

Korisničko uputstvo za CATV Smart Sinus Ups



UPUTSTVO I OPIS

SADRŽAJ:

| | | |
|-----|---|------|
| 1.1 | Opis i podešavanja..... | 3-5 |
| 1.2 | Merenja..... | 5 |
| 1.3 | Statusi ups..... | 5 |
| 1.4 | Izgled prednjeg panela..... | 6 |
| 1.5 | Tehničke karakteristike C3 / C12 / C15 / C22 / C23 / C52..... | 7 |
| 1.6 | Povezivanje baterija za sve modele..... | 8 |
| 1.7 | Opis podešavanja i instalacije LAN..... | 9-14 |
| 1.8 | Uslovi Garancije..... | 15 |

1.1 Opis i podešavanja:

UPS uređaj poseduje opcione izlaze: 48V~ / 63V~ / 70V~ / 220V~

Na izlazu ups je čist Sinusni napon, tolerancija +/- 5%.

Lakirane štampane ploče omogućavaju rad u ekstremnim uslovima

Mogućnost rada od -40C do +60C.

Ups poseduje mogućnost pokretanja bez baterija

-Uključenje ups, pritiskom tastera ON-ILI- dovođenjem mrežnog napona

-Isključenje: pritisnuti i držati taster „OFF,, 5 sekundi

VAŽNA NAPOMENA: kada se isključi putem tastera OFF-ups nije u potpunosti isključen- prelazi u By-pass, istovremeno je aktivan i stabilizator napona. UKOLIKO ŽELIMO POTPUNO ISKLJUČENJE, NEOPHODNO JE ISKLJUČITI I DOVOD MREŽNOG NAPONA.

Punjač za baterije:

Ups poseduje podesivi punjač od 26Ah do 100Ah (model C52 do 200Ah) sa IU karakteristikom i temperaturnom kompezacijom.

Lan komunikacija:

Opcija instalacije LAN kartice sa SNMP i HTTP protokolima

Prednji panel:

- displej na kojem se prikazuju sva vitalna merenja i statusi sistema
- tasteri za: pregled Event+Log alarma i podešavanja.

Povezivanje:

- Ulaz 220V, C13 kabl sa šuko utikačem
 - izlaz za napajanje potrošača 48V/ 64V / 70V~ opciono: SB30 / SB50
 - izlaz 220V~ konektor C14 ili Šuko
 - Povezivanje baterije putem konektora SB50.
- Prateći kablovi se isporučuju uz uređaj.

Realni sat i kalendar –memorisanje alarma u realnom vremenu.

Podešavanje:

- na glavnoj strani pritisnuti taster UP- pojaviće se strelica u četrtom redu, sada pritisnuti taster MENU i izvršiti podešavanja
- onemogućavanje podešavanja, na glavnoj strani- pritisnuti taster DOWN, strelica u četvrtom redu nestaje.

Prikaz temeperature energetskog modula-pritisnuti i držati taster Down na glavnoj strani (pojaviće se prikaz u trećem redu).

Prikaz temeperature ambijenta-u drugom redu displeja, na svake 2 sekunde.

Self-test baterija omogućava samostalno testiranje baterija (mogućnost podešavanja).

Zaštite od: kratkog spoja, preopterećenja, predubokog pražnjenja baterija, prepunjavanja baterija, smetnji na ulazu-izlazu ups, pregrevanje energetskog modula, pregrevanja usled visoke temperature ambijenta, previsokog napona na ulazu ili izlazu ups.

MENU- pregled statusa sistema i podešavanja:

Na prve dve strane se prikazuju memorisani ispadi mrežnog napona (**N1- N4**) sa ukupnim vremenom rada na baterijama. Reset na nulu pritiskom tastera OFF/ CLEAR.

Na trećoj i četvrtoj strani se prikazuju statusi alarma: Preopterećenje, Pregrevanje, Prepunjavanje baterija i Proveriti baterije. Reset na nulu pritiskom tastera OFF/ CLEAR.

Na petoj strani se nalazi prikaz prvobitne aktivacije ups, ukupan broj ispada mrežnog napona i ukupno vreme rada na baterijama:

ON: 14:57 17 / 4 / 2010 (Datum aktiviranja ups uređaja)
TOTAL N= 54 (Ukupan broj ispada mrežnog napona)
TOTAL WORK TIME:
33 : 12 : 05 (Ukupno vreme rada na baterijama)

Sve gore navedene pozicije i parametri se trajno memorišu na neograničeno dug period i u situacijama kada je UPS isključen i bez baterijskog i mrežnog napona!

Na šestoj strani se nalazi sledeći prikaz:

BATTERY SELF TEST:
TEST: for 90 Day 1min
00 : 12 : 05

Self test funkcija baterija omogućava samostalno testiranje baterija na svakih 10 dana do 90 dana, vreme rada na baterijama od 1 min do 60 minuta. Ukoliko je smanjen kapacitet, ups će memorisati alarm „**Proveriti bateriju**„ i putem pratećeg softvera šalje mail korisniku.

Podešavanje „Battery self test„:

Pritiskom tastera UP vrši se aktiviranje self test od 1min, ponovnim pritiskom tastera UP 5min , 10min , 60 min-ako se sada ponovo pritisne taster UP- isključuje se self test (na displeju natpis TEST OFF).

–Pritiskom tastera Down, biramo za koliko dana će biti test (10 –90 dana)

Na strani sedam: podešavanje punjača u skladu sa kapacitetom baterije:

BATERIJA: 45Ah

Podešavanje UP-Down tasterima od 26Ah do 100Ah (model C52 do 200Ah).

Na strani osam: prikazan je model ups i jedinstveni serijski broj:

MODEL: C52 (primer)

SERIJSKI BROJ: 001052 (primer)

Na strani devet prikazuje se izlazna struja na 48V ili 63V~ ili 70V~, prikaz struje se bira putem tastera UP / DW i struja pražnjenja baterija

Na desetoj strani menija se prikazuje status funkcije START BEZ BATERIJA (uključena)

1.2 MERENJA

Na prednjem panelu displej koji prikazuje:

- ulazni napon (Vi)
- izlazni napon (Vo)
- izlazna snaga (P) VA / %
- broj ispada mrežnog napona (N)
- napon baterije (Vb) V / %
- struja punjenja baterija (Ib)
- merenje ulazne frekvencije(fu)
- realni sat i kalendar
- temperatura energetskog modula
- temperatura ambijenta
- struja punjenja baterija

1.3 STATUSI UPS

„LINE,, mreža prisutna i u dozvoljenim granicama

„BATTERY OPERATION,, mrežni napon je nestao ili je van granica

„BATTERY EMPTY,, pokreće se odbrojavanje od 120sec do nule, po isteku ovog vremena isključenje. Ova situacija se memoriše u realnom vremenu.

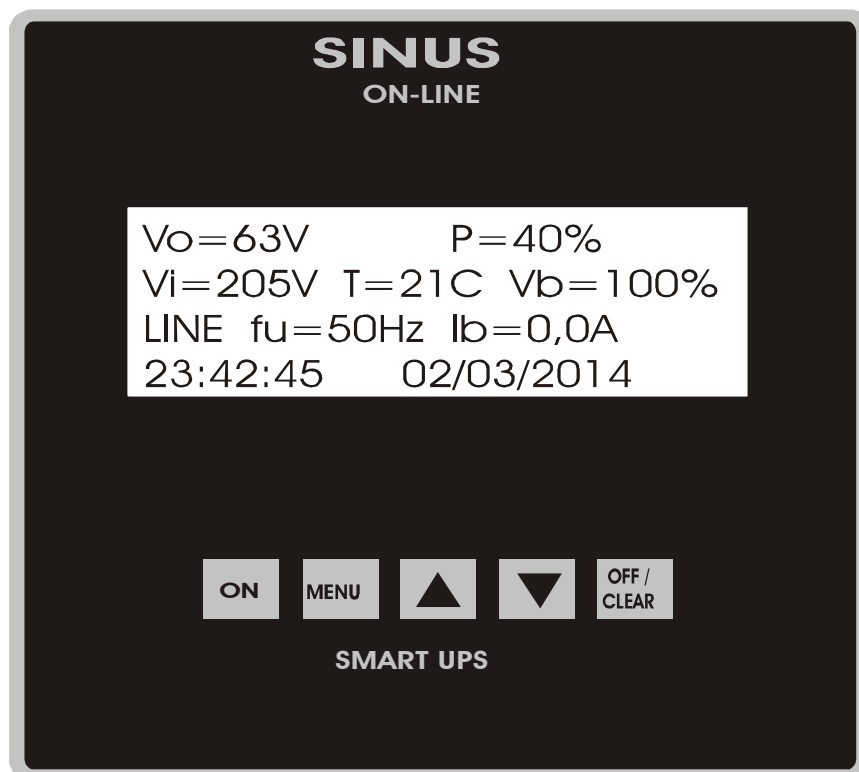
„OVERLOAD,, ukoliko je preopterećenje 100% natpis upozorenja, ako je snaga veća od 110% odbrojavanje od 60sec do nule -isključenje, ako je Preopterećenje veće od 130% ups se isključuje nakon 5 sekundi. Ova situacija se memoriše u realnom vremenu.

„OVERCHARGING,, ako je napon veći za 5% odbrojavanje je 60sec do isključenja, ako je napon veći za 10% -isključenje odmah!

„CHECK BATTERY,, zbog starenja baterije (degradacija), kad padne napon ispod dozvoljene granice UPS će memorisati ovu situaciju.

„OVERHEAT,, visoka temperatura ambijenta ili neispravan ventilator. Odbrojava 120sec-isključuje ups, memoriše alarm.

1.4 IZGLED PREDNJEG PANELA

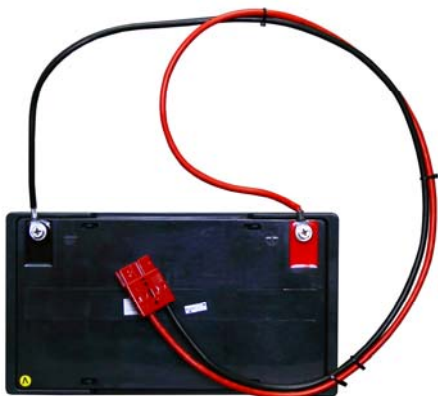


1.5 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

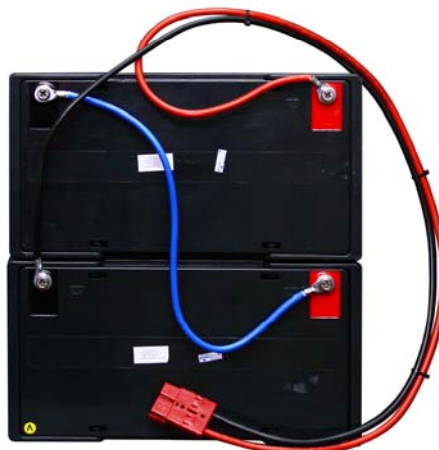
| MODEL: | C3 | C7 | C12 | C15 | C23 | C22 | C52 |
|---|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|
| ULAZ: Nominalni napon: Nominalna frekvencija: | 230v~ (min 150Vac ~ max 290Vac) 50Hz ± 10 % | | | | | | |
| IZLAZ: Nominalni napon: Oblik napona: | Izlaz 1 = 63 ili 48V ili 70V~ & Izlaz 2 = 220V +/- 5% ČIST SINUS | | | | | | |
| Struja (izlazi 63V / 48V~): | 5A | 8A | 10A | 15A | 22A | 22A | 40A |
| Nominalna snaga: (Max) | 300VA / 300W | 700VA / 500W | 1000VA/ 700W | 1500VA / 1000W | 2000VA/ 1400W | 2000VA/ 1400W | 5000VA/ 3000W |
| Izlazna frekvencija: | 50Hz ± 0,1% | | | | | | |
| Efikasnost na mrežnom naponu: | 87% | | | | | | |
| Vreme transfera: | 2 msec | | | | | | |
| Zaštite od: | Predubokog pražnjenja baterija; Preopterećenja i Struje kratkog spoja; Prepunjavanja baterija; Pogrešan polaritet baterija; Previsok napon na izlazu; Nizak napon na izlazu; Interne termo zaštite (ambijent,hladnjaci,trafo); Preopterećenje na mrežnom naponu:150% - 15 sekundi | | | | | | |
| Prednji panel: | Alfa-numerički displej 4x20 karaktera sa pozadinskim osvetljenjem Ulazni / Izlazni napon; Ulazna frekvencija; Napon baterija (V); Temperatura ambijenta I hladnjaka (C) Napon : Punjenje / Pražnjenje baterija u % Struja: Punjenja / Pražnjenja baterija (A) Izlazna snaga (%) Realno vreme i kalendar, ups status Tasteri za: uključenje / isključenje / podešavanje parametara Izlazna struja: 48V / 63V~ Event alarm Log alarm | | | | | | |
| Testiranje baterija: | DA (podešavanje: 10-90dana / 1-60minuta) | | | | | | |
| Start bez baterija: | DA (izbor: uključen / isključen) | | | | | | |
| Punjač: | Digitalni podesiv u opsegu: 26Ah-100Ah | | | | | 26Ah- 200Ah | |
| Napon baterija (nominalno / puna): | 12V (13,3V) | 12V (13,3V) | 24V (26,6V) | 36V (40V) | 36V (40V) | 48V (53,2V) | |
| Temperaturna kompezacija | DA | | | | | | |
| Distorzija napona: | <5% (3-5%) | | | | | | |
| Komunikacija: | Opcioni LAN slot sa HTTP, SNMP protokolima i pratećim softverima | | | | | | |
| Daljinski nadzor: | Opcioni modem za: Docsis2.0&EuroDOCSIS2.0 | | | | | | |
| Dimenzije VxŠxD: | 220 mm 370 mm 220 mm | 220 mm 370 mm 220 mm | 190 mm 490 mm 290 mm | 190 mm 490 mm 290 mm | 200 mm 515 mm 320 mm | 240 mm 530 mm 320 mm | |
| Temp. opseg rada: | -40C to +60C | | | | | | |
| IP klasa: | IP20 | | | | | | |
| Safety: | CE | | | | | | |
| Standardi: | EN 60950; EN 62040-2:2006 | | | | | | |
| Težina u kg: | 14,9 | 16,8 | 22,8 | 23,8 | 32,2 | | 47 |

1.6 POVEZIVANJE BATERIJA

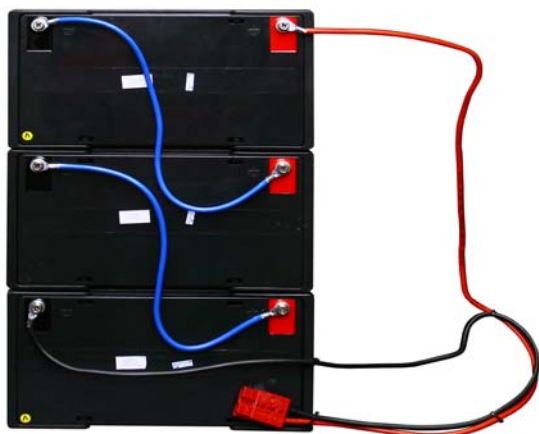
POVEZIVANJE C3 / C7 (12V)



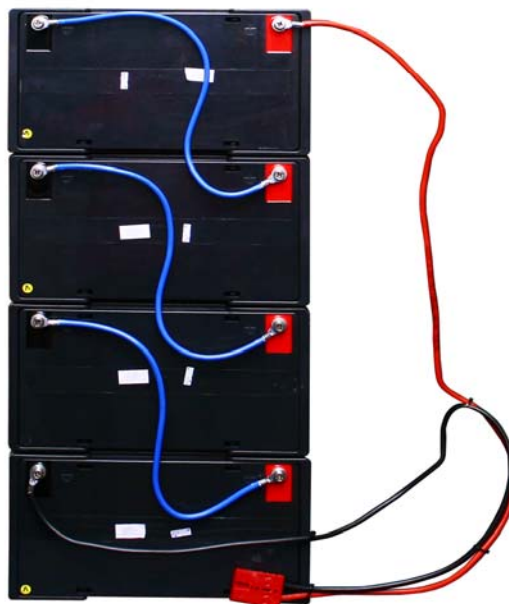
POVEZIVANJE C12 (24V)



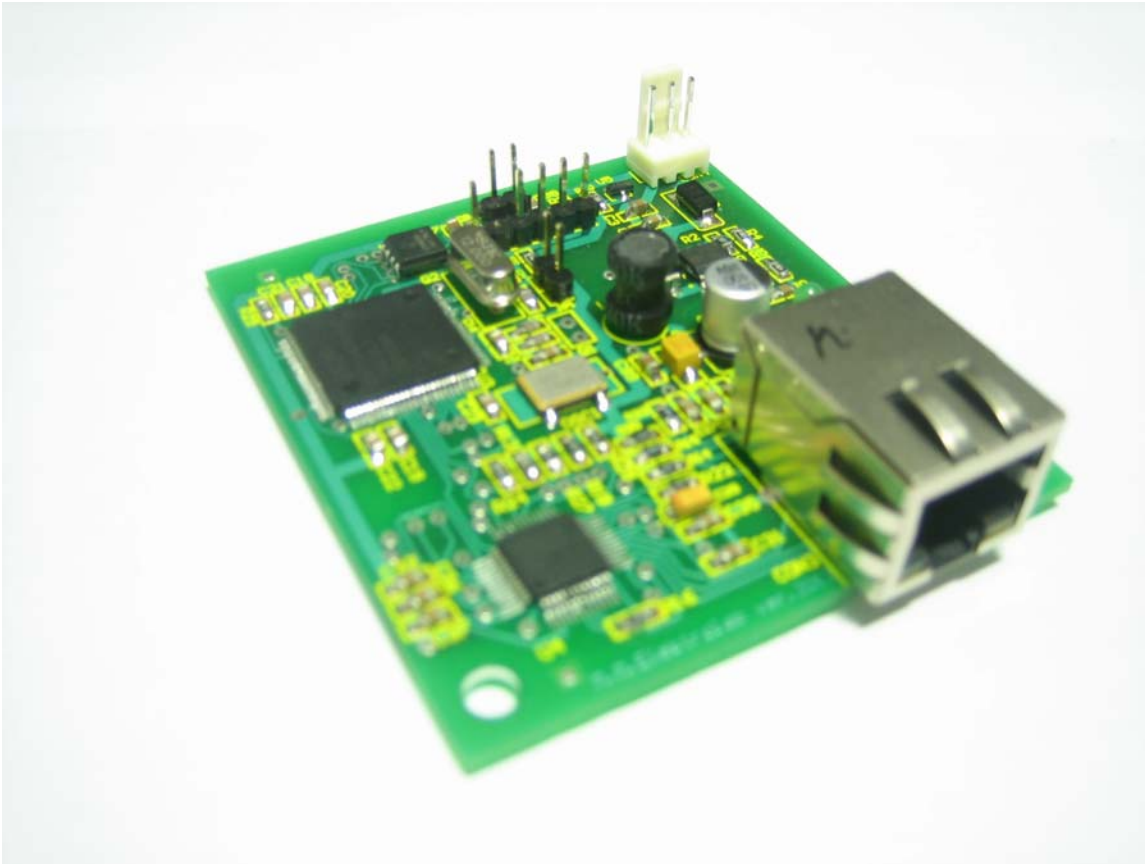
POVEZIVANJE C15 / C23 (36V)



POVEZIVANJE C22 / C52 (48V)



1.7 LAN KARTICA



-LAN kartica se OPCIONO instalira u okviru UPS uređaja na zahtev korisnika.

-Lan kartica je namenjena za komunikaciju na relaciji između UPS uređaja i lokalne mreže na koju je povezan.

-Komunikacija se odvija putem SNMP protokola i omogućava istovremeno nadzor putem HTTP protokola.

-Proizvođač pored hardvera LAN kartice isporučuje **MIB fajl** koji korisnik implementira u okviru svoje mreže.

-Isporučuje se softver koji radi pod Windows platformama za podešavanje raznih parametara kao što je izbor aktivacije/deaktivacije DHCP , dodeljivanje IP adrese, podešavanje „TRAP„ adrese itd. , sa detaljnim korisničkim uputstvom.

OPIS:

-UPS uređaj šalje 18 bajtova podataka i alarma:

Vi = Izlazni napon
P =Izlazna snaga %
Vu =Ulazni napon
fu =Ulazna frekvencija
Vb =Napon baterija (%)
T =Temperatura
SN =Serijski broj
Model= primer C52

Alarmi (trap):

A1=„Ispad mreže,, (uključen=001 / isključen=000)
A2=„Baterija prazna,, (uključen=002 / isključen=000)
A3=„Proveriti bateriju,, (uključen=003 / isključen=000)
A4=„Preopterećenje,, (uključen=004 / isključen =000)
A5=„Prepunjavanje,, (uključen=005 /isključen=000)
A6=„Pregrevanje,, (uključen=006 / isključen 000)
A7=„By-pass,, (uključen=007 / isključen 000)

Ako se pojavi alarm- slanje „trap,,

SPISAK OID-a

1. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.1.0 - Model
2. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.2.0 - Serijski broj
3. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.3.0 - Izlazni napon
4. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.4.0 - Izlazna snaga
5. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.5.0 - Ulazni napon
6. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.6.0 - Ulazna frekvencija
7. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.7.0 - Napon baterija
8. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.8.0 - Ispad mreže
9. OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.9.0 - Baterija prazna
- 10.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.10.0 - Proveriti bateriju
- 11.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.11.0 - Preopterećenje
- 12.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.12.0 - Prepunjavanje
- 13.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.13.0 - Pregrevanje
- 14.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.14.0 - By-pass
- 15.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.1.15.0 –Temperatura

- 16.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.2.1.0 – Sistem
- 17.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.2.2.0 – Vreme
- 18.OID - .1.3.6.1.4.1.39385.2.3.0 – Kontakt

Podešavanje parametara SNMP kartice

IP adrese

DHCP-a

Trap IP adrese

SNMP kartica se isporučuje sa upisanim sledećim parametrima.



The image shows a dialog box titled "IP parameters" with a blue header bar. It contains five rows of text boxes, each with a label on the left and a value on the right. At the bottom, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

| Label | Value |
|-----------------|---------------|
| IP address | 10.20.8.60 |
| Subnet mask | 255.255.255.0 |
| Default gateway | 10.20.8.1 |
| DNS 1 | 194.25.2.129 |
| DNS 2 | 194.25.2.130 |

DHCP - isključen

Da bi izvršili podešavanje SNMP kartice potrebno je da kao parametre mreže PC računara (preko koga podešavate karticu) upisati:

IP address 10.20.8.1

Subnet mask 255.255.255.0

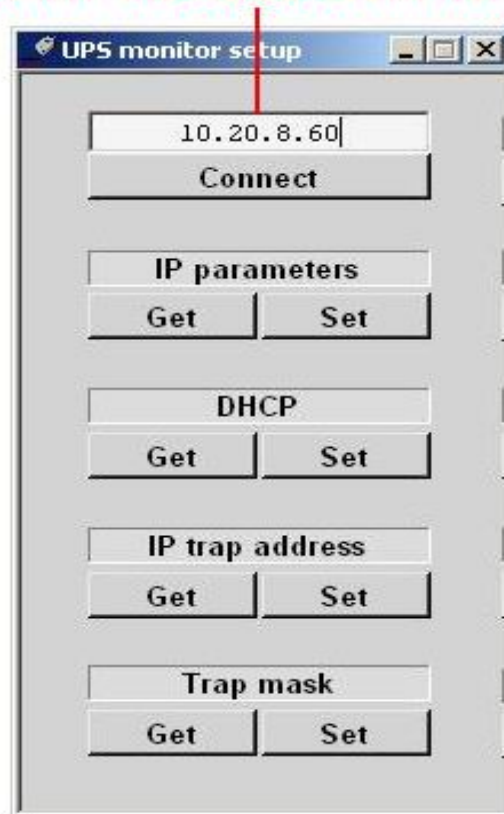
Spojiti SNMP karticu sa postojećom mrežom ili PC računarom.

Za podešavanje se koristi program *UPSmonitorSetup.exe*

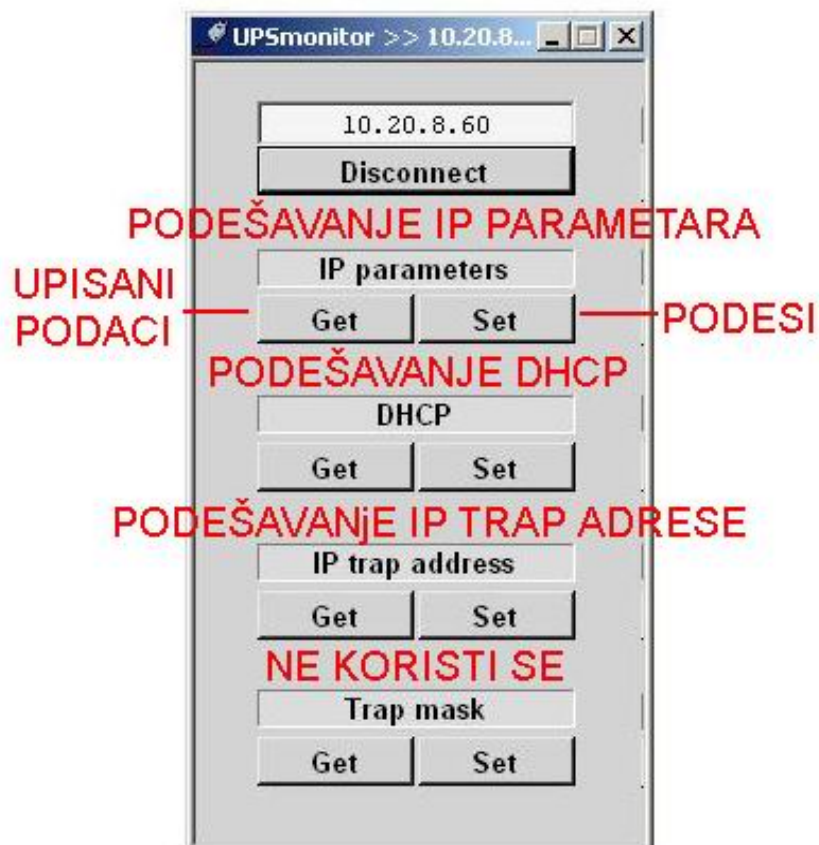
Upisati IP adresu SNMP kartice.

Kliknite mišem na **Connect**.

UPISATI IP ADRESU SNMP KARTICE



Get - čita podatke
Set - upisuje podatke



Upisivanje IP adrese

Ispod **IP parameters** kliknuti mišem na **Set**

Popuniti polja (dodeliti IP adresu kartici i popuniti parametre mreže na koju se spaja), i upisati klikom na OK.



NAPOMENA!!!!

Nakon podešavanja potrebno je isključiti UPS sačekati par sekundi pa ponovo uključiti UPS uređaj, da bi nova IP adresa i parametri mreže postali aktivni.

Podešavanje DHCP

Ispod **DHCP** kliknuti na **Set**.

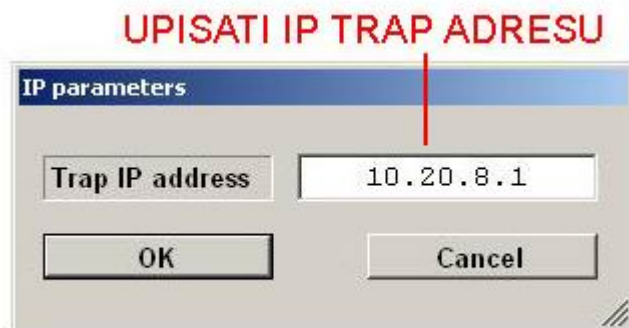
Uključiti ili isključiti DHCP.



Podešavanje IP trap adrese

Ispod IP trap address kliknuti na Set.

U polje upisati IP adresu na kojoj se nalazi računar **na kome želimo da pratimo trapove** (kliknemo na ikonicu „Local area networks,, pa izaberemo „Support,, -tamo se vidi IP adresa lokalnog računara i praktično ovu IP adresu upišemo):



NAPOMENA

Nakon podešavanja potrebno je isključiti UPS sačeki par sekundi pa ponovo uključiti UPS uređaj, da bi nova IP adresa i parametri mreže postali aktivni.

Po završetku podešavanja iz programa SETUP se izlazi klikom miša na **Disconnect**.

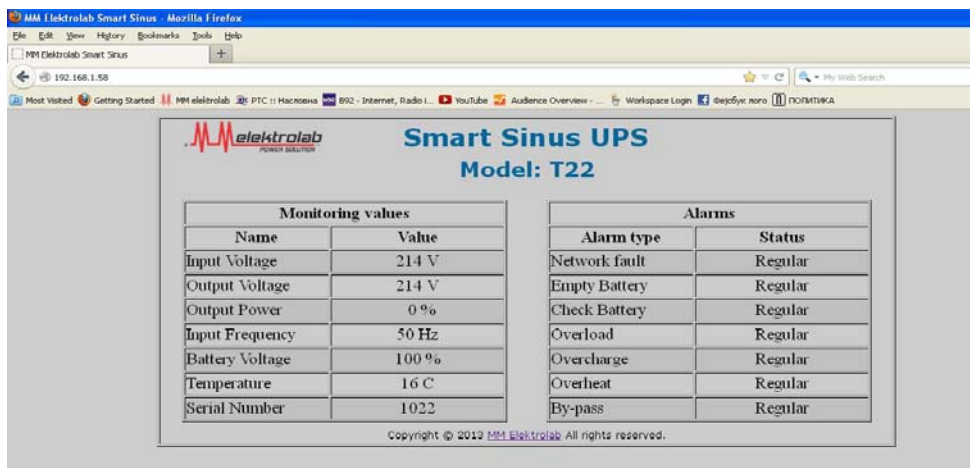
NAPOMENA

U slučaju problema sa konekcijom SNMP karticu je moguće resetovati na sledeći način: Na zadnjoj strani ups levo od konektora UTP za lan se nalazi taster (vidi se otvor)- pritisnuti i držati pritisak na taster od 10s, zatim isključiti UPS-potom ponovo uključiti UPS.

Ovde je važno napomenuti da je ova situacija moguća jedino ako korisnik izgubi iz svoje evidencije IP adresu koju je zadao.

HTTP:

U pretraživač se upiše IP adresa na kojoj se nalazi UPS i otvara se prozor kao na slici:



| Monitoring values | |
|-------------------|-------|
| Name | Value |
| Input Voltage | 214 V |
| Output Voltage | 214 V |
| Output Power | 0 % |
| Input Frequency | 50 Hz |
| Battery Voltage | 100 % |
| Temperature | 16 C |
| Serial Number | 1022 |

| Alarms | |
|---------------|---------|
| Alarm type | Status |
| Network fault | Regular |
| Empty Battery | Regular |
| Check Battery | Regular |
| Overload | Regular |
| Overcharge | Regular |
| Overheat | Regular |
| By-pass | Regular |

Copyright © 2012 EMM Elektrolab. All rights reserved.

1.8 USLOVI GARANCIJE

-Proizvođač garantuje da će proizvod u garantnom roku pravilno funkcionisati ako se njime rukuje prema priloženom uputstvu, kao i da će otklanjati sve kvarove nastale u toku eksploatacije.

-Garancija traje 36 meseci i počinje danom isporuke.

U garanciju ne ulaze oštećenja prouzrokovana :

-Prilikom transporta nakon isporuke.

-Nepravilnom montažom , održavanjem ili nepridržavanjem uputstva.

-Mehaničkim oštećenjima nastalim krivicom korisnika.

