# Lataa Fibox bluEV asennusopas

User browser print dialog to export a PDF file when needed.

## **Table of contents**

#### Esittely

Tekniset ominaisuudet

Pääkomponentit

Mittakuva

Tarvittavat työkalut

USB-C-ajurin asentaminen

#### Kohteen valmistelu

Virtakaapelointi

Datakaapelointi

Asennus jalustalle

Asennus seinään

#### Asennus

Pakkauksen sisältö

Kannen avaaminen

Kaapelointi laitteen takaa

Kaapelointi pohjasta

Laitteen kiinnitys

Virtakaapelien kytkentä

Datakaapelointi

#### Testaus Konfigurointi

USB-C-ajurin asentaminen

Perusasetukset

Lisäasetukset

Viimeistele asennus

## **Esittely**

Tässä luvussa käydään läpi Fibox bluEV latausaseman perustiedot.

Luvussa käydään myös läpi tarvittavat työkalut ja ennen asentamista tarvittavat valmistelut.

## Tekniset ominaisuudet

## Electrical

Output power [kW]	11	22	
No of phases	3ph/N/PE		
Nominal voltage	230V/400V, 50Hz		
Nominal current [A]	16	32	
Rated short circuit withstand current, Icw	≤ 10 kA / 1 s		
Energy metering	MID-certified kWh n	neter in each outlet	
Short circuit protection	MCB for each outlet		
	MCB for control functions		
Residual current protection	Type A RCD for each outlet		
	6 mA DC protection		
Input terminals	50mm2, daisy chainable		
Outlet type	Type 2 socket		
Number of outlets	1-2		
Charge type	Mode 3		
Schuko outlets	0/1/2		

## Communication

Ethernet-port as standard, 4G module as option
Independent load management through Ethernet
OCPP 1.6 interface for remote monitoring and invoicing
RFID-reader and cards for user recognition as option
Status indicator LEDs

## Compliance

Certification	SGS
Safety	EN 61851-1
EMC	EN 61851-21,
	EN 61439-7,
	EN 61439-1
Approvals	CE, UKCA, RoHS

## **Mechanical enclosure**

Environment	-25 – + 40 °C
	Automatic high ambient temperature de-rating*
IP class	54
IK class	10
Material	Polycarbonate
UV class	UL746C, f1 (for indoor and outdoor use)
Flammability	UL94 VO
Halogen-free	Halogen-free, DIN/VDE 0472, Part 815
Product dimensions (w, d, h)	360 x 170 x 600 mm
Package dimensions (w, d, h)	395 x 680 x 200 mm
Weight [kg]	12
Mounting	Wall, pole
Color	RAL 7016 (dark grey, matt)

Schuko-liitin priorisoitu, max. 8 A

## Pääkomponentit



1. RFID-lukija (joissain malleissa)

- 2. Lataussäädin
- 3. Tietoliikenneliittimet
- 4. Lataussäätimen johdonsuoja
- 5. Virtaliittimet
- 6. LED
- 7. Type2 pistorasia
- 8. Energiamittari
- 9. AC Vikavirtasuoja
- 10. Latauspisteiden johdonsuoja

## Mittakuva



Fibox bluEV mittakuva

- 1. Kaapelointi laitteen pohjasta tai takaa
- 2. Kiinnityspisteiden paikat



Jalustan mittakuva





Pääteholkit monisäikeisille tehokaapeleille

Työkalut kaapelin katkaisuun ja kuorintaan



Saatat tarvita myös:

- 1. Jos käytetään ohuempia kuin 27 mm:n virtakaapeleita, tarvitaan pienemmät kaapeliholkit
- 2. Jos kaapeleita syötetään laitteen takaa, tarvitaan sopiva (esim. kuminen) kaapelitiiviste
- 3. Työkalut jalustan kiinnittämiseen maahan

## USB-C-ajurin asentaminen

Ennen kuin käyttöönotat Fibox bluEV -latausasemat ensimmäistä kertaa, sinun on asennettava tietokoneeseen oikeat USB-C-ajurit.

USB-C-ajurin asentamiseksi saatat tarvita tietokoneen järjestelmänvalvojan oikeudet. Tästä syystä on suositeltavaa asentaa ohjain ennen asennuskohteeseen saapumista.

1. Lataa USB-C ajuri tämän linkin kautta

#### 2. Avaa tietokoneesi latauskansio



#### 3. Pura ladattu tiedosto

↓     ↓     ↓       File     Home     Sha	re View	Extract Compressed Folder Tools	Downloads	
← → · ↑ ↓ · ·	This PC → Dov	vnloads		
Quick access	^	Name ~ Today (1)		Date modified Type Size
Downloads	A A	USB C dri Open Share v	vith Skype r malware	25/04/2023 13.47 zip Archive 11 KB
		7-Zip ⊯ Share Open v	vith	Open archive     Open archive     Extract files
		Give ac Add to Restore	cess to M-Files previous versions	Extract Here Extract to "USE digitivers for Fibox bluEV commissioning\" Test archive Adduct unblin

#### 4. Avaa kansio, johon tiedostot purit

#### 5. Paina tiedostoa "RNDIS" hiiren kakkospainikkeella ja valitse "Asenna"



## Kohteen valmistelu

Tässä luvussa selitetään työmaalla tarvittavat valmistelut ennen Fibox bluEV -latauslaitteiden asentamista.

## Virtakaapelointi

Useita latureita voidaan ketjuttaa yhteen kaapelin menekin vähentämiseksi.

Teho lähtöä kohden [kW]	Nimellisvirta lähtöä kohden [A]	Kaapelin vähimmäiskoko (kupari / alumiini) [mm <sup>2</sup> ]	Suositeltu kaapelin enimmäiskoko [mm <sup>2</sup> ]	Riviliittimen koko [mm <sup>2</sup> ]
11	16	6 / 16	35	50
22	32	10 / 25	35	50

Mitoita syöttökaapeli sitä suojaavan sulakkeen ja paikallisten sähköasennusvaatimusten mukaisesti.

Laturit voivat rajoittaa ottamansa maksimivirran syöttösulakkeen koon mukaan, vaikka niiden yhteenlaskettu nimellisvirta ylittäisi syöttösulakkeen koon. Asennus jalustalle rajoittaa kaapelin enimmäiskokoa.

Jalustassa on yksi halkaisijaltaan 60 mm:n sisääntulo kaapelointia varten. Tyypillisesti voit syöttää kaksi enintään 16 mm<sup>2</sup>:n kolmivaihekaapelia tai yhden enintään 50 mm<sup>2</sup>:n kaapelin tämän sisääntulon kautta.

### Kaapelin asennus

**Vedä ja kiinnitä virtakaapelit valmiiksi paikoilleen.** Älä asenna vielä Fibox bluEV -latauslaitteita.



Kaapelointi voidaan vetää laitteen takaa tai alapuolelta

Jos asennat latausasemat jalustaan, kaapelit syötetään aina niiden takaa.

Kun vedät kaapelit laturien alapuolelta, varmista, että tilaa on riittävästi jäykkien kaapelien taivuttamiseen.

### Kaapelin päättely

Mitoita ja kuori johtimien päät kuvan mukaisesti. Käytä holkkeja monisäikeisille johtimille.



## Datakaapelointi

Fibox bluEV latausasemien ensisijainen tiedonsiirtotapa on ketjutettu ethernet-kaapeli laitteiden välillä. Ketjutus voidaan tehdä laitteille, joita syötetään samasta syöttösulakkeesta. .

Fibox bluEV -latausasemat voivat toimia joko

- 1. Itsenäisenä ryhmänä
- 2. Erillisen latausoperaattorin hallinnoimana



### Etäyhteys

- 1. Itsenäisesti toimivat latausasemat
  - a. voivat toimia ilman etävalvontaa
  - b. voidaan kytkeä verkkoon etävalvontaa varten

- 2. Latausoperaattoreiden hallinnoimat latausasemat voidaan kytkeä operaattorin pilvipalveluun
  - a. ethernet-kaapelilla
  - b. 4G yhteyden kautta



4G-liitäntä on vain tietyissä Fibox bluEV latausasemissa ja vaatii erillisen SIM-kortin.

### Poikkeukset

Seuraavat ovat datakaapelointitavat mahdollisia, mutta vaativat aina latausoperaattorin.

- 3. tähtimäinen datayhteys ketjutetun sijaan
- 4. itsenäiset yksiköt, joissa kussakin käytetään 4G-datayhteyttä



### Datakaapelointi

Johdota datakaapeli laitteisiin valitun kommunikointitavan mukaan.



#### Ketjun ensimmäinen latausasema on ns. serveri.

Jokainen latausasemien ketju konfiguroidaan serverilaitteelta kun

- asennetaan latausasemia ensimmäistä kertaa
- asennetaan lisää latausasemia vanhaan ketjuun

## Asennus jalustalle

Jalusta voidaan asentaa olemassa olevaan 60 mm pylvääseen tai maahan

### Asennus maahan

- 1. Asenna betoniankkuri 3469068 maahan ja vedä kaapelit sen läpi.
- 2. Kiinnitä kiinnityslevy 3469048 ankkuriin ja vedä kaapelit sen läpi

Betoniankkurin kiinnityspultit eivät kuulu toimitukseen.



### Jalustan asennus

#### Kokoa jalusta 60mm putken ympärille

Sadesuoja ja yläosan ohjekyltti toimitetaan erikseen.



## Asennus seinään

Varmista, että laturin asennusta varten on tasainen ja tukeva seinäpinta.

**Poraa tarvittaessa kiinnitysruuvien** (4 kpl) reiät etukäteen pakkauksesta löytyvää asennussapluunaa käyttäen.



1. Kaapelointi laitteen pohjasta tai takaa 2. Kiinnityspisteiden paikat

## <u>Asennus</u>

Tässä luvussa käsitellään Fibox bluEV -latausasemien asennuksen toimenpiteet.

Varmista, että latausaseman syöttökaapeli on jännitteetön ennen asennuksen aloittamista.

Asennuksen saa suorittaa vain kokenut sähköalan ammattilainen.

## Pakkauksen sisältö

Fibox bluEV on pakattu kierrätettävään pahviin, joka sisältää:

- Latausaseman
- Salasanatarran latausaseman konfigurointia varten (turvallisuusohjeen sisäkannessa)
- Seinäkiinnitysankkurin
- 2 kpl 50mm läpivientiholkit
- 2 kpl 50mm ruuvitulpat
- 2 kpl 50mm mutterit holkille ja tulpille
- 2 kpl 20mm läpivientiholkit
- 2 kpl 20mm ruuvitulpat
- 2 kpl 20mm mutterit
- 2 kpl kumisia tiivistetulppia
- 2 kpl huoltokannen avaimia
- 2 kpl RFID-kortteja (vain tietyissä malleissa)
- 4 ruuvia seinäasennukseen

(jalustan asennusruuvit toimitetaan yhdessä jalustan kanssa)

### Kannen avaaminen

- 1. Avaa huoltoluukku
- 2. Irrota etukansi



## Kaapelointi laitteen takaa

- 1. Poraa läpivientiaukko kaapeleille, jotka syötetään laitteen takapuolelta.
- 2. Asenna sopiva kaapelin tiiviste (ei sisälly toimitukseen)
- 3. Sulje alaosan tarpeettomat reiät ruuvitulpilla.



### Kaapelointi pohjasta

#### Asenna läpivientiholkit pohjassa oleviin reikiin.

#### Peitä tarpeettomat reiät.



### Laitteen kiinnitys

- 1. Asenna seinäankkuri latausaseman tai jalustan mukana toimitetuilla ruuveilla
- 2. Aseta Fibox bluEV -latausasema seinäankkuriin. Jos asennus tapahtuu takaa, vedä kaapelit aiemmin tehdyistä läpivientirei'istä.
- 3. Kiinnitä latausasema alakulmistaan ruuveilla ja peitä ruuvinkannat kumitulpilla.



## Kiinnitä kaapelointi

Vedä kaapelit laitteeseen ja kiristä läpivientiholkit.

Jotta laitteiden konfigurointi on sujuvampaa, asenna ensin kaikki ketjun laitteet ennen siirtymistä testaus ja konfigurointivaiheeseen.

## Virtakaapelien kytkentä

Virtakaapelien asennuksessa on suositeltavaa huomioida vaihekierto.

### Ketjun ensimmäinen Fibox bluEV

Kytke tulevat/lähtevät virtakaapelit.

Kytke maa-johdin ensin ja jatka sitten nolla- ja vaihejohtimiin.

Riviliittimien enimmäismomentti on 10 Nm



### Ketjun toinen Fibox bluEV

### Kytke tulevat/lähtevät virtakaapelit.

### Kytke maa-johdin ensin ja jatka sitten nolla- ja vaihejohtimiin.

Riviliittimien enimmäismomentti on 10 Nm



Huomaa vaihekierto ensimmäisen ja toisen latausaseman välillä.

### Kolmas Fibox bluEV ketjussa

#### Kytke tulevat/lähtevät virtakaapelit.

#### Kytke maa-johdin ensin ja jatka sitten nolla- ja vaihejohtimiin.

Riviliittimien enimmäismomentti on 10 Nm



Huomaa vaihekierto toisen ja kolmannen latausaseman välillä.

### Vaihekierto

Jatka Fibox bluEV -laturien asentamista. Varmista, että niiden vaihekierto noudattaa alla olevia ohjeita.



## Datakaapelointi

Valitse seuraava vaihe käytetyn datayhteystavan mukaan.



### Ethernet-kaapelointi

Aloita Ethernet-kaapeloinnin asentaminen serverilaitteesta.

- 1. Kytke valinnainen Ethernet-kaapeli reitittimen ja ketjun ensimmäisen latausaseman väliin. Käytä latausaseman alempaa porttia (ETHO).
- 2. Merkitse serverilaite.

- 3. Liitä uusi Ethernet-kaapeli latausaseman ylempään porttiin (ETH1).
- 4. Kytke toinen pää seuraavan latausaseman alempaan porttiin (ETHO).
- 5. Toista vaiheet 3 ja 4 ketjun muiden yksiköiden välillä.



### SIM-kortin asennus

- 1. Aseta SIM-kortti korttipaikkaan niin pitkälle kuin se menee painamalla varovasti.
- 2. Merkitse serverilaite.



Paikallinen latausoperaattori on saattanut toimittaa sinulle yhden SIM-kortin tai kortin kutakin Fibox bluEV -latausasemaa kohden. Voit asentaa SIM-kortin serverilaitteisiin (ketjun ensimmäinen), jos niissä on SIM-korttipaikat.

### Asennuksen viimeistely

Latausasemien helpon ja sujuvan konfiguroinnin varmistamiseksi on suositeltavaa asentaa kaikki latausasemat ketjuun ennen testaukseen ja konfigurointiin siirtymistä.

### Testaus

Testauksen saa suorittaa vain kokenut sähköalan ammattilainen!

Suorita testit paikallisten määräysten mukaisesti.

#### Muista dokumentoida tulokset.

On suositeltavaa testata jokaiselta laitteelta vähintään:

- Maadoituksen jatkuvuus
- Eristysvastus
- Oikosulkuimpedanssi
- Vikavirtasuojakytkinten toiminta

### Osa 1

- 1. Varmista, että <u>kaikkien</u> asennettujen latausasemien johdonsuojat ja vikavirtasuojat on kytketty pois päältä
- 2. Testaa ensimmäisen latausaseman maadoituksen jatkuvuus
- 3. Kytke 3-vaiheiset johdonsuojat ja vikavirtasuojat päälle <u>ensimmäisessä</u> latausasemassa



- 4. Suorita eristysvastusmittaukset
- 5. Toista vaiheet 2-4 muille latausasemille

Suorita testaus paikallisten määräysten mukaisesti.

### Osa 2

6. Kytke 1-vaiheinen johdonsuoja päälle kaikissa <u>kaikissa testattavissa</u> latausasemissa.



Suorita testaus paikallisten määräysten mukaisesti.

### Osa 3

7. Sulje kaikkien latausasemien kannet



- 8. Kytke virta latausasemiin niitä syöttävästä keskuksesta
- 9. Odota 3 min, että latausasemat käynnistyvät.

Suorita testaus paikallisten määräysten mukaisesti.

### Osa 4

- 10. Suorita oikosulkuimpedanssitesti.
- 11. Testaa vikavirtasuojien toiminta.

Suorita testaus paikallisten määräysten mukaisesti.

## **Konfigurointi**

Konfigurointi on tehtävä serverilaitteella kun uusia Fibox bluEV latausasemia

- uuteen ketjuun
- olemassaolevan ketjun laajennukseen

Serverilaite on jokaisen ketjun ensimmäinen laite.

Serverilaitteen konfigurointi vaatii USB-C-ohjaimen.

Latausasemassa on jännitteisiä osia, kun USB-kaapeli kytketään.

Konfiguroinnin saa suorittaa vain kokenut sähköalan ammattilainen, joka käyttää asianmukaisia henkilösuojaimia.

## USB-C-ajurin asentaminen

Ennen kuin käyttöönotat Fibox bluEV -latausasemat ensimmäistä kertaa, sinun on asennettava tietokoneeseen oikeat USB-C-ajurit.

USB-C-ajurin asentamiseksi saatat tarvita tietokoneen järjestelmänvalvojan oikeudet. Tästä syystä on suositeltavaa asentaa ohjain ennen asennuskohteeseen saapumista.

#### 1. Lataa USB-C ajuri tämän linkin kautta.



#### 2. Avaa tietokoneesi latauskansio

#### 3. Pura ladattu tiedosto



- 4. Avaa kansio, johon tiedostot purit
- 5. Paina tiedostoa "RNDIS" hiiren kakkospainikkeella ja valitse "Asenna"

Indis		e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
	Open	
	Print	
	Install	
S	Share with Skype	
~~/	Scan for malware	

### Serverilaitteeseen yhdistäminen

- 1. Avaa serverilaitteen huoltoluukku
- 2. Avaa etukannen keskellä oleva kansi
- 3. Kytke USB-C-kaapeli serverilaitteen ja kannettavan tietokoneen välille



## Navigointi verkkoselaimella

- 1. Avaa tietokoneesi verkkoselain
- 2. Kirjoita osoiteriville osoite "192.168.5.1" ja paina Enter



## Kirjaudu sisään

#### Kirjaudu sisään operaattorina.

Operaattorin salasana on mukana pakkauksessa turvallisuusohjeen sisäkannessa.

Login		
Username	operator	
Password		0
		CANCEL

## Käyttöliittymän yleiskatsaus

Navigoi kohtaan Charging park – Charging Stations – Overview

Vasemmalla on käyttöliittymän navigointipalkki.

Näkymässä on kaikki ketjuun asennetut Fibox bluEV latausasemat ja niiden pistokkeet.

- Ylin latausasema (Charging station1) on serverilaite.
- Latausasemat näkyvät listalla riippuen niiden sijainnista ketjussa.

	Dashboard			
	✓ Charging Park	Overview Charging Stations		
	✓ Charging Stations	<ul> <li>Name</li> </ul>	Status	Charging Points
	Overview	<ul> <li>Charging Station 1</li> </ul>	Ok	2
<b>M</b>	> Fibox bluEV LEFT	Fibox bluEV LEFT	🔗 Available	>
- Sava	> Fibox bluEV RIGHT		<u> </u>	
<b>m</b> /	> Fibox bluEV LEFT	Fibox bluEV RIGHT	🤣 Available	>
	Fibox bluEV RIGHT	<ul> <li>Charging Station 2</li> </ul>	Ok	2
	> Fibox bluEV LEFT	Fibox bluEV LEFT	🔗 Available	>
	Fibox bluEV RIGHT	-		1.
	> 0CPP	Fibox bluEV RIGHT	🥝 Available	>
	Whitelist	<ul> <li>Charging Station 3</li> </ul>	Ok	2
	Load Management	Fibox bluEV LEFT	🔗 Availabla	
	> System Control	<b>.</b>	Alastas	1
		Fibox bluEV RIGHT	🥝 Available	>

### Perusasetukset

- 1. Avaa Charging Park Load Management
- 2. Kirjoita latausasemien syöttösulakkeen koko kohtaan "*Load Circuit Fuse"* Ampeereina
- 3. Paina "Save"



## Lisäasetukset

Seuraavat vaiheet saattavat olla tarpeen asennetusta kokoonpanosta riippuen

Jos mikään edellä mainituista ei koske asennustasi, siirry viimeiseen osaan.

### Usean latausaseman ketju

Nämä vaiheet vaaditaan, kun ketjussa on useampi kuin yksi Fibox bluEV -latausasema.

#### Kuormanhallinta

- 1. Avaa "Load Management"
- 2. Vieritä alas kohtaan "Charging Points"
- 3. Varmista, että "Select all" on valittuna.
- 4. Paina "Save"



#### Vaihekierto

Varmista, että olet asentanut vaihekierron latausasemiin oikein.



#### Vaihekierron asetukset

- 1. Avaa listassa ylimmän pistokkeen valikko "Configuration".
- 2. Aseta "*Connector Phase Rotation*" asetukselle alla olevan taulukon mukainen arvo.
- 3. Paina "Save Changes".
- 4. Toista vaiheet 1-3 jäljellä oleville pistokkeille.



## Vaihekierron asetukset

Latausaseman järjestys	Latausaseman	Valittava vaihekierron
ketjussa	pistoke	asetus
1., 4., 7., 10.,	Vasen	RST - L1 L2 L3
	Oikea	TRS - L3 L1 L2
2., 5., 8., 11.,	Vasen	TRS - L3 L1 L2
	Oikea	STR - L2 L3 L1
3., 6., 9., 12.,	Vasen	STR - L2 L3 L1
	Oikea	RST - L1 L2 L3

#### **RFID-kortit**

- 1. Avaa "Charging Park" valikosta asetus "White list"
- 2. Valitse "New Entry"
- 3. Vie RFID-kortti lähelle kortinlukijaa, kunnes kuulet piippauksen
- 4. Valitse "Import"
- 5. Nimeä uusi RFID-kortti latausaseman sarjanumeroksi ja pistorasian puoleksi, esim. "123400012 Vasen"
- 6. Varmista, että "Allow Charging" on valittuna.
- 7. Valitse haluamasi RFID-kortin viimeinen voimassaolopäivä kohdassa "*Expiry date*"
- 8. Paina "Save"
- 9. Toista vaiheet 2-8 kaikille ketjussa olevien Fibox bluEV -laturien RFID-korteille.



### Latausoperaattorin asetukset

Seuraavilla asetuksilla määritetään latausaseman yhteys latausoperaattorin pilvipalveluun.

#### Latauskentän nimeäminen

- 1. Avaa "Charging Park" valikosta "Load Management" asetukset
- 2. **Kirjoita latausasemien sijainti kohtaan "***Charging Park Name***".** Sijainti voi olla esimerkiksi osoite, kerros tai sijainti tontilla. Tämä auttaa latausasemien operaattoria tunnistamaan laturit, kun valvotaan useita eri paikoissa sijaitsevia latausasemia etänä.
- 3. Paina "Save"

	Load Management active			Current	Current	Current
<ul> <li>Charging Park</li> </ul>	Limiting	Inactive		11	L2	L3
> Charging Stations	chineng	macuve	Current	0 A	0.A	0.A
> OCPP	Monitored Charging Points	2	Planned			
Whitelist			current	0.4	0 A	0 A
Load Management	Load Management C	onfiguratio	n			
System Control						-
	Charging Park Name	Abc Stree	t 123, Guest	parking k	ots	2

#### Pistokkeen nimeäminen

- 1. Avaa listan ylimmäisen latausaseman vasemmanpuoleisen pistokkeen asetus "*Configuration*".
- 2. Nimeä pistoke latausaseman sarjanumerolla ja kätisyydellä esim "1234000012 vasen".
- 3. Kirjoita latausaseman fyysinen sijainti, esim. osoite ja pysäköintiruudun numero.
- 4. Paina "Save Changes".
- 5. Toista vaiheet 1-4 luettelon muille pistokkeille.

	<ul> <li>Charging Park</li> </ul>	Edit Charging Point Configur	ation
	✓ Charging Stations	General	
	Overview		COPY CHARGING POINT
	✓ FIBOX bluEV LEFT	Name 123400012 Left	2
1	Configuration		
	Status	Location Parking lot 3	3
	Event Actions		
	> FIBOX bluEV RIGHT		
5	> FIBOX bluEV LEFT		
	> FIBOX bluEV RIGHT		
	> FIBOX bluEV LEFT		
	> FIBOX bluEV RIGHT		

Nämä valinnat auttavat latausoperaattoria tunnistamaan etänä valvotut latauspisteet helpommin.

#### Käyttäjätunnistus

Uuden Flbox bluEV latausaseman käyttäjäntunnistuksessa käytetään mallista riippuen joko

- RFID kortteja
- Ei mitään Lataus on vapaa kaikille

Latausoperaattorisi hallita käyttäjäntunnsitusta esim. mobiilisovelluksensa avulla. Tällöin oikea käyttäjäntunnistustapa on aseteltava kuten alla. Jos latausoperaattorisi tarjoaa vain esim. laskutuspalvelun, mutta ei käyttäjäntunnistusta, näitä asetuksia ei saa muuttaa.

- 1. Avaa listan ylimmäisen pistokkeen asetus "Configuration"
- 2. Vaihda "Release Mode" arvoon "By OCPP".
- 3. Lisää "*OCPP ID*" kohtaan juokseva numero, siten että listan ylin pistoke saa arvon 1, listan toinen pistoke arvon 2, kolmas arvon 3 jne.
- 4. Paina "Save Changes".
- 5. Toista vaiheet 1-4 jäljellä oleviin pistokkeisiin.

	Charging Fail     Charging Stations     Overview	Stop Current	6 A		SAVE CHANGES
-	✓ 123400012 LEFT	Release Charging			CONFIGURATION
	Configuration				
	Status	Release Mode 2	Ву ОСРР	*	
	Event Actions				
	> 123400012 RIGHT	RFID Reader	Parking lot 8	*	
	> 123400013 LEFT				
5	> 123400013 RIGHT	Type of RFID Reader	ELATEC TWN4		
	> 123400014 LEFT				
	> 123400014 RIGHT	RFID Timeout	60	5	
	> осрр				
	Whitelist	0			
	Load Management	OCPP ID 3	1		

#### **OCPP**

- 1. Valitse "Charging Park" asetuksista valikon "OCPP" alta kohta "Configuration"
- 2. Valitse "Network Interface" alasvetovalikosta jokin seuraavista asetuksista:
- "LAN ETHO", jos serverlaite on kytketty internetiin kiinteällä kaapelilla
- "Cellular Network", jos serverlaitteessa on SIM-kortti
- 3. Kirjoita latausoperaattorin palvelimen osoite "Backend URL" -kenttään.



#### 4. Paina "Save"

	✓ Charging Park	OCPP settings			
	> Charging Stations	Protocol Version	OCPP 1.6j	-	SAVE
1	✓ ОСРР				4
	• Status	Network Interface Backend URL	LAN - ETHO		2
	Configuration     Servervariables		Cellular Network		2
	Whitelist		Parland 101 is secular		3
	Load Management		Backend UKL is required		

Kun Fibox bluEV -latausasemat kytketään ensimmäistä kertaa latausoperaattorin taustajärjestelmään, yhteys on muodostettava salaamattomalla yhteydellä.

#### 4G

- 1. Avaa "System Control" valikosta kohta "Modeemi"
- 2. Varmista, että "Service active" on valittuna

Tarkista seuraavat asetukset latausoperaattorin tai puhelinoperaattorin kanssa.

- 4. "APN" (tyypillinen arvo on "internet")
- 5. "Use Credentials" (yleensä tyhjä)
- 6. "Default Route" (yleensä valittu)
- 7. Paina "Save"



#### **Ethernet-asetukset**

- 1. Valitse "System Control" valikosta kohta "Network"
- 2. Tarkista latausoperaattoriltasi oikea valinta kohtaan "No Gateway".
- 3. Paina "Save"

Dashboard     Charging Park	Network Status ETH0		Network Configuration ETH0		
✓ System Control	IPv4 Address	192.168.15.41	Automatic	<b>I</b> 3	SAVE
Status			Assignment (DHCP)	_	
• Time	IPv6 Address	fe80::aa74:1dff:feb0:f7e			
Network			No	$\mathbf{V}_{2}$	
Port Sharing	Received (Rx)	345516767 bytes	outility,		
Modem	Transmitted (Tx)	226751957 bytes			
Log Files					
Module Switch	MAC Address	A8:74:1D:80:0F:7E			
Software					

## Viimeistele asennus

Tässä luvussa käydään läpi latausaseman asennuksen viimeistely.

### Uudelleenkäynnistys

- 1. Avaa "System Control" valikosta kohta "Status".
- 2. Valitse "*Reboot system*" ja vahvista valinta.
- 3. Kirjaudu uudelleen ja avaa "System Control" valikosta kohta "Status".
- 4. Odota, kunnes kaikki kentät ovat "Running"-tilassa.

	<ul> <li>Dashboard</li> </ul>					
	> Charging Park	CHARX control E	mbedded L	inux V1.3.0		
	✓ System Control	Controller Agent	V1.3.3	Running	0	O REBOOT SYSTEM
(1)	Status	JupiCore	V1.3.1	Running	0	
-	• Time	Load Management	V1.3.1	<ul> <li>Running</li> </ul>	0	2
	Network	Modbus Client	V1.2.0	Running	0	
	Port Sharing	Modbus Server	V1.3.0	Running	0	
	Modem	OCPP 1.6	V1.3.3	Please wait	1 0	
	<ul> <li>Log Files</li> </ul>	System Monitor	V1.3.0	Running	0	
	Module Switch	Webserver	V1.3.1	Running	0	
	<ul> <li>Software</li> </ul>					

#### Tyypillinen odotusaika:

- Alle 5 minuuttia, kun kyseessä on yksittäinen latausasema.
- Alle 10 minuuttia, jos ketjussa on useita latausasemia.

### Testi

- 1. Valitse "Charging Park" asetuksista "OCPP" ja sieltä "Status".
- 2. Tarkista, että "Connection status" on vihreä
- 3. Ilmoita latausoperaattorille, että järjestelmä on nyt valmis. Heidän pitäisi nyt nähdä latausasemien ketju palvelimellaan.
- 4. Pyydä operaattoria varmistamaan etäyhteyden muodostuminen latausoperaattorin palvelimelle, ennen asennuksen viimeistelyä.



### Sulje kuoret

- 1. Irrota USB-C-kaapeli serverilaitteesta.
- 2. Sulje etukannen keskellä oleva kansi
- 3. Sulje huoltoluukku



### Irtotavaroiden palauttaminen

Olet nyt asentanut Fibox bluEV -latausasemat.

Toimita irtonaiset tarvikkeet kiinteistön haltijalle:

- Huoltoluukun avaimet
- Käyttöönottomittauspöytäkirjat
- Salasanatarrat

• RFID-tunnisteet

Voit sulkea tämän oppaan.