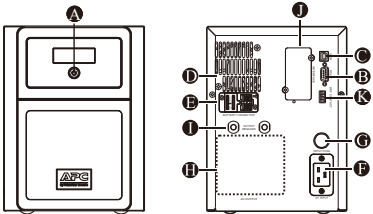
| Model                                 | Vrsta izlaza i količina   |
|---------------------------------------|---|
| SMV750CAI<br>SMV1000CAI<br>SMV1500CAI |  x 6 |



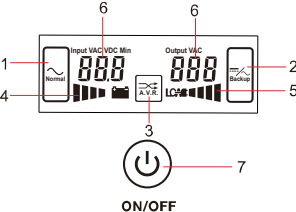
| Model      | Vrsta izlaza i količina   |
|------------|---|
| SMV2000CAI |  x 6 |



| Model      | Vrsta izlaza i količina  |
|------------|--|
| SMV3000CAI |  x 6 |



## Zaslon na prednjoj ploči

| LCD   | Status   |
|---|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Priključen način rada</li><li>2. Baterijski način rada</li><li>3. Automatska regulacija napona</li><li>4. Kapacitet baterije</li><li>5. Kapacitet opterećenja</li><li>6. Status UPS-a</li><li>7. Gumb za uključivanje/isključivanje</li></ol> |

# Instalacija i napajanje

## 1. Instalacija.

- UPS MORA biti instaliran u zatvorenom prostoru s kontroliranim okruženjem bez prekomjerne prašine, korozivnog zraka ili vodljive prašine.
- NEMOJTE instalirati u vanjskim prostorima.
- Držite podalje od izravne sunčeve svjetlosti, izvora vode i topline
- Postavite uređaj na stabilnu podlogu.



## 2. Priključite bateriju povlačenjem ručice baterije prema gore, a zatim je gurnite u uređaj.

- Priključak za bateriju nalazi se na stražnjoj ploči.
  - Prije rada priključite.
  - Prije prijenosa isključite. Isključite UPS i uklonite kabel prije odvajanja priključka baterije.



## 3. Povežite opremu s UPS-om. Izbjegavajte korištenje produžnih kabela.

- NE spajajte pisače, grijače ili fotokopirne uređaje na UPS.
- Za vrijeme nestanka struje ili drugih problema s izmjeničnom strujom, rezervni priključci za baterije primaju napajanje iz Easy UPS-a tijekom ograničenog vremena.

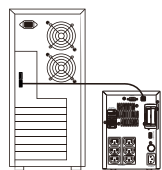
## 4. Priključite kabel napajanja Easy UPS izravno u zidnu utičnicu, a ne u prenaponski zaštitni kabel ili produžni kabel.

## 5. Pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje kako biste uključili uređaj.

- Easy UPS bi trebao puniti bateriju najmanje 8 sati kako bi se osiguralo dostatno vrijeme rada.
- Držite gumb za uključivanje/isključivanje pritisnutim 1~3 sekunde. Zvuk zvonca potvrđuje da je Easy UPS uključen i da napaja strujne utičnice.

## 6. Hladno pokrenite UPS.

- Koristite značajku hladnog pokretanja kako biste napajali priključenu opremu iz UPS baterija kad je UPS isključen i kad nema izvora napajanja.



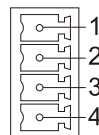
## 7. Povežite i instalirajte softver za upravljanje.

- Easy UPS opremljen je softverom za upravljanje isključivanja operacijskog sustava bez nadzora, UPS nadzora i UPS postavki.
- Za više informacija pogledajte [www.apc.com](http://www.apc.com).

## 8. Kada UPS radi u jednom od triju uvjeta koji su prikazani ispod, aktivirat će se sučelje suhog kontakta. Dijagram je prikazan na slici 1.

- Kada UPS otkrije kvar baterije, aktivirat će se PIN1-4 suhog kontakta.
- Kada UPS radi u sigurnosnom načina rada, aktivirat će se PIN2-4 suhog kontakta.
- Kada UPS radi u načinu rada izmjenične struje, aktivirat će se PIN3-4 suhog kontakta.

| Kada UPS radi u...                   | Aktiviraj       |
|--------------------------------------|-----------------|
| 1. AC način                          | PIN3-4          |
| 2. Sigurnosni način                  | PIN2-4          |
| 3. Stanje mirovanja                  | N/A             |
| 4. AC način i slaba baterija         | PIN1-4 i PIN3-4 |
| 5. Stanje mirovanja i slaba baterija | PIN1-4          |









(Slika 1)

# Specifikacije

| Model                 |                                  | SMV750CAI                              | SMV1000CAI                             | SMV1500CAI                              | SMV2000CAI                             | SMV3000CAI                             |
|-----------------------|----------------------------------|--|--|---|--|--|
| Ulaz                  | Napon                            | 220/230/240VAC                         |  |   |  |  |
|                       | Raspon napona                    | 165~290Vac±5Vac                        |  |   | 165~295Vac±8Vac                        |  |
|                       | Osigurač                         | 8A                                     | 8A                                     | 12A                                     | 20A                                    | 25A                                    |
|                       | Frekvencijski raspon             | 45-65 Hz (automatsko otkrivanje) ±1Hz  |  |   |  |  |
| Izlaz                 | UPS kapacitet (ukupno)           | 750VA<br>525W                          | 1000VA<br>700W                         | 1500VA<br>1050W                         | 2000VA<br>1400W                        | 3000VA<br>2100W                        |
|                       | Nazivni napon                    | 230VAC                                 |  |   |  |  |
|                       | Vrijeme prijenosa                | Obično 2-6 ms, 12 ms maks.             |  |   |  |  |
|                       | Valni oblik                      | Čisti sinusni val                      |  |   |  |  |
| Baterija              | Tip (bez održavanja)             | 12V/7Ah x 2 olovno kiselinska baterija | 12V/7Ah x 2 olovno kiselinska baterija | 12V/10Ah x 2 olovno kiselinska baterija | 12V/7Ah x 4 olovno kiselinska baterija | 12V/9Ah x 4 olovno kiselinska baterija |
|                       | Vrijeme punjenja                 | 4-6 sati povrti do 90% kapaciteta      |  |   |  |  |
| Fizičke specifikacije | Dimenzije (D x Š x V, mm)        | 410 x 160 x 220                        |  |   | 455 x 180 x 240                        |  |
|                       | Neto težina (kg)                 | 13,6                                   |  | 17,8                                    | 23,5                                   | 25,2                                   |
|                       | Dimenzija paketa (D x Š x V, mm) | 508 x 272 x 339                        |  |   | 604 x 319 x 414                        |  |
|                       | Bruto težina (kg)                | 16,6                                   |  | 20,75                                   | 26,9                                   | 28,9                                   |
| Okruženje             | Radno temperatura i vlaga        | 0-95 % RH @ 0-40°C (nekondenzirajuća)  |  |   |  |  |
|                       | Razina buke                      | Manje od 45dB                          |  |   |  |  |
| Vrsta kućišta         | IP ocjena                        | IP20                                   |  |   |  |  |

## Zvučni pokazatelji i ikone statusa

| Ako Easy UPS...   | Mogući uzrok...  |
|---|--|
| Zvučno signalizira svake 2 sekunde.   | Easy UPS radi na bateriji. Razmislite o spremanju bilo kojeg posla u tijeku.   |
| Kontinuiran zvučni signal.  | Nisko stanje baterije i vrijeme rada baterije je vrlo kratko. Odmah spremite sve radove u tijeku, zatvorite sve otvorene aplikacije i isključite operacijski sustav.   |
| Kontinuirani ton s  osvjetljenim.  | Rezervni izlazi za baterije su preopterećeni.  |
| Kontinuirani ton s osvjetljenim  .<br>a. Pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje na 1-3 sekunde kako biste isključili alarm.<br>b. Kontinuirani ton će se nastaviti sve dok je stanje baterije nisko (<11Vdc svaka BATERIJA) |  01 : Otkriven kvar ventilatora<br> 02 : Kratki spoj invertera<br> 03 : Prekomjerni napon invertera |
| Zvučni signal svake 4 sekunde, s osvjetljenim  .   | Baterija je pri kraju vijeka uporabe ili je oštećena.  |

# Otklanjanje poteškoća

| Problem i mogući uzroci  | Rješenje  |
|--|---|
| <b>Easy UPS se neće uključiti</b>  |   |
| Easy UPS nije uključen.  | Pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje.  |
| Easy UPS nije priključen na izmjeničnu struju, nema napajanja izmjeničnom strujom u zidnoj utičnici ili napajanje izmjeničnom strujom doživljava stanje prekida ili prenapona. | Provjerite je li kabel za napajanje čvrsto priključen u zidnu utičnicu i ima li zidna utičnica napajanje izmjeničnom strujom. Ako je primjenjivo, provjerite da li je zidna utičnica uključena ili da li ulazni osigurač radi ispravno. |
| Baterija je odspojena.   | Pogledajte <i>Instalacija i napajanje na str. 5</i> .   |
| <b>Povezana oprema gubi napajanje</b>  |   |
| Došlo je do stanja preopterećenja Easy UPS-a.  | Uklonite svu nepotrebnu opremu priključenu na utičnice. Ponovno povežite opremu s UPS-om, jednu po jednu.   |
| Baterija Easy UPS potpuno je ispražnjena.  | Spojite Easy UPS na napajanje izmjeničnom strujom i punite 10 sati.   |
| Easy UPS možda treba servisiranje.   | Obratite se tehničkoj podršci tvrtke Schneider Electric.  |
| <b>Easy UPS radi na baterije, dok je spojen na napajanje izmjeničnom strujom</b>   |   |
| Utikač je djelomično izvučen iz zidne utičnice, zidna utičnica više ne prima napajanje izmjeničnom strujom ili je pregorio osigurač.   | Uvjerite se da je utikač u potpunosti utaknut u zidnu utičnicu. Uvjerite se da zidna utičnica prima napajanje naizmjeničnom strujom tako da je provjerite pomoću drugog uređaja. Ili zamijenite osigurač.                               |
| <b>Na sučelju zaslona osvijetljena je sljedeća poruka Err</b>  |   |
| <b>Err 01</b> : Otkriven kvar ventilatora  | Isključite Easy UPS. Očistite prašinu ili strane tvari koje začepljuju ventilator i uključite Easy UPS. Ako se poruka o pogrešci i dalje pojavljuje, kontaktirajte tehničku podršku tvrtke Schneider Electric.                          |
| <b>Err 02</b> : Otkriven kratki spoj invertera   | Isključite Easy UPS. Odspojite nepotrebnu opremu iz utičnica i ponovno uključite Easy UPS. Ako se poruka o pogrešci i dalje pojavljuje, kontaktirajte tehničku podršku tvrtke Schneider Electric.                                       |
| <b>Err 03</b> : Otkriven prekomjerni napon na inverteru  | Obratite se tehničkoj podršci tvrtke Schneider Electric.  |
| <b>Easy UPS se oglašava zvučnim signalom svake 4 sekunde</b>   |   |
| Baterija je odspojena.   | Provjerite je li priključak baterije na stražnjoj ploči spojen.   |
| Baterija je pri kraju vijeka uporabe ili je oštećena.  | Ako se Easy UPS nastavi oglašavati zvučnim signalom, iako je priključak baterije sigurno spojen, obratite se tehničkoj podršci tvrtke Schneider Electric.   |
| <b>Easy UPS ima neodgovarajuće vrijeme trajanja baterije</b>   |   |
| Baterija nije potpuno napunjena.<br>Baterija je pri kraju vijeka trajanja i treba je zamijeniti.   | Ostavite Easy UPS priključen na izmjeničnu struju 10 sati dok se baterija ne napuni do punog kapaciteta. Kako baterija stari, njeno trajanje rada se smanjuje.  |

# Servis

Ako uređaj zahtijeva servisiranje, nemojte ga vratiti trgovcu. Slijedite ovim koracima:

1. Pregledajte odjeljak za otklanjanje poteškoća u priručniku kako biste otklonili uobičajene probleme.
2. Ako se problem nastavi pojavljivati, kontaktirajte korisničku podršku tvrtke Schneider Electric IT (SEIT) putem kanala APC na internetskoj stranici tvrtke Schneider Electric, **www.apc.com**.
  - a. Zabilježite broj modela i serijski broj i datum kupnje. Model i serijski brojevi nalaze se na stražnjoj ploči uređaja.
  - b. Nazovite SEIT korisničku podršku i tehničar će pokušati riješiti problem putem telefona. Ako to ne bude moguće, tehničar će izdati broj ovlaštenja za vraćeni materijal (RMA#).
  - c. Ako je uređaj pod jamstvom, popravci su besplatni.
  - d. Procedure za servisiranje i povrate mogu varirati ovisno o državi. Na kanalu APC internetske stranice tvrtke Schneider Electric potražite upute specifične za vašu državu.
3. Uređaj zapakirajte u originalnu ambalažu kad god je to moguće kako biste izbjegli oštećenja tijekom prijevoza. Nikada nemojte koristiti kuglice od pjene za pakiranje. Šteta nastala tijekom prijevoza nije pokrivena jamstvom.
4. **Prije slanja uvijek ODSPOJITE UPS BATERIJE. Ministarstvo prometa SAD-a (DOT) i propisi Međunarodne udruge zračnog prometa (IATA) zahtijevaju da se baterije UPS-a isključe prije slanja.** Unutarnje baterije mogu ostati u UPS-u.
5. Na vanjskoj strani pakiranja napišite RMA# broj koji ste dobili od korisničke službe.
6. Uređaj vratite dostavnom službom uz osiguranje pošiljke i plaćenu poštarinu na adresu koju vam je dala služba za korisničku podršku.

# Jamstvo

## Registrirajte svoj proizvod na internetu <http://warranty.apc.com>

Standardno jamstvo je dvije (2) godine od datuma kupnje. Standardni postupak SEIT je zamjena izvorne jedinice tvornički obnovljenom jedinicom. Kupci koji trebaju primiti natrag originalni uređaj zbog dodjele oznaka imovine i postavljenih rasporeda amortizacije, moraju prijaviti takvu potrebu pri prvom kontaktu s predstavnikom tehničke podrške SEIT-a. SEIT će isporučiti zamjensku jedinicu nakon što je neispravna jedinica zaprimljena od strane odjela za popravke, ili nakon primitka valjanog broja kreditne kartice. Kupac plaća poštarinu za slanje uređaja SEIT-u. SEIT plaća troškove kopnenog slanja zamjenskog uređaja kupcu.

## APC tvrtke Schneider Electric IT Podrška korisnicima širom svijeta

Za korisničku podršku specifičnu za pojedinu državu, posjetite internetsku stranicu APC by Schneider Electric, **www.apc.com**.