

L7 Drive Oy julkistaa maailman ensimmäisen yhden kennon akkuvoimalinjakäyttöjärjestelmän

Uusi tekniikka tekee akkujenhallintajärjestelmän ja erillisen invertterin tarpeettomaksi

Lohjalla 5.10.2017. Suomalainen L7 Drive Oy julkistaa tänään käänteentekeväen akkuvoimalinjakäyttöjärjestelmänsä, jonka ansiosta sähköajoneuvon voimalinjan rakentaminen on entistä yksinkertaisempaa ja edullisempaa. Uuden teknologian ansiosta voimalinjan luotettavuus paranee ja energiatehokkuus etenkin osateholla kasvaa verrattuna tavanomaiseen sarjaankytkettyyn akustoon ja invertteriin.

L7 Drive Oy on kehittänyt teknologian, jolla sähköajoneuvon voimanlähteenä pystytään käyttämään yhtä ainoaa litiumakkukennoa tai rinnankytkettyä akkupakettia. Ensimmäiset tänään julkaistavat tuotteet ovat 1,7kW ja 5kW tehoiset laitteet. Akkujen sarjaankytkennän välttäminen tekee tarpeettomaksi akkujenhallintajärjestelmän ja poistaa kennojännitteiden tasapainotustarpeen mukanaan tuomat ongelmat.

1,7kW:n D1 malli on suunniteltu käytettäväksi esimerkiksi kaksi- tai kolmipyöräisissä mopoissa, pienissä työkoneissa tai vaikka sähköperämoottoreissa. Sitä tullaan valmistamaan sekä 24 voltin että 48 voltin versioina. D1:n voi kytkeä mihin tahansa markkinoilla saatavilla olevaan suurikokoiseen litiumakkukennoon tai rinnankytkettyyn akustoon. Sähköisen voimalinjan kokoaminen on erittäin yksinkertaista, sillä kaikki ajoneuvon perustoimintoihin tarvittava elektroniikka on integroitu yhteen pakettiin.

L7 Driven teknologia on yhteensopiva kaikkien nykyisin saatavilla olevien litiumioniakkutyyppeiden kanssa ja käyttäjä voi vaihtaa alkuperäisen akun mihin tahansa litiumionikennoon riippumatta kapasiteetista tai kennoformaattista. Tämä ominaisuus on erittäin tärkeä kehittyvien maiden markkinoilla, joilla merkkiin- ja malliin sidotun akuston löytäminen voi olla hyvinkin haastavaa.

Suurempi BD5 malli sisältää samassa paketissa myös rinnankytketyn 6kWh akkupaketin, ja on tarkoitettu hieman suurempiin ajoneuvoihin tai koneisiin. Tämä laite tarvitsee rinnalleen vain moottorin ja kaasukahvan tai -pedaalin, kaikki muu ajamiseen tarvittava on mukana - pyöriä ja runkoa lukuun ottamatta.

Molemmat laitteet on mahdollista varustaa valinnaisella Solar Charge tekniikalla, jolloin aurinkokennot voi kytkeä suoraan laitteeseen ilman erillistä invertteriä. Tämä on mahdollista, koska järjestelmä pystyy käyttämään lataukseen sekä ajamiseen mitä tahansa jännitettä laitteen maksimijännitteen ja akun latausjännitteen välillä. Samasta syystä verkkolaturiksi kelpaa mikä tahansa isoiloitu verkkolaite samalla jännitealueella. L7 Drive laite hallitsee itse kaikki lataamisen tarvittavat toiminnot, joten akku on aina turvallisella jännitealueella.

L7 Drive järjestelmän tapa käsitellä virtaa ja jännitettä antaa sille ominaisuuden, joka on täysin erilainen kuin saman teholuokan invertterijärjestelmissä. Teho on riippumaton moottorin pyörintänopeudesta, eli moottorille tuleva maksimiteho saadaan käyttöön heti lähdessä ja rajoittavana tekijänä on ainoastaan moottorin virrankestokyky, ei invertterin maksimivirta. Tämä antaa lähtökihtyvyyden, joka on parempi kuin

saman tehoisissa invertterilaitteissa. L7 Driven parhaan hyötysuhteen jakautuminen on myös päinvastainen kuin perinteisissä moottorikäytöissä, joiden hyötysuhde on parhaimmillaan täydellä teholla. L7 Drive voimalinja on parhaimmillaan osateholla. Tämä on tärkeää, koska normaalissa kaupunkiliikenteessä ajoneuvot käyttävät nimenomaan osatehoa kaikkein eniten.

L7 Driven hallituksen puheenjohtaja Pentti Bruun suhtautuu toiveikkaasti uuden teknologian mahdollisuuksiin; ”Olemme suunnattoman innoissamme, kun viimein pääsimme siihen pisteeseen, että voimme julkistaa maailmalle tämän pitkään kehitetyn tekniikan. Uskomme, että teknologiamme monipuoliset ja tavanomaiseen verrattuna hyvin erilaiset ominaisuudet ovat juuri sitä, mitä OEM valmistajat kaipaavat erityisesti kehittäessään tuotteita haastavampiin käyttöympäristöihin.”

L7 Drive esittelee tuotteensa ensimmäistä kertaa EVS30 (Electric Vehicle Symposium & Exhibition) messuilla Stuttgartissa, Saksassa 9. – 11.10.20217

L7 Drive Oy

L7 Drive Oy on suomalainen teknologiayritys, joka on erikoistunut kehittämään sähköisen voimalinjatekniikan ratkaisuja maailmanlaajuisille ajoneuvo- ja työkonemarkkinoille. Yritys on perustettu 2010 ja sen toiminnot sijaitsevat Lohjan kunnassa Uudellamaalla. Lisätietoja: <http://www.L7drive.eu>

L7 Drive mediakontakti:

Mika Koskimies, COO

L7 Drive Oy

mika.koskimies@L7drive.eu

+358 50 3295 238

Proposed tags:

#Sähköajoneuvo #akku #voimalinja #EV #ElectricVehicle #Battery #Powertrain