

BC BATTERY CONTROLLER 3500/5000/9000 EVO+

Haluamme kiittää sinua päätöksestäsi ostaa BC 3500/5000/9000 EVO+ -akkulaturi, jossa on kolme eri latausohjelmaa auton akuille, start/stop-akuille ja moottoripyörän akuille. Laturi hyödyntää kahdeksan syklin latausteknologiaa ja on yhteensopiva kaikkien 12V lyijyhappoakkujen kanssa. Lisäksi BC 3500 EVO+, BC 5000 EVO+ tai BC 9000 EVO+ tarjoaa täydellisen testausmenetelmän, jolla voidaan analysoida akkuja ja ajoneuvojen latausjärjestelmiä. Laitteen toimintaa säätelee mikroprosessori, joka tarkkailee akkuparametreja reaaliaikaisesti ja suorittaa seuraavat lataussyklit automaattisesti:

Vaihe 1 – Käyttöönotto: Laite tarkistaa akun kennot oikosulkujen varalta, jolla varmistetaan, että akku voidaan elvyttää tai ladata.

Vaihe 2 – Elvytys: Jos akku on syväpurkautunut (1.25V ylöspäin), laite pyrkii elvyttämään akun, palauttaen sen korkeammalle jännitetasolle, jota vaaditaan seuraavaa vaihetta varten.

Vaihe 3 – Pehmeä lataus: Jos akku on purkautunut merkittävästi, laite antaa akkuun kevyttä virtaa sysäyksinä kriittisen vaiheen selvittämiseksi.

Vaihe 4 – Täydennyslataus: Tässä vaiheessa laite antaa akkuun täyttä virtaa, jolla palautetaan noin 85–90% akun kapasiteetista.

Vaihe 5 – Sulfaatin poisto/absorptio: Tässä vaiheessa laite suorittaa ns. hallitun ylilatauksen, jolla pyritään palauttamaan loput 15–20% akun kapasiteetista elvyttämällä lyijyhappokennot poistamalla niistä sulfaatteja (vähäinen tai keskitason sulfatoituminen).

Vaihe 6 – Akun analysointi: Laite lopettaa akun lataamisen hetkellisesti, jotta voidaan selvittää varaako akku edellisissä vaiheissa annettua virtaa. Testi toistetaan säännöllisesti ylläpidon aikana.

Vaihe 7 – Ylläpito: Laite pitää akkusi parhaassa mahdollisessa latauskunnossa pitkiäkin aikoja, kun ajoneuvo ei ole käytössä ilman haittavaikutuksia (akun ylilatautuminen, ylikuumentuminen, elektrolyyttikato jne.).

Vaihe 8 – Tasaus: Pitkäaikaissäilytyksen aikana laite suorittaa 30 päivän välein tasauslatauksen, jonka tarkoitus on tasapainottaa akun lyijyhappokennot kerrostumien välttämiseksi.

KIELEN VALINTA

Voit valita BC 3500/5000/9000 EVO+:n näyttöön italian, ranskan, englannin, saksan, espanjan tai portugalin. Pääset kielivalikkoon suorittamalla seuraavat toimenpiteet:

- BC 3500/5000/9000 EVO+ -laturin ollessa irrotettuna pistorasiasta ja akusta, kytke puristusliittimillä varustettu adapteri laturiin ja tuo punainen puristusliitin kosketuksiin mustan puristusliittimen kanssa (syntyy oikosulku).

- Kytke BC 3500/5000/9000 EVO+ pistorasiaan puristusliittinten ollessa kosketuksissa toisiinsa. Joka kerta kun laite irrotetaan ja kytketään uudestaan pistorasiaan, sen kieliasetus vaihtuu seuraavassa järjestyksessä:

Lingua: ITALIANO -> Langue: FRANÇAIS -> Language: ENGLISH -> Sprache: DEUTSCH -> Idioma: ESPAÑOL ->

Lingua: PORTUGUÊS

Valittu vaihtoehto tallennetaan laitteen muistiin tulevaa käyttöä varten.

BC 3500/5000/9000 EVO+ – TOIMINNOT

- Voit valita kolmesta eri latausohjelmasta: ”CAR MODE” auton akuille, ”START&STOP” start/stop-akuille ja ”BIKE MODE” moottoripyörän akuille.
- Sinisellä taustavalolla varustettu LCD-näyttö on helppolukuinen (myös kauempaa sekä pimeässä) ja näyttää seuraavat tiedot: valittu latausohjelma (CAR, BIKE tai START&STOP), suoritettujen lataussyklien (Lataus, Sulfaatin poisto, Ylläpito jne.), akun jännitteen (Digitaalinen jännitemittari) ja mahdollisesti ilmenevät ongelmat (napaisuuden muutos, oikosulku, akkua ei kytketty jne.). Lisätietoa latausohjelmista löytyy käyttöohjeen kohdasta Akun lataustila.
- Monikielinen ohjelmisto: käyttäjä voi valita laitteen kieleksi italian, ranskan, englannin, espanjan, saksan tai portugalil.
- Akun tärkeimpien parametrien reaaliaikainen tarkkailu jokaisen lataussyklin aikana.
- Akun ylilataussuoja, joka käynnistyy, kun mikroprosessori havaitsee määritellyä rajaa korkeamman jännitetasoa: ei vaaraa akun kiehumisesta (perinteiset lyijyhappo-, MF-, VRLA-, geeli-, AGM-akut).
- Automaattinen ja käyttäjäystävällinen testimenettely. Laitte suorittaa seuraavat testit itsenäisesti järjestyksessä:

1. Akun jännite lepotilassa;
2. Akun käynnistysteho moottoria käynnistettäessä;
3. Laturin/säätimen testaus.

Kunkin lataussyklin päätyttyä laite siirtyy automaattisesti seuraavaan vaiheeseen ilman käyttäjän toimenpiteitä. BC 3500/5000/9000 EVO+ VOIDAAN AINA JÄTTÄÄ KYTKETYSKSI AKKUUN, KUN AJONEUVO EI OLE KÄYTÖSSÄ. Laturi on osa BC Battery Controller -tuotesarjaa, joka on tarkoitettu akkujen hoitamiseen ja joka kuuluu parhaimpien jälleenmyyjien valikoimiin. Kaikki BC Battery Controller -tuotteet on suunniteltu, valmistettu ja testattu Euroopan unionissa voimassa olevien normien mukaisesti, jolla varmistetaan kaikkien sähkölaitteita koskevien vaatimusten (mm. Laitteen turvallisuus, sähkömagneettinen yhteensopivuus jne.) täyttäminen. Lue käyttöohjeet huolellisesti ja huomioi kaikki niihin sisältyvät suositukset ennen laitteen käyttöä ja asentamista.

OHJEET

Laitetta tulee käyttää olosuhteissa johon se on suunniteltu. Kaikki muu käyttö katsotaan vaaralliseksi tai epäasianmukaiseksi. Älä käytä laitetta NiCD-, NiMH-, litiumioniakkujen tai ei-ladattavien paristojen lataamiseen. Valmistaja on täysin vapautettu kaikesta vastuusta koskien mahdollisia vahinkoja, jotka johtuvat laitteen väärästä tai epäasianmukaisesta käytöstä. Seuraavat käyttöä koskevat perusasiat tulee huomioida laitetta käytettäessä:

- Älä kosketa laitetta märillä käsillä (tai jaloilla).
- Älä kosketa laitetta paljain jaloin.
- Älä altista laitetta ilmakehässä esiintyvillä aineilla (sade, vesi, suolaisuus jne.)

- Varmista, että syöttö- ja tulojohdot ovat hyvässä kunnossa ennen laitteen käyttöä. Älä käytä laitetta, jos syöttöjohto on vaurioitunut: pyydä valmistajaa tai virallista huoltopalveluiden tarjoajaa korjaamaan tai vaihtamaan vaurioitunut johto. Ennen puhdistus- tai huoltotoimenpiteiden suorittamista laitteelle, tarkista että laite ei ole kytketty pistorasiaan. Jos laite ei toimi oikein, älä yritä korjata sitä itse. Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai laitteen valmistajaan (info@batterycontroller.it) saadaksesi tukea. Laitteen kotelon aiheeton avaaminen johtaa takuun raukeamiseen.

TURVALLISUUS

BC 3500/ 5000/ 9000 EVO+ -laturia ei ole tarkoitettu lasten tai fyysisistä, henkisistä tai aistinvaraisista vammoista kärsivien henkilöiden tai henkilöiden, joilla ei ole riittävästi kokemusta tai osaamista tämän käyttöohjeen sisältämien ohjeiden ymmärtämiseksi käyttöön, paitsi vastuullisen henkilön läsnä ollessa, joka varmistaa laitteen turvallisen käytön. Pidä poissa lasten ulottuvilta ja varmista, että nämä eivät voi leikkiä sillä. Laite on suunniteltu ja valmistettu Euroopan Unionissa voimassa olevien normien ja säännösten mukaisesti ja toimitetaan seuraavilla aktiivisilla suojamekanismeilla varustettuna:

1. Suojaus polariteetin vaihtoa vastaan.
2. Suojaus tulopuolen johdinten oikosuluilta (myös määräämättömäksi ajaksi).
3. Suojaus ylikuumenemista vastaan: akulle toimitettavaa virtaa rajoitetaan, jos laite ylikuumenee.

Vahinkojen välttämiseksi, huomioi seuraavat ohjeistukset:

1. Käytä suojalaseja aina akun läheisyydessä toimiessasi.
2. Älä yritä ladata jäähtynyttä akkua.
3. Akun latautuessa, vältä liekkien tai kipinöiden aiheuttamista akun läheisyydessä koska tämä voi tuottaa räjähtäviä kaasuja. Jos akku on irrotettu ajoneuvosta, aseta se paikkaan, jossa on tehokas ilmanvaihto.
4. Älä aseta laturia akun päälle latauksen aikana.
5. Akut sisältävät syövyttäviä elektrolyyttejä. Jos syövyttävää ainetta joutuu iholle tai silmiin, huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä ja hakeudu lääkäriin.
6. BC 3500/5000/9000 EVO+ on suunniteltu erityisesti pitkäaikaiseen ylläpitokäyttöön, jolla estetään akun hidas itsepurkautuminen. Jos laite ei ole suorittanut täydennyslatausvaihetta loppuun saakka vaikka on kulunut noin kolme kertaa tässä käyttöohjeessa ilmoitettu aika (ks. Suorituskyky-taulukko), irrota laite manuaalisesti. Jokin seuraavista ongelmista saattaa olla ilmennyt: akku on kulutettu loppuun; akkuun on kytketty sähkölaitteita (hälytin, radio, ajotietokone jne.), jotka käyttävät liikaa virtaa.

SILMUKKALIITTIMILLÄ VARUSTETUN AKKULIITTIMEN ASENNUS

Ladattaessa akkua joka on kiinni ajoneuvossa, valmistaja suosittelee silmukkaliittimillä varustetun akkuliittimen käyttöä, jolloin seuraava toimenpide on suoritettava vain kertaalleen. Käyttäjän tulisi suorittaa asennus mahdollisimman huolellisesti (ks. tämän käyttöohjeen kohdat Ohjeet ja Turvallisuus. Jos tarpeellista, jätä seuraavien toimenpiteiden suorittaminen pätevän asentajan vastuulle:

- Liitä silmukkaliittimet akkuun: musta johto (-) negatiiviseen ja punainen johto (+) positiiviseen napaan.
- Kiinnitä liitin vakaaseen, helposti ulotuttavaan paikkaan ajoneuvossa (esimerkiksi satulan alle).

PURISTUSLIITTIMILLÄ VARUSTETUN AKKULIITTIMEN ASENNUS

Jos akku on poistettu ajoneuvosta, voit kytkeä mustan puristusliittimen (-) negatiiviseen ja punaisen puristusliittimen (+) positiiviseen napaan. Jos lataat akkua, joka on kiinni ajoneuvossa, kytke puristusliitin ensin siihen napaan, jota ei ole kytketty ajoneuvon runkoon (yleensä positiivinen, punainen puristusliitin +-napaan) ja kytke sitten toinen puristusliitin laitteen runkoon, mahdollisimman kauas akusta tai polttoaineputkista. Lopetettuasi laitteen käytön, irrota liittimet päinvastaisessa järjestyksessä.

LATAUSOHJELMAN VALINTA – AUTO/MOOTTORIPYÖRÄ/START&STOP

Jos haluat vaihtaa latausohjelmaa, irrota laite pistorasiasta 10 sekunnin sisällä pistorasiaan kytkemisestä ja kytke se uudestaan ennen akkuun kytkemistä. Laskuri laitteen näytössä osoittaa ohjelman vaihtamiseen jäljellä olevan ajan: jos et irrota laturia pistorasiasta kymmenen sekunnin sisällä sen kytkemisestä päälle, laite säilyttää viimeksi valitun ohjelman, Laitteen näyttö osoittaa valitun latausohjelman.

ASENNUSTOIMENPITEET – AKUN LATAAMINEN

- Kytke laite pistorasiaan. Huom. Laturin kytkeminen akkuun ennen pistorasiaan kytkemistä käynnistää testaustilan.
- LCD-näyttö käynnistyy näyttäen valitun latausohjelman (CAR, START&STOP tai BIKE). Voit vaihtaa lataustilaa irrottamalla laitteen ja kytkemällä sen uudestaan pistorasiaan.
- Poista liittimensuojus silmukkaliittimillä varustetusta johdosta ja kytke laturi johtoon. Muussa tapauksessa kytke laturi akkuun käyttäen eristettyjä puristusliittimiä (ks. edellinen osio) tai savukkeensytytinadapteria.
- Muutaman sekunnin kuluttua LCD-näyttö osoittaa suoritettavan lataussyklin sekä akun jännitteen ja aktiivisen latausohjelman.

ASENNUSTOIMENPITEET – AKUN TESTAAMINEN

- Kytke laite akkuun, mutta älä pistorasiaan.
- LCD-näytössä näkyy vierivä teksti "BC TESTER". Seuraa annettuja ohjeita testin jatkamiseksi.

AKUN LATAUSTILA

Normaaleissa olosuhteissa laitteen näytössä näkyvät seuraavat viestit:

- Lataussykli: "Battery in... Recovery / S. Charge / Charge / Desulfat. / Verify / Mainten. / Equaliz."
- Akun jännite (esim. "13.5V" ja akun varauksen tila.

Lisätietoa latausvaiheista löytyy tämän käyttöohjeen kohdasta Latausalgoritmi.

Laite osoittaa mahdolliset poikkeustilanteet seuraavasti:

- "Error: BC not connected to power outlet" – Laturia ei ole kytketty pistorasiaan.
- "Error: Battery not connected" – Laitteeseen ei ole kytketty akkua.
- "Error: Battery Inversion of Polarity" – Akun napaisuus muuttunut tai oikosulku.
- "Battery with low Level of Charge" – Akkua analysoitaessa havaittiin, että akku ei varaa annettua virtaa; saattaa olla tarpeellista vaihtaa akku.

Jos laite on asennettu väärin tai toimii virheellisesti, irrota laite seuraamalla kohdassa Akkulaturin irrottaminen annettuja ohjeita.

TESTAUSTILA

LCD-näytössä näytetään teksti "BC TESTER" ja testausmenetelmä käynnistyy. Laite näyttää kaikki ohjeet ja tulokset.

- Akun varauksen tila Testattava lepotilassa: akun on oltava poissa käytöstä vähintään 2 tunnin ajan ennen testausta. Testin tulos: akun jännite ja arvioitu varaustila.

- Akun käynnistystehon testi: moottorin käynnistykseen kuluvan ajan on oltava alle 1 sekunti.

Testin tulos: "Excellent / Good / Fair / Poor". (Erinomainen/Hyvä/Kohtalainen/Heikko).

Laturin/säätimen testaus: Pyörittää moottoria noin 2500 rpm:n nopeudella 30 sekunnin ajan käynnistyksen jälkeen.

Testin tulos: "Test successfully passed / Charge ok but a bit weak / Charge weak: please check / Charge high: please check". (Läpäisty hyväksytysti/Varaus OK, mutta heikohko/Varaus heikko: tarkista/Varaus korkea: tarkista).

Laite saattaa käynnistyä uudestaan, jos akun jännite laskee liiaksi käynnistystehon testaamisen aikana. Lataa tai vaihda akku.

AKKULATURIN IRROTTAMINEN

Suorita seuraavat toimenpiteet irrottaaksesi akkulaturi akusta:

- Irrota akkulaturi pistorasiasta.

- Irrota akkulaturi silmukkaliittimillä varustetusta johdosta ja laita liittimensuojus takaisin paikoilleen.

Muussa tapauksessa irrota puristusliittimet akusta tai savukkeensytytinadapteri savukkeensytyttimestä.

- Säilytä akkulaturia sen laatikossa minimoidaksesi altistumisen ulkopuolisille tekijöille.

AKKUTYYPIT

BC 3500/5000/9000 EVO+ -laturi on suunniteltu erityisesti kaikkia markkinoilla olevia 12V lyijyhappoakkuja varten (märkä-, geeli-, MF-, AGM-, VRLA-, jne.). Tiedot akkukapasiteettialueesta jolle laite on suunniteltu löytyvät kohdasta Tekniset tiedot.

HUOLTO

Laitteen säännöllisen toiminnan takaamiseksi valmistaja suosittelee tarkistamaan silmukkaliitinten vakaan kytkennän säännöllisesti ja poistamaan pölyn ja öljyn akun navoista metalliharjalla. Lue kohta Turvallisuus ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Laite on erityisesti suunniteltu huoltovapaaksi. Poista laitteen päälle mahdollisesti kertyvä pöly käyttäen mietoa puhdistusainetta välttääksesi tarrojen vahingoittumista. Jos jokin laitteeseen kuuluva osa ei toimi oikein, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai valmistajaan sen korjaamiseksi tai vaihtamiseksi. Laitteen kotelon avaaminen mistään syystä johtaa takuun raukeamiseen.

TAKUU

Forelettronica Srl tarjoaa laitteelle 36 kuukauden takuun koskien vikoja tai vaurioitumista, jotka johtuvat virheellisestä kokoamisesta/valmistuksesta tai sisäisten komponenttien rikkoutumisesta. Osat, joiden kuluminen johtuu laitteen käytöstä eivät kuulu takuun piiriin. Valmistajan takuun piiriin kuuluvat korjausoikeudet raukeavat seuraavissa tapauksissa: laitteen asiaton käyttö; laitteen aiheeton avaaminen; muiden kuin virallisten huoltohenkilöiden suorittamat korjaustoimenpiteet. Tämä takuu rajoittuu laitteen alkuperäiseen ostajaan eikä sitä voida siirtää kolmansille osapuolille. Tämä takuu poissulkee kaikki implisiittiset takuut, mukaan lukien mahdolliset akkulaturin käytöstä aiheutuvat vahingot. Forelettronica Srl ei ole vastuussa sen tuotteiden käytöstä johtuvista henkilöille tai tavaroille aiheutuneista vahingoista. Ostaja vastaa kuljetuskustannuksista, jotka aiheutuvat virheellisen laitteen palauttamisesta yhdessä tässä annetun Takuulomakkeen ja toimittajan lipukkeen kanssa.

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Forelettronica Srl vakuuttaa vastuullaan, että BC Battery Controller -mallistoon kuuluvat akkulaturit täyttävät kaikki asiaa koskevat Euroopan Unionissa voimassa olevat normit ja säännökset. Laite on CE-merkitty. Viitesäännökset: EN60335-1, EN60335-2-29, EN62233 (Direktiivin LVD 2006/95/EC ja myöhempien muutosten mukaisesti); EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ja EN61000-3-3 (Direktiivin 2004/108/EC ja myöhempien muutosten mukaisesti).

PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

- AKKULATURI
- SILMUKKALIITTIMILLÄ VARUSTETTU AKKULIITIN
- PURISTUSLIITTIMILLÄ VARUSTETTU AKKULIITIN
- SAVUKKEENSYYTYINADAPTERI (LISÄVARUSTE – KS. VIIVAKOODI)

TEKNISET TIEDOT

MALLI	BC 5000 EVO+
Syöttöjännite	220÷240V vaihtovirta, 50–60Hz
Lähtöjännite	13,8V/14,4V – nimellinen 12V
Latausvirta	1 A maks. (MP) – 5 A maks. (Auto/Start&Stop)
Akun napojen suojaus	X
Oikosulkusuojaus	X
Ylilataussuojaus	X
Ylikuumenemissuojaus	X
Latausalgoritmi	Automaattinen, 8 sykliä
Akkutyypit	12V Lyijyhappo (geeli-, märkä-, MF, AGM, VRLA, Ca/Ca)

Akkukapasiteetti	1,2–60 Ah (MP) – 15–160 Ah (Auto/Start&Stop)
Käyttölämpötila	-20°C – +50°C

IP44 – SÄÄNKESTÄVÄ, SOVELTUU ULKOKÄYTTÖÖN

Takuulomake

Tämä takuu kattaa laitteen toimintahäiriön tai vikaantumisen, joka johtuu virheellisestä kasaamisesta/valmistuksesta tai sisäisten komponenttien hajoamisesta. Osat, joiden kuluminen johtuu laitteen käytöstä eivät kuulu takuun piiriin. Tämä takuu poissulkee kaikki implisiittiset takuut: Forelettronica Srl ei ole vastuussa sen tuotteiden käytöstä johtuvista henkilöille tai tavaroille aiheutuneista vahingoista.

Malli:

Virheellisyyden kuvaus:

Huomio! Tämä lomake on palautettava toimittajan lipukkeen ja alkuperäiseen pakkaukseen pakatun laitteen kanssa.

VALMISTAJA

Forelettronica Srl

Via Meucci, 11

20080 Cisliano (MI) - ITALY

info@batterycontroller.it