Energiasõltumatus sangaga kohvrist - EcoFlow toimetab elektri sinna, kuhu end paigale sätid

4 aastat tagasi - 02.04.2022 Autor: AM

Ühelt poolt kipub elektri börsihind aina enam üles-alla kõikuma, aga samas on endiselt palju selliseid maakohti, kuhu isegi see kallis elekter kunagi ei jõua, sest võrgu liitumistasud on kosmoses. Kui tahad saada elektrit siis, kui võrguelektri hind on ulmeliselt kõrge või kui tahad elektrifitseerida oma maakodu, suvila, lõkkeplatsi, ehitusplatsi või miks mitte ka aia tagumise terrassi, siis just selleks on olemas vastav kõrgtehnoloogiline EcoFlow kohver.

Need ei tossa nagu diiselgeneraatorid ning pole vaja ka päikesepaneele igale poole laiali laotada (ehkki ka seda võib), Ecoflow poolt testimisel olnud akupank pakub energiat väiksema mobiili laadimisest kuni fööni või kohvimasinani. Sangaga kohver mudelinimega RIVER on tegelikult üllatavalt kerge ja kompaktne ning isegi väiksem, kui esialgu piltidelt tundub.

Samas on tegemist seadmega, mis pole lihtsalt akupank, vaid sellel on kaasas ka hulk nutti.

Näiteks võid seadet mobiiliäpiga juhtida. Kastist leiab kaasa pandud päikesepaneelide ühendamise otsikud - ja täiesti kindla tagamõttega, sest vajadusel võib Ecoflow seadmega koos kuni 200 W paneelidega päikesenergiat toota, mis laeb akut ja kõiki muid koduseadmeid.

Ohtralt ühendusvõimalusi

Ecoflow RIVER pakub kahte tavalist europistikule sobivat seinapesa, mis annab 600 W väljundi, kuid lühiajaliselt võib ka võimsamaid seadmeid kasutada kuni 1200 W võimsusega. Seda nimetatakse X-Boosti režiimiks. 288 Wh aku peab sellele lühiajaliselt vastu, kuid siis rakendub kindlasti ka ventilaator ja aku tühjeneb veelgi kiiremini.

Tegelikult rakendub ventilaator isegi juba väiksemate koormustega - põhimõtteliselt pea iga vahelduvpingeseadmega, mis tähendab, et nii-öelda seinapistikust toidet võttes tühjeneb aku märgatavalt kiiremini, kui esipaneelil olevate alalispinge pesade kaudu.



Alalispinge pesasid on esiküljel mitu, alates 100 W USB-C pesast (sobib näiteks vastava ühendusega sülearvuti laadimiseks), kaks tavalist USB-A toitepesa, üks kiirlaadimise toega USB-A pesa, auto nn sigaretisüütaja pesa 12 V väljundiga mitmesuguste autoseadmete kasutamiseks ning selle pesa all kohe ka kaks universaalset DC5521 porti, mida saab kasutada nii turvakaamerate, monitoride, elektroonikaseadmete kui mõnede sülearvutite toiteks samamoodi, nagu autotoitelt. Lisaks on ka väike lamp, et valgustada ümbrust ja mis võib ka SOS-signaali plinkida.

Sisendisse sobivad nii otse seinast laadimise juhe, päikesepaneelide sisend (mille ühenduskaablid on kaasas) ja muidugi ka auto sigaretisüütajast laadimise võimalus.



Äpp aitab üle võrgu eemalt juhtida

Äpp teeb kõike, mida seadme juures vaja, välja arvatud üht asja, mis praegusel kõikuvate energiahindade ajastul oleks mugav lisamugavus: kellaajaline laadimine ja tühjendamine. Võiks ju panna suure akupanga, mis kiirlaadimisega tarbib 250 W, end ise täis laadima öösiti, kui elekter odav, kuid selle lahendab ka

mõni lihtne taimeriga nutipistik, mille saab lisaks osta.

Kiirlaadimise saab muide äpist välja lülitada, et aku täislaadimine toimuks vaikselt, ilma ventilaatori sisselülitamiseta. Muidu kipub seade veidi undama, kui tahad aku ühe tunniga 80% täis saada.

Äpist saab ka jooksvat tarbimist ja aku laetust jälgida, seega on pilt alati selge ja ei pea seadme ekraanile, mis on samuti väga inforohke, pilku viskama. Üle WiFi on küll väike viivitus, kuid see jääb mõne sekundi sisse.

UPS, kuid mitte “päris”

EcoFlow akupanka saab kasutada nii-öelda “vaese mehe” UPSina ehk kui “saba on seinas”, võib samal ajal akupanga küljes olevate seadmetega tööd teha ning Akupank toidab neid otse vooluvõrgust.

Kui aga elekter juhtub ära minema, lülitab seade end akupanga peale automaatselt, kuid väikese, ligi paarikümne millisekundilise katkestusega. Tundlikku elektroonikat ei maksaks seega EcoFlow taha ühendada (näiteks mõnda koduserverit või lauaarvutit), kuid sülearvuti elab sellise väikese pingekao ilusti üle.

Kui kasutad seadet statsionaarselt, siis oleks muidugi hea ka maandus ühendada, selle jaoks on korpusel klemmi ühendamise koht kruvi all olemas. See säästab seadmeid ja on ka kasutajale ohutum.



Kui vähegi võimalik, eelista alalisvoolu

Nii nagu tavalistel katkematu toite allikatel, nii on ka sel akupangal siinusekujulise väljundiga vahelduvpinge, aga siinuse genereerimiseks kulutab akupank ise ka voolu päris korralikult. Seega kui vähegi võimalik, on mõistlik EcoFlow´d kasutades leida võimalus seadmete otse alalisvooluga toitmiseks.

Näiteks sülearvuti seinakontaktist toitmisel tehakse toiteadapteriga ju niikuinii toide alaliseks, seega oleks mõttetu raiskamine ühendada toiteadapter 230 V vahelduvvoolu pessa, mille jaoks akupank peab pinget tõstma ning mida siis jälle adapter alandab.

Kui on olemas uuem arvuti USB-C toitega, siis on suur mure murtud ja saad laadima hakata otse 100 W USB-C pesast, mis on EcoFlow´l täitsa olemas ja piisavalt võimas enamiku arvutite jaoks.

Teemegi esimese katse sülearvutiga, mida kõigepealt laeme nii-öelda seinakontakti imiteerivast pesast ja siis USB-C pesast.



Üks tüüpiline ärisülearvuti peab akupanga 230 V toitel vastu 12 tundi (sülearvuti enda aku kestvus on ligi 7-8 tundi). Seega saab pea ühe päeva või õhtu tööaega niimoodi akupangalt lisaks.

Samamoodi USB-C pesast toites on tööaeg kuni kahekordne, kuigi see aeg sõltub ka sellest, kas sülearvuti laeb tühja akut või on aku täis ja vaja vaid lisaenergiat töös hoidmiseks.



Mobiili jaoks jätkub kiirlaadimise toega USB-A pesast särtsu 33 tunniks. Kui aga võtta juhtmevabad kõrvaklapid, millel on tavaline USB laadimine, siis pakub akupank elektrit 99 tunniks (aku tabloo näitab, et kõrvaklapid laevad 3 W võimsusega).

Nutiteler töötab aku pealt samuti, kuid seda saaks kasutada ehk kuskil ühe keskmise pikkusega filmi ja õhtuste uudiste vaatamiseks. Akupank väidab tarbimisvõimsuse olevat 100 W ja tööaja 3 tundi.

Kui nüüd kõik need ajad kokku arvestada, siis võib öelda, et sellest akupangast võis ilust jätkuda mõneks nädalavahetuse väljasõiduks elektrivõrkude ulatusest eemale, kasutades koduseid masinaid nii, nagu ikka.

Röster, millel võimsust ametlikult 1000 W, käivitub akupanga tagant ilusti, kuid väljundvõimsuseks väidetakse olevat 600 W ja akupank peab sellise koormusega vastu 27 minutit. Ventilaator hakkab selle koormuse peale kohe undama. Akut kaob küll paar protsenti, kuid saiad saavad röstitud.

2000 W veekeetjaga aga saab ilma X-Boostita keetja sisse lülitatud, kuid siis näitab tarbimist 600 W. X-Boostiga annab akupank teada ülekoormusest ja lülitab end välja. Ka elektrimootorsaagi ei taha see seade ära toita, kuna tegemist on liiga võimsa tarbijaga.

Kokkuvõtteks - akupanga kolm parimat ametit

Peale erinevaid katseid erinevate seadmetega võib öelda, et see EcoFlow akupank on hea kolmes põhilises ametis.

Esiteks - kui väiksemas elamises tundub, et on vaja energiatarbimist siluda ja vältida suuremat koormust ülikalli elektri tippaegadel, siis võib selleks ajaks akupanka energiat koguda ja tarbida tipphetkedel aku pealt.

Teiseks - kui juhtub olema tihti elektrikatkestusi, siis aitab see akupank mõne päeva autonoomselt läbi saada ja elada normaalset elu siis, kui elektriliinid taastatakse.

Kolmas kasutusala on matkal, reisil, elektriühenduseta suvemajas või autosuvilas - siis võib kasulikuks osutuda ka päikesepaneeli hankimine, mida saab akupangaga lihtsalt ühendada. Ilma kõrvalise toiteta aga peab vastu ühe nädalavahetuse väljasõidu küll. Või võib muidugi kohvri kaasa võtta ka ehitusele, kus vaja tööriistu elektriga toita.

EcoFlow RIVER akupanga andis testida ELKO Grupp.

TEHNILISED ANDMED

Akupank EcoFloW RIVER

Hind: ca 400 eurot

- Aku mahutavus 288 Wh
- Laadimistsüklite arv: 500+ korda 80% mahutavuse languseni
- Väljundvõimsus (kokku): 600 W (ajutiselt kuni 1200 W)
- Laadimisvõimsus võrgust: kuni 250 W
- Päikesepaneelide sisend: kuni 200 W
- Väljundid: 2x 230 V, 2x DC5521 (13,6 V, 3A), 2x USB-A (5 V, 2,4 A), 1x USB-A kiirlaadimisega (5 V / 2,4 A, 9 V / 2 A,12 V / 1,5 A), 1x USB-C (kuni 100 W), Auto nn “sigaretisüütaja” väljund (13,6 V, 10 A)
- Kaal: 5 kg

- Testid

- Lahendused

Pilt

