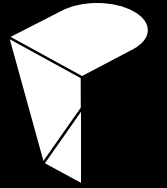
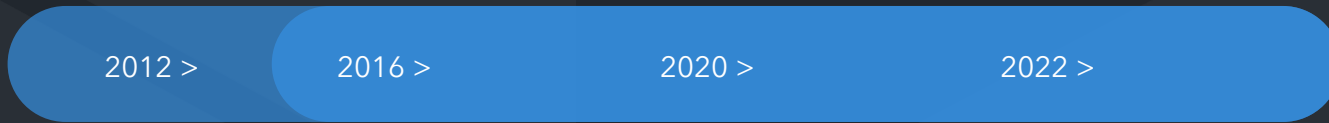
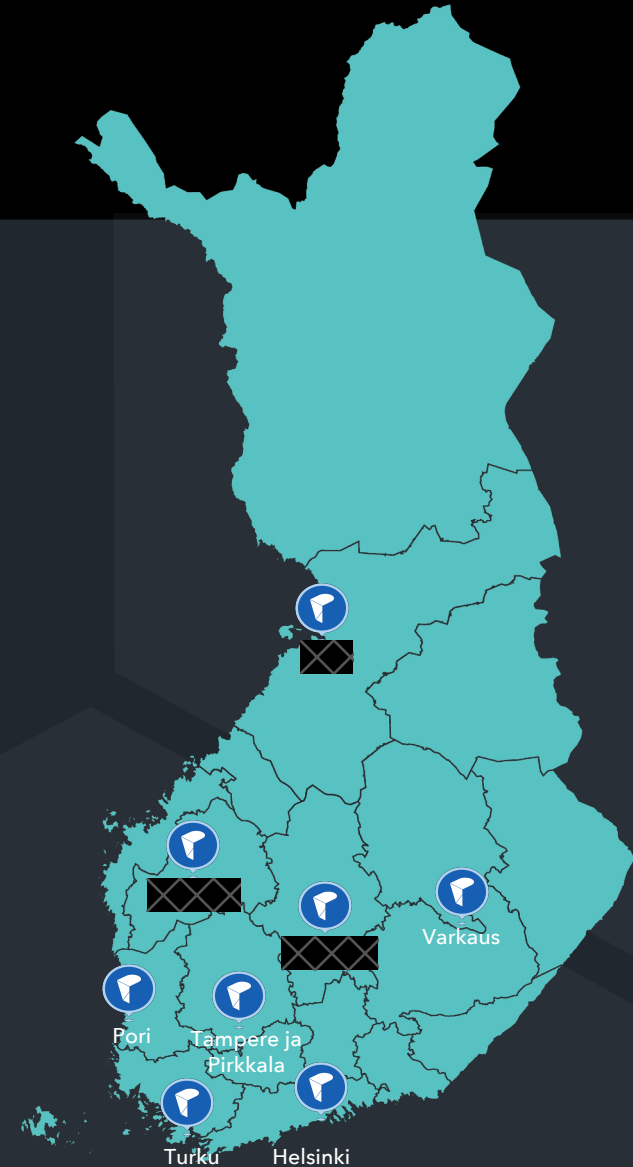


Plugit Finland Oy

Ammattiliikenne | Yritysesittely



- Plugit on sähköisten ajoneuvojen lataamisen asiantuntija yli 10 vuoden kokemuksella.
- Yrityksellä on yli 160 työntekijää 8 toimipisteessä ympäri Suomen.
- Tarjoamme kokonaisvaltaisia palvelua sähköajoneuvojen lataamiseen koko elinkaaren ajalle.
- Asiakkaalle huoleton latauspalvelu kattaa laitetoimitukset sekä ylläpidon ja operoinnin pitkälle tulevaisuuteen.
- Yrityksen omistus DIF Capital Partners (<https://www.dif.eu>) sekä yrityksen toimiva johto.



Perustettu

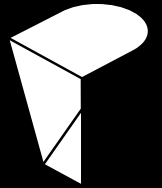
Operoidut
latausratkaisut

Latauspalveluiden
kehittäminen (CaaS)

DIF mukaan, investoiminen
asiakkaan tarpeisiin mahdollista

PLUGIT

Asiakassegmentit



Asuinkiinteistöt



Toimitilakiinteistöt



Kauppakiinteistöt

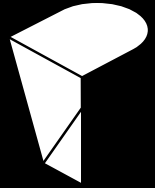


Ammattiliikenne



Plugit Finland Oy

Lataaminen kustannustehokkaasti



Asuminen | Yksityinen

- Kotilataamisen merkitys arjen aikatauluja sovitellessa on merkittävä. Työaikaa ei lähtökohtaisesti ole tarkoitettu lataamista varten
- Älykäs kotilataus mahdollistaa kustannusten automaattisen korvaamisen käyttäjälle

Toimitilat | Työpaikkalataaminen

- Työpaikalla lataaminen palvelee työntekijöitä yleisesti, työsuhdeautoilijoita, tuontantoautoja sekä vierailijoita

Liikepaikat | Julkinen lataaminen

- Julkinen lataaminen palvelee pääsääntöisesti silloin kun lataustarve tulee kesken matkanteon
- Julkisten latausten hallinnollinen kulujen käsittely on tehostettavissa kumppanuudella.

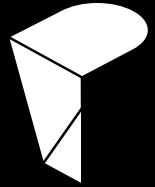




- Yli 150.000 Ladattavaa ajoneuvoa Suomessa josta noin 60 kuorma-autoja
- Yli 50 % uusista rekisteröitävistä autoista on ladattavia
- ETS II - Tieliikenteen päästökauppa



- AFIR TEN-T Kaupunkisolmukohtassa vähintään yksi 350 kW latauspistettä jossa koko kentän yhteisteho vähintään 900 kW Raskaalle liikenteelle.
- AFIR TEN-T vaatimus Ydinverkolla vähintään 60 km välein 2 kpl 350 kW latauspistettä jossa koko kentän yhteisteho vähintään 3 600 kW Raskaalle liikenteelle.
- EU'n uudet päästötavoitteet 2030 - 45 % (josta -90 % 2040 mennessä)
- Uusista pakettiautoista vähintään 2/3 on sähköisiä ja sähköpakettiautojen määrä liikenteessä saavuttaa 50 000 auton rajapyykin.



CO2 päästöjen sääntely

- EU -tason tavoitteet saavuttaa nollataso vuoteen 2050 mennessä
- Suomen päästötavoitteet 2030
- Tulossa EU-tason tiukennuksia, 100% vuoteen 2035 mennessä

Infrastruktuurin kehittyminen

- AFIR-säädös on julkaistu virallisessa lehdessä
- Velvoittaa maita rakentamaan raskaan liikenteen tehokenttiä TEN-T runkoverkkoon 60km välein (2030)
- Suurteholaitteet kehittyvät akkuja nopeammin

Kustannusten aleneminen

- Käyttökustannukset laskevat (TCO) jatkuvasti
- Arvioitu että v. 2026 sähköinen edullisempaa kuin perinteiset
- Sähkön hinta käyttöenergiana on optimoitavissa

Autovalmistajien strategiat

- Autovalmistajat sähköistävät tuotantolinjansa (esim. Daimler 2040 mennessä)
- Uudet akkuteknologiat
- Valmistajien välinen yhteistyö Infran rakentajan kanssa



KOKONAISVALTAINEN PALVELUMME

Latausratkaisut ammattiliikenteelle

Käyttövarma ja huoleton latausratkaisu



Plugit Cloud
taustajärjestelmä

Charging as a Service

Latauksen optimointi

Lokaali sähkön
tuotanto

Ylläpitopalvelut
ja huolto

Energiavarastot

0100-TAXI

Laitteistoriippumaton

Muuntamo

Liittymä

▶ **Plugit Finland Oy**
Charging system as part of real-estate





Latausratkaisun prosessimalli

Etenemismalli (12kk) päätöksestä ratkaisun skaalaamiseen



OPERAATIOIDEN SUUNNITTELU

HANKESUUNNITTELU

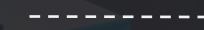
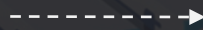
ASENNUS, KÄYNNISTYS

KÄYTÖN SEURANTA

TEHOKKUUS



Päätös sähköisestä siirtymästä



Business Case



Hanke-suunnitelma



Toteutus aikataulut



Raportointi

Ratkaisun skaalaaminen



Kalustohankkeet



Ohjelmisto-integraatiot



Plugit CLOUD



Etähallinta ja -ohjaus

Uudet ominaisuudet



Kumppanien valinta



Laitteet ja infra



Asennukset ja käyttöönotto, dokumentointi



Toimivuuden seuranta

Laitteiden riittävyys



Sähköliittymät



Optimointisuunnitelma



Kapasiteetin optimointi



Tehon optimointi

Säästö per ajoneuvo

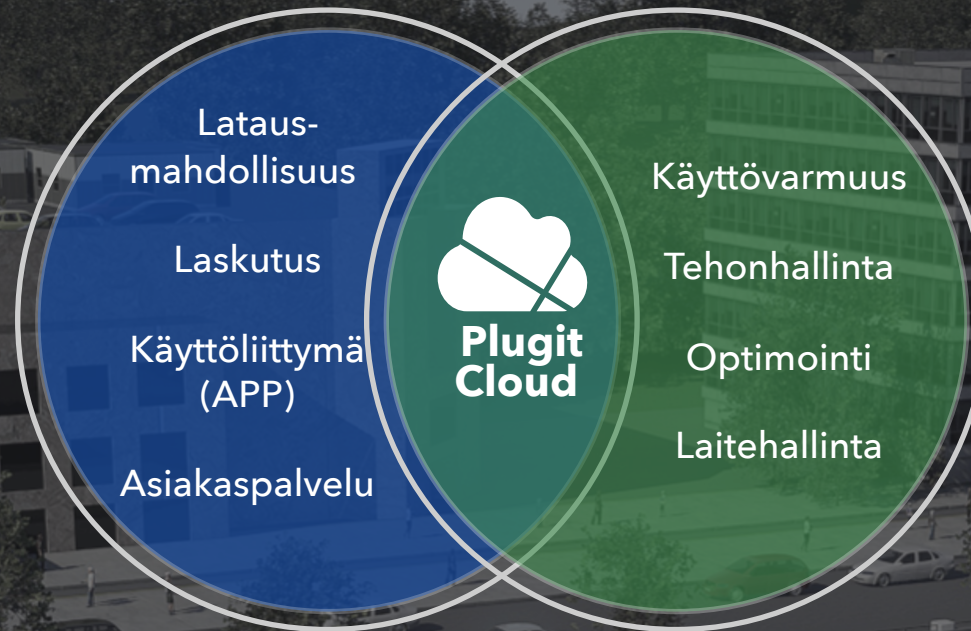


Plugit Finland Oy

Kiinteistöomistajat | Operointipalvelut



- Ratkaisut käyttäjien muuttuvaan tarpeeseen toimittaa nopeasti ja laadukkaasti palveluntarjoaja.
- Palvelulupaus latauksesta ei kulminoidu kiinteistönomistajaan, vaan palveluntuottaja insentivoituu asiakkaalle tuotettavasta palvelusta 100%



- Kaikissa kiinteistöissä tulee olla jokin määrä latauspisteitä. Suomessa julkinen lataaminen on hyvällä tasolla suhteessa nykyiseen autokantaan, mutta tulevaisuudessa julkinen on enenevässä määrin tukemassa hetkellistä tarvetta.
- Vuokralaiset ja asukkaat odottavat enenevässä määrin latausmahdollisuutta, sitä ei välttämättä tarvitse olla etukäteen, mutta se on saatava nopeasti kun tarve tulee.

Käyttäjät

Taustajärjestelmä

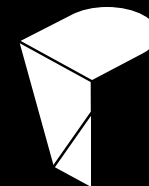
Kiinteistö



LATAUSLAITTEET OSANA JÄRJESTELMÄÄ

Plugit Finland Oy

Latauslaitteet osana kokonaisjärjestelmää



11 - 30kW

60kW

180kW

720kW

MCS

AC & DC Siirreltävät laitteet

Stand alone -laitteet

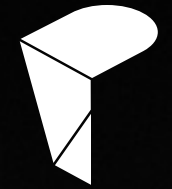
Satelliitti -ratkaisut

PLUGIT PRO DC | Elements

Heavy-Duty, Modular HUBE DC Charger



Plugit Cloud



Plugit HUBE
Heavy-Duty DC
Charger



Plugit HUBE
Satellite Unit



Three models:
S 360, M 720 and
MEGA 1,5 MW



Multiplies in 30
kW power units

- Modular Power unit system
- Easy to service
- Connected to Cloud
- Extra safety features



PLUGIT PRO DC / MEDIUM 720 kW

Delivery Vans and trucks, Heavy-Duty Pitstops, Larger fields

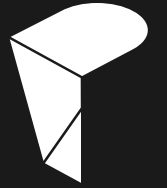


HUBE M	Medium model
Power (max.)	720 kW
Power distribution to several vehicles	Dynamic, upto 360 kW per chargingpoint * (power distribution per charging point is defined case by case based on the total max. power and no. of charging points)
Number of satellites	0-4
Required powersupply capacity	2 x (3 x 600 A)
Connction type	CC2, MCS
Maximum output current	500 A
Mounting	Power unit to flat surface, satellites with pole mounting
Dimensions	Power unit: 1200 x 1900 x2200 mm Satellite: 380 x230 x 1975 mm
Display	10" TFT-LCD display

* Assuming that vehicle do not limit charging

6.11.2023

15

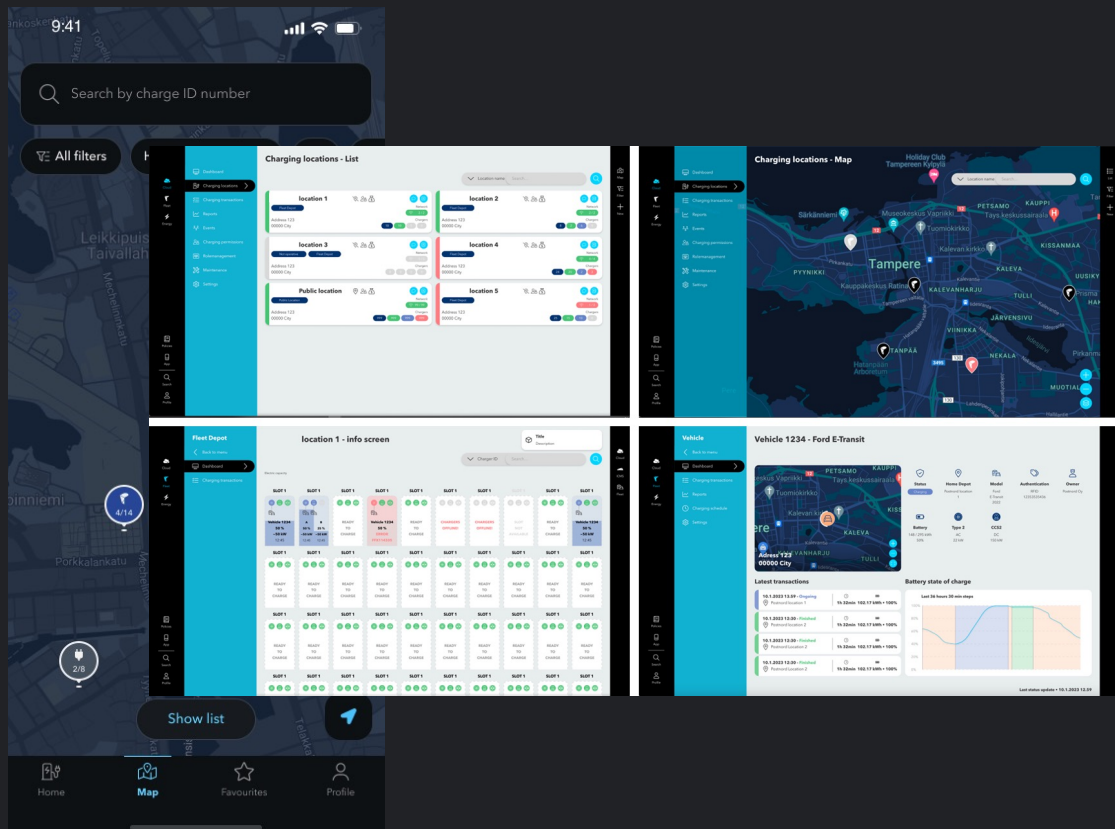


HALLINTA JA OHJELMISTO OSANA JÄRJESTELMÄÄ



Plugit Finland Oy

Plugit FleetManager ja integraatorajapinnat ajojärjestelmiin



Plugit Cloud – Charging Manager:

- Älykkäiden latauslaitteiden hallinta ja monitorointi
- Käyttäjän tunnistus ja laskutus
- Lataustapahtumatiedon keräys ja raportointi
- Integraatorajapinnat

Plugit Cloud – Fleet Chargign Manager:

- Operaattorin fleetin latauksen hallinta ja monitorointi
- Autokohtainen lataustapahtumatiedon keräys ja raportointi
- Autokohtainen tunnistus ja laskutus
- Fleetin latauksen tarve
- Integraatorajapinnat asiakkaan omaan Fleet Manager palveluun

Plugit Cloud – Chargign Energy Manager:

- Latausenergian hallinta ja lataustehon optimointi
- Kuormanhallinta ICMS + Muut kuormanhallinnat
- Energiavarojen hallinta ja monitorointi
- Älykäs kuormanhallinta (Pilvi)
- AFRR Joustomarkkina



HUOLTO JA YLLÄPITO OSANA ELINKAARTA



Latauspalvelut

Palvelumme takaavat että asiakkaamme voivat keskittyä liiketoimintaansa



Kartoitus



Suunnittelu



Asennus



Avaimet käteen -toimitus

Latauspalvelut



Asiakaspalvelu
24/7



Päivitykset



SLA



Raportointi



Huollot
ja ylläpito



Energiakustannusten
säästö ja optimointi



PALVELUN HANKINTAMALLIT (TCOC)

Total Cost of Charge

Lataaminen Palveluna
Perinteinen investointi ja huoltosopimusmalli
Julkinen lataaminen



PLUGIT CaaS - lataaminen kokonaispalveluna

Kokonaisratkaisu joka kattaa laitteet, infran sekä ylläpidon. Tuotamme ratkaisun tarpeenne mukaan ja se skaalaamme sitä kun tarpeenne muuttuvat.



Kartoitus ja
hankesuunnittelu

Asennus

Ylläpito

Huolto

Kehitys

Vastuu laitteiden ja järjestelmän toiminnasta sekä tulevaisuuden tarpeista skaalautua jäävät teille

Omistusmalli

Kartoitus ja
hankesuunnittelu

CaaS -palvelumallissa Plugit kantaa vastuun latausjärjestelmästä ja sen elinkaaren aikaisista kustannuksista. Latausvalmiuden puitteissa, järjestelmä skaalautuu asiakkaan lataustarpeen kasvaessa.

CaaS-palvelumalli



Sopimuskauden malliksi voidaan valita esimerkiksi kiinteä kuukausimaksullinen tai vaihtoehtoisesti käytettyyn aikaan tai energian kulutukseen perustuva laskutusmalli.



Investointinti -malli

- Asiakas investoi laitteisiin ja vastaa järjestelmän ylläpitokustannuksista
- Lataus asiakkaan liiketoimintaa tai tarjoama lisäarvo
- Riskit asiakkaalla
- Sopimus toistaiseksi voimassa oleva

EV-ready -malli

- Asiakas vastaa että järjestelmälle on valmius
- Plugit vastaa laiteinvestoinneista ja ylläpitokustannuksista
- Lataus Plugitin ydinliiketoimintaa
- Kiinteistön kehitys asiakkaan liiketoimintaa
- Palvelee asiakkaita nopeasti skaalautuen
- Sopimuskausi 7 vuotta

Plugit investoi -malli

- Riskitön vaihtoehto
- Lataus Plugitin ydinliiketoimintaa
- Edellyttää merkittävä investointia valmiuteen
- Palvelee asiakkaita nopeasti skaalautuen
- Sopimuskausi 15 vuotta

Yhtistyömallien valinnassa tärkeintä on että valittu malli tukee kunkin kiinteistön elinkaarta. Mallit voidaan toteuttaa kiinteistökohtaisesti. Mallista riippumatta Plugitin ratkaisut toimitetaan aina korkeimman laatustandardin mukaan

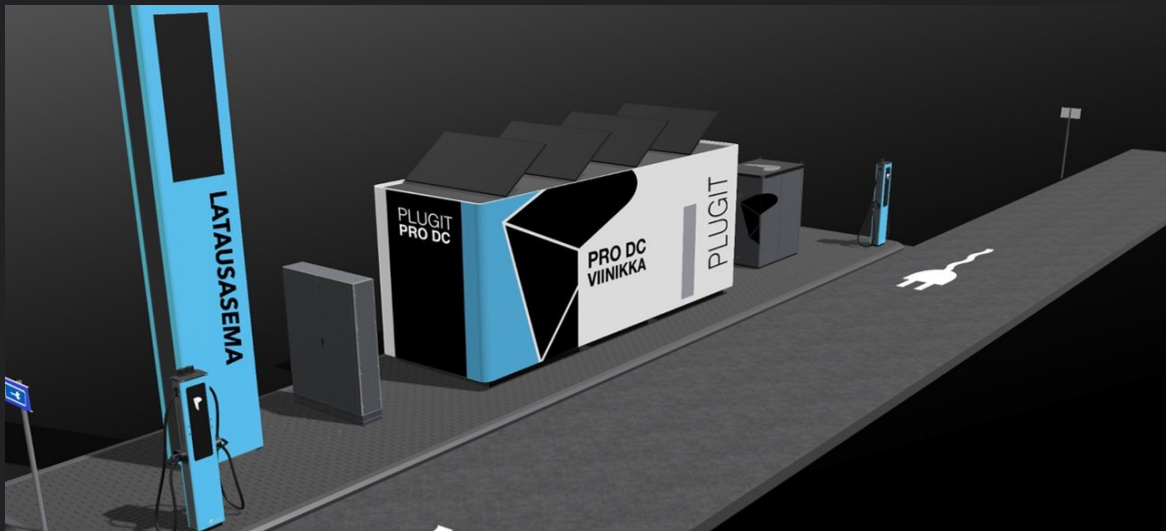
PLUGIT PRO DC

Julkinen verkosto



Plugit on sitoutunut rakentamaan ammattiliikenteen verkostoa

- Suunniteltu ammattiliikenteen käyttöön
- Suuritehoiset latauspisteet min. 90 kW – 180 kW / lat.



Kohteet, 20 projektia 2023-2024 Suomessa:

- Helsinki - 2 stations
- Espoo - 2 stations
- Vantaa - 3 stations
- Nurmijärvi - 1 station
- Mäntsälä - 1 station
- Kouvola - 1 station
- Hämeenlinna - 2 stations
- Lempäälä - 1 station
- Turku - 2 stations
- Lahti - 1 station
- Tampere/Pirkkala - 5 stations
- Mikkeli - 1 station
- Jyväskylä - 1 station
- Äänekoski - 1 station
- Kuopio - 1 station
- Oulu - 4 stations
- Satakunta - 1 station