

**Blue Power ja Blue Smart IP67 Laturit  
 SUOMI**

Blue Power IP67 -laturit lataavat ja ylläpitävät lyijyhappo- ja Li-ioni-akkuja ja syöttävät virtaa akkuun liitetyille kulutuslaitteille.

Lisäksi mallit joiden tyyppinimessä on päätte 1+Si sisältävät toisen virtarajoitetun lähdön, joka on aina päällä kun tulossa on 180 - 265 Vac jännite. Tätä lähtöä on mahdollista käyttää estämään ajoneuvon käynnistys ennen kuin akkulaturi on irrotettu akusta (käynnistys estotoiminto).

**Vain Blue Smart -versio**

Määritä, laturin asetukset, valvo laturin toimintaa ja päivitä laturin ohjelmisto (lisää uusia ominaisuuksia, kun niitä tulee saataville) Apple- ja Android-älypuhelimien, -tablettien tai vastaavan laitteen avulla.


**Kehittyneet mikroprosessoriohjatut latausalgoritmit**
**Adaptiivinen 4-vaiheinen lataustoiminto: bulkki - absorptio - kellutus - varastointi**

Blue Power IP67 -laturi on varustettu mikroprosessoriohjatulla "adaptiivisella" akkuhallintajärjestelmällä. "Sopeuttamistoiminto" optimoi automaattisesti prosessin sen mukaan, millä tavalla akku käytetään.

**Oikea määrä virtaa: säädettävä absorptioaika**

Kun akku kuormitetaan vain vähäisiä määriä absorptioaika pidetään lyhyenä, jolloin vältetään akun ylikuormittuminen. Syväpurkauksen jälkeen taas absorptioaika kasvaa automaattisesti, jotta voitaisiin varmistaa, että akku on täysin uudelleen ladattu.

**Vähemmän huoltoa ja ikääntymisoireita, kun akku ei ole käytössä: Varastointitila**

Absorptiojakson jälkeen Blue Power IP67 -laturi kytkeytyy kellutuslataukseen ja sen jälkeen, mikäli akku ei ole kuormitettu, varastointitilaan. Varastoinnin toimintatilassa ylläpitojännite vähenee tasolle 2,2V/kenno (13,2V jos 12V akku), jolloin minimisoidaan kaasukuplien muodostuminen ja positiivilevyjen syöpyminen. Kerran viikossa jännite nostetaan takaisin absorptiotasolle akun "tasoitamista" varten. Tällä toiminnolla ehkäistään elektrolyytin kerrostuminen ja akun sulfatoituminen, joka on suurin syy akkujen varhaisiin vikoihin.

**Asennus ja käyttö**

1. Akkulaturi tulee asentaa hyvin tuuletettuun tilaan lähelle akkuja mutta siten että se ei altistu akusta mahdollisesti ulos pääseville syövyttävälle kaasulle!
2. Liitä rengasliittimet akkunapoihin: miinuskaapeli (musta) akun negatiiviseen (-) napaan ja pluskaapeli (punainen) akun positiiviseen (+) napaan.
3. Liitä AC-verkkojohto seinävastakkeeseen. Laturin latausjako käynnistyy.

**LED-valot:**

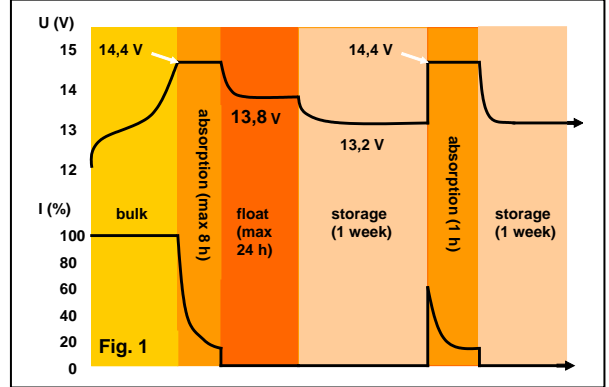
Vihreä LED on päällä kun laturi on liitetty AC-verkkosähköön.  
 Keltainen LED vilkkuu nopeasti bulkkilatauksen aikana ja hitaammin absorptiolatauksen aikana.  
 Keltainen LED palaa jatkuvasti kellutuslatauksen aikana ja on pois päältä varastointilatauksen aikana.

**Turvallisuusohjeet**

1. Asenna laturi annettuja ohjeita noudattamalla.
2. Liitäntä ja turvatoiminnot tulee suorittaa paikallisia viranomais määräyksiä noudattaen.
3. Väärän polariteetin tapauksessa ulkoinen ATO-sulake palaa (poislukien Blue Power 12/25). Tarkista kaapelin polariteetti ja sulakkeen arvo ennen sulakkeen vaihtoa uuteen.
4. Varoitus: älä yritä ladata ei-ladattavia paristoja/akkuja.
5. Varoitus: Li-ioni-akkujen lataus saattaa edellyttää erityistä BMS-järjestelmää (Batteru Management System).
6. Jos AC-verkkojohto on vaurioitunut sen vaihto tulee jättää valmistajan, valtuutetun huollon tai pätevän sähköasentajan tehtäväksi sähköiskuvaaran välttämiseksi.
7. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käytettäväksi joilla on käyttöturvallisuuteen vaikuttavia vammoja tai rajoitteita tai puutteelliset tiedot sähkölaitteiden toiminnasta ja vaaroista, ellei mainittuja henkilöitä valvota ja ellei heitä ole koulutettu turvallisuudesta vastaavan henkilön toimesta. Lapsia tulee valvoa jotta he eivät pääse leikkimään laitteen kanssa.
8. Laturi on tarkoitettu lyijyhappo- ja litiumioni-akkujen lataamiseen (akkukapasiteetti 14 - 225 Ah). Laturia ei tule käyttää muihin tarkoituksiin.

**Opi lisää akusta ja akun lataamisesta**

Lisätietoja akusta ja akkujen lataamisesta on saatavissa Victronin kirjasta "Energy Unlimited" (ladattavissa Victron Energy -yhtiön Internet-sivuilta osoitteesta [www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)). Lisätietoja adaptiivisesta latauksesta on Internet-sivuilla kohdassa "Technical Information".



Versio : 01  
 Päivämäärä: : 31-05-2018

Blue Power IP67 Laturi Blue Smart IP67 Laturi	12/07 12/13	12/17 12/25	24/05	24/08 24/12
Tulojännitealue	180 – 265 VAC tai 250 – 350 VDC			
Taajuus	45 - 65 Hz			
Latausjännite 'absorptio' (VDC)	14,4		28,8	
Latausjännite 'kellutus' (VDC)	13,8		27,6	
Latausjännite 'varastointi' (VDC)	13,2		26,4	
Latausvirta (A)	7 / 13	17 / 25	5	8 / 12
Latausmenetelmä	4-vaiheinen adaptiivinen			
Käyttö jännitelähteenä	kyllä			
Suojaustoiminnot	Akun väärä polariteetti (sulake) Oikosulkusuojaus Ylikuumentumissuojaus			
DC-sulake, sisäinen, ei vaihdettavissa	ei sulaketta	25 / 35	ei sulaketta	15 / 20
DC-sulake DC-kaapelissa, ATO (A)	20	20 / ei sulaketta	20	10 / 15
Käyttölämpötila-alue	-20 ... +60°C (täysi lähtövirta 40°C saakka)			
Käynnistysenestotoiminto (Si)	Oikosulkusuojaus, virranrajoitus 0,5 A Lähtöjännite: maks. 1 V päälähtöä matalampi jännite			
<b>KOTELO</b>				
Materiaali & Väri	Alumiini (sininen RAL 5012)			
Akkuliitäntä	Musta ja Punainen kaapeli joissa M8 rengasliitin 12AWG - 1,5 m 12/25: 9AWG - 1m			
230V AC-liitäntä	Kaapeli 1,5 m Euro-liitin Class 1 (CE-hyväksyntä)			
Suojausluokka	IP67			
Paino (kg)	1,8	2,4	1,8	2,4
Mitat (k x l x s [mm])	85 x 211 x 60	99 x 219 x 65	85 x 211 x 60	99 x 219 x 65
<b>STANDARDIT</b>				
Turvallisuus	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Emissiot	EN 55014-1, EN 61000-3-2			
Häiriönsieto	EN 55014-2, EN 61000-3-3			