Eatoni UPS - üks pesa, mis kaitseb kõiki seadmeid

12 aastat tagasi - 16.03.2014 Autor: AM

UPS kipub väiksemates firmades olema üks viimane asi, mida ostma hakatakse. Tavaliselt ostetakse see alles siis, kui mõni elektrivarustuse häire suurema kahju on teinud. See on samamoodi, nagu tehakse varunduse või tulemüüri ostmisega – liiga paljud teevad selle ostu alles peale seda, kui andmed on haihtunud või keegi firma sisevõrku sisse murdnud.

Mõnikord on tõesti kallis UPS ehk liigne raiskamine, kui kõik töötajad istuvad võrgus sülearvutitega, andmed asuvad kuskil teenusepakkuja juures pilves ja elektri kadumisel kukub maha vaid firma ruuter, mis pärast end ise taas käima tõmbab. Siis võib küll öelda, et UPS on tarbetu luksus. Aga kui firmas on mõni server? Või mõni tähtis tööjaam, milles jäävad olulised raamatupidamisfailid sulgemata, kui elektrikatkestus tabab? Siis ilmselt pole vaja keerulisi kalkulatsioone teha, et aru saada, et UPS tasub end ära küll.

AM testis ALSO-st prooviks saadud Eatoni 5P UPS-i, mis sobibki just parajalt väiksele ettevõttele (koju sobib muidugi ka). Välimuselt sarnaneb see tavalise väiksema arvutikastiga (kuid on ka 1U suurune räkki mahtuv versioon) ja helesinise taustaga ühevärviline LCD-ekraan pakub seadistamist ja infot aparaadi töö kohta. Ühest seinapistikust toidet saava UPSi järele võib aga ühendada kogu oma riistvara, mis vajab kaitset elektrikatkestuste ja pingekõikumiste vastu.

Selgub näiteks, et taga olevat 1. ja 2. gruppi (sellel mudelil kumbki ühe pistikupesaga) on võimalik viivitustega välja lülitada. Viivituse pikkust saab enne reguleerida. Näiteks kui mõni seade, kas server või salvestusseade on vaja varem või hiljem teistest välja lülitada, et jõuaks enne ikka kõik ära salvestada. Kaks ülejäänud musta pistikupesa tagavad stabiilse toite niikaua, kui akud lubavad.

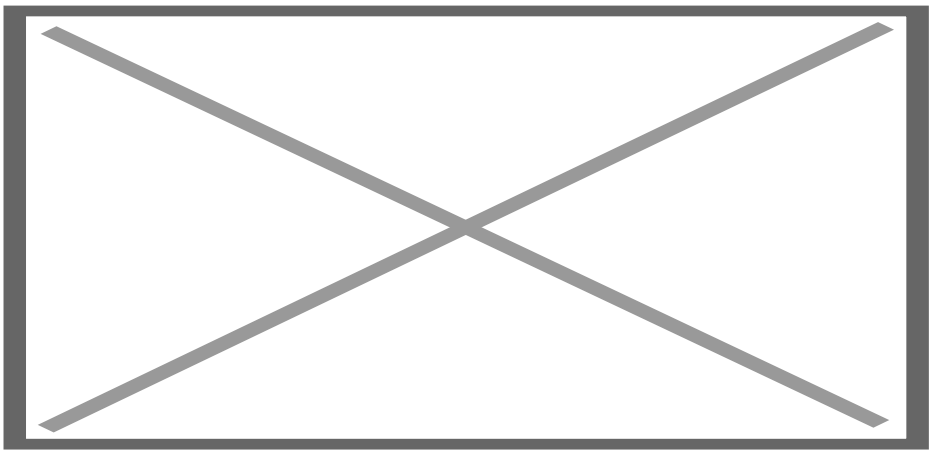
Eatoni UPS-il on jadaport ja USB-pesa, et seadet arvutiga hallata. Kas siis otse kaabliga kasti taga või eemalt. Selleks saab UPSi lisada kommunikatsioonimooduli.

Arvutiga hallates on vaja tarkvara – Intelligent Power Protector aitab tegeleda ühe või mõne UPS-iga, suuremate süsteemide jaoks on juba muu süsteemitarkvara. Peale installi ei juhtu veel midagi, arvuti on vaja ka külge ühendatud seadet ära

tundma sundida.

Kuna UPS pole just kõige laiatarbelisem seade, ei saagi võhik niisama hakkama, vaid tuleb haarata kasutusjuhendi järele.

Kasutajajuhend ütleb, et quick scan toobki intuitiivselt UPS-i kasutatavate seadmete nimekirja. Esimene kord see ei õnnestu. Teine kord peale arvuti taaskäivitamist hakkab kõik vajalik tööle (Windows 8 puhul). Eaton 5P tuntakse ära ja graafikud hakkavad jooksma. Edasi on kõik juba manuaalitagi lihtne.

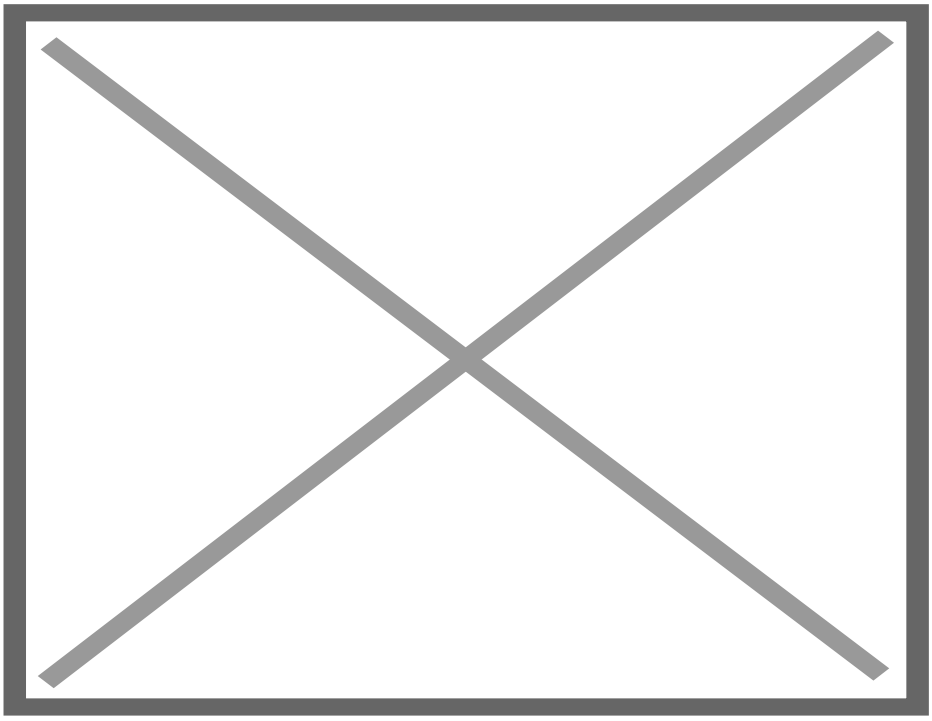


Kui esialgu kõigub sisendpinge 230 voldi läheduses, siis õhtul langeb 224 voldi peale. Kui toide kukub akudele, siis jääb pinge ka väljundis pidama, nii nagu sisendis viimati oli. Vaikne piibitamine annab märku toitekatkestusest. Samas saadetakse ka e-postiga kiri elektrikatkestusest ja arvutiekraanile ilmub alarmiteade. Neis on ka näha, kaua akude pealt toidet jätkub: pakutakse hiiglaslik aeg 1 tund 23 minutit, kuid peaaegu olematu koormusega. 50% koormusega (maksimaalne koormus 10 amprit) on tööaeg 9 minutit, 70% koormusega 6 minutit. Tegemist on 650 VA/420 W seadmega. Sajavatise koormuse korral kestab UPS aga 19 minutit.

Akutoitelt teeb arvuti ilusti uinumamineku, kui UPS selleks käsu annab, aga ilmselt on see nüüd Windows 8 viga, sest sellest uinunud olekust arvuti enam ei ärka, vaid jookseb kokku.

Väljundid on kõik UPS-i poolt mõõdetud ja saab teada, kui palju IT-seadmed hetkel tarbivad. Samuti selgub kena graafikuga, kui palju toitepinge kontoris (või kodus) tegelikult käigub. Nüüd, kui elektrihinda on hakatud rohkem jälgima, saab nii ka kokkuhoidu tarbimiselt arvutada ja graafikutelt hiljem vaadata, kui palju erinevad seadmed erinevatel aegadel voolu võtavad.

Väljundit küll ostsillograafiga mõõta ei õnnestunud, aga spetsifikatsioonis lubatakse, et väljund on UPS-il puhas siinuspinge. See võib mõnede serverite puhul olla oluline. Ka üritatakse väljundis hoida puhast 50 Hz sagedust täpsusega 0,1 protsenti. Akud, muide, on kuumalt vahetatavad – kui midagi peaks juhtuma, ei pea toidet välja lülitama ja esipaneeli tagant on akud lihtsalt eemaldatavad.



Taga on ka kommunikatsioonikaardi lisamise luuk, et UPS ka üle võrgu saaks seadmetega suhelda ja lüliti kaughaldusega sisse-välja lülitamiseks.

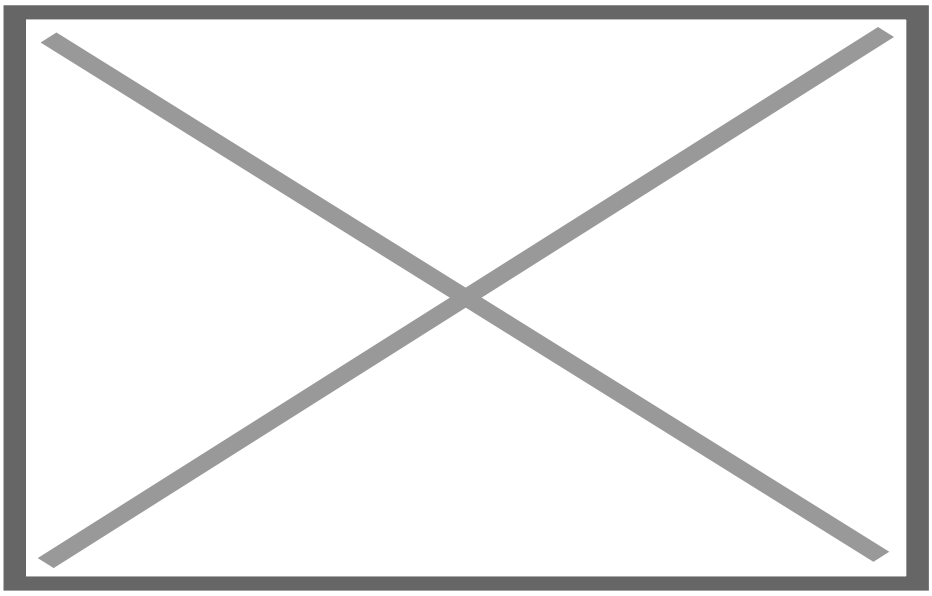
Kui kontoriseadmeid ja servereid-salvestusseadmeid pole väga palju, siis just selline väike UPS ongi ootamatute olukordade vastu väga hea. Ühes toas elada küll Eatoni UPSiga ei maksa, sest selle ventilaatorid teevad parajat lärmi, aga nii nagu varuseadmed ikka, võiks ka see UPS tiksuda kuskil spetsiaalruumis koos serveritega omaette. Kokkuvtteks - peale väikest ettevalmistust on UPS lihtne hallata ka asjatundmatule. Vaja on vaid kümme minutit juhendiga tutvuda.

KAIDO EINAMA

Eaton 5P 650i andis testimiseks **ALSO Eesti**

TEHNILISED ANDMED
Eaton 5P 650i VA Tower
Hind: 232 eurot (Surfdata)
Topoloogia: pingestabiliseerimisfunktsiooniga, kõrgsagedusmodulatsiooniga (puhas siinus, võimendus- ja summutusfunktsioon)
Võimsus: 650 VA / 420 W

Sisendpinge:160 V – 294 V (reguleeritav vahemikus 150 V – 294 V)
Sisendsagedus: 47 kuni 70 Hz (50 Hz süsteemis), 56,5 kuni 70 Hz (60 Hz süsteemis), 40 Hz vähetundlikus režiimis
Väljundpinge: 230 V (+6/-10 %) (Reguleeritav 200 V / 208 V / 220 V / 230 V / 240 V)
Kaugjuhitavad pesad, 2 gruppi: 2 x IEC C13 (10 A)
Väljundsagedus: 50/60 Hz +/- 0,1 % (automaattuvastus)
Akuhaldus: täiustatud akuhaldus ABM ja termokompenseeritud laadimismeetod (kasutaja valitav), automaatne akukontroll, täieliku tühjenemise kaitse
Ühendused: 1 USB port + 1 RS232 jadaport ja releekontaktid (USB ja RS232 porte ei saa kasutada üheaegselt), 1 miniklemmiplokk kaugjuhtimisega SISSE/VÄLJA lülitamiseks ja kaugjuhtimisega toite väljalülitamiseks.
Lisakaardid: 1 pilu Network-MS kaardile, ModBus-MS või Relay-MS kaardile
Mõõtmed: 230 x 150 x 345 mm
Kaal: 7,8 kg



- Testid

- Turvalisus
- Võrguseadmed