

Aurinkopaneelin säädin Käyttöohje

Aurinkopaneelin säädin on suunniteltu aurinkopaneelin avulla tapahtuvaan akun lataamisen säätämiseen sekä akusta liittimiin siirrettävän tehon säätöön. Tästä syystä koko aurinkokennojärjestelmän asianmukaisesta toimintakunnosta on huolehdittava

Tekniset tiedot:

Käyttölämpötila	- 10°C - 42°C	Ylivirtasuojaus	11(±0.5)V
Kosteus	≤80%	Ylikuormitusuojaus	14.0-14.5V
Max. aurinkosyöttövirta	10A	Suositteltu akku	Tiivistetty lyijyhappo, deep cycle -akku
Max. kuormitusvirta	10A		

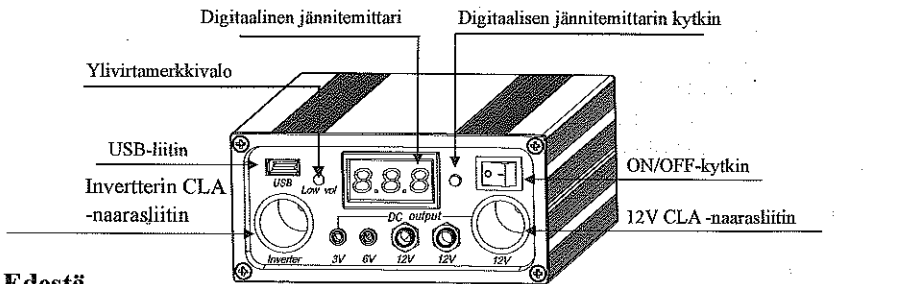
Noudata varovaisuutta:

- Kytke laite pois päältä ennen irti kytkemistä.
- Säädin on kytkettävä päälle kaikkien toimintojen käyttöä varten.
- Tämä aurinkopaneelin säädin ei ole vedenkestävä. Suojaa säädin vedeltä.
- Muista aina noudattaa kytkentäjärjestystä: Akku → Kuormitus → Aurinkopaneeli.
- Sammuuta laite aina seuraavassa järjestyksessä: Aurinkokenno → Kuormitus → Akku.
- Varmista, että säätimen kytkentä on riittävän tiivis ja turvallinen.
- Huomioi napaisuus kytkentöjä suoritettaessa ("+" tarkoittaa positiivista ja "-" tarkoittaa negatiivista).
- Varmista, että tähän säätimeen kytketty aurinkopaneeli ja kuormitus vastaavat jäljempänä teknisissä tiedoissa ilmoitettuja rajoituksia.
- Varo aiheuttamasta laitteen oikosulkua - oikosulku voi johtaa kipinäintiini tai räjähdykseen.
- Pidä liitinlanka lyhyenä tehonhäviön vähentämiseksi.

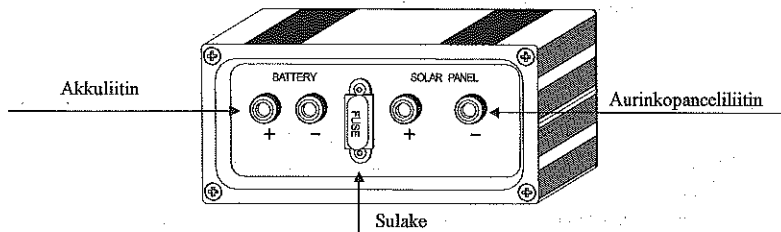
Käyttö:

- Kytke säädin pois päältä.
- Kytke ladattava akku "akkutermiinaaliin" säätimen takaosassa ja huomio vastaava napaisuus. Muista, että musta johto viittaa negatiiviseen (-) ja punainen johto viittaa positiiviseen (+) virtaan.
- Säätimessä on useita liittimiä, joita voidaan käyttää erilaisiin tarkoituksiin.
Yksi 12V CLA naarasliitin: voidaan käyttää kokoonpanoissa, joissa on autolaturi, kuten esimerkiksi matkapuhelimet, kannettavat tietokoneet...
Yksi muuntimen CLA naarasliitin: Voidaan kytkeä auton muuntimiin pienten tasavirtalaitteiden, kuten esimerkiksi televisioiden virransaantia varten. Tämä liitin saa virtaa suoraan ladattavasta akusta eikä sitä säädellä aurinkopaneelin säätimen toimesta.
Yksi USB -liitin: Voidaan käyttää USB -liittimellä varustetun laitteen virroittamiseen, kuten esimerkiksi joidenkin matkapuhelinten ja kämmentietokoneiden virroittamiseen.
Yksi 3V ja yksi 6V tasavirtanaarasliitin
Kaksi 12V tasavirtanaarasliintä

- Kytke aurinkopaneeli "aurinkopaneeliliittimeen" säätimen takaosassa. Muista napaisuus. Huomaathan, että musta johto viittaa negatiiviseen (-) ja punainen johto viittaa positiiviseen virtaan (+).
- Laite on varustettu digitaalisella jännitemittarilla, joka mittaa akun jännitteen reaaliajassa. Digitaalinen näyttö voidaan kytkeä tarvittaessa päälle painikkeesta, mikä auttaa säästämään arvokasta virtaa.
- Säädin on varustettu seuraavilla suojuksilla järjestelmän asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi:
 - E. Ylivirtasuojaus: Akun virtamäärän laskiessa liian matalalle (alle $11 \pm 0.5V$), aurinkopaneelin säädin kytkee virran automaattisesti pois päältä, jotta akkua ei käytettäisi tyhjiin. Säätimen etuosassa oleva matalaan jännitteeseen viittaava merkkivalo syttyy. Virta kytkeytyy uudelleen päälle, akun jännitteen ollessa taas 12V. Kytke laite irti ja lataa akku täyteen
 - F. Lataussuojaus: Akun tehon noustessa liian korkeaksi (yli 14.0-14.5V), järjestelmän säädin kytkeytyy automaattisesti pois päältä akun vaurioitumisen estämiseksi. Aurinkopaneelin syöttö kytkeytyy päälle akun jännitteen laskiessa taas 13.5V:hen.
 - G. Ylikuormitussuojaus: Tehomäärän noustessa liian suureksi, säätimen sulake palaa ja estää siten säätimen vaurioitumisen. Sulake on vaihdettava säätimen käyttämiseksi.
 - H. Akkukytkentäsuojaus: Säädin ei toimi ja vauriot vältetään, mikäli kytkennät on suoritettu väärin napoihin.
- Kytke virtakytkin päälle (ON).



Edestä



Takaa