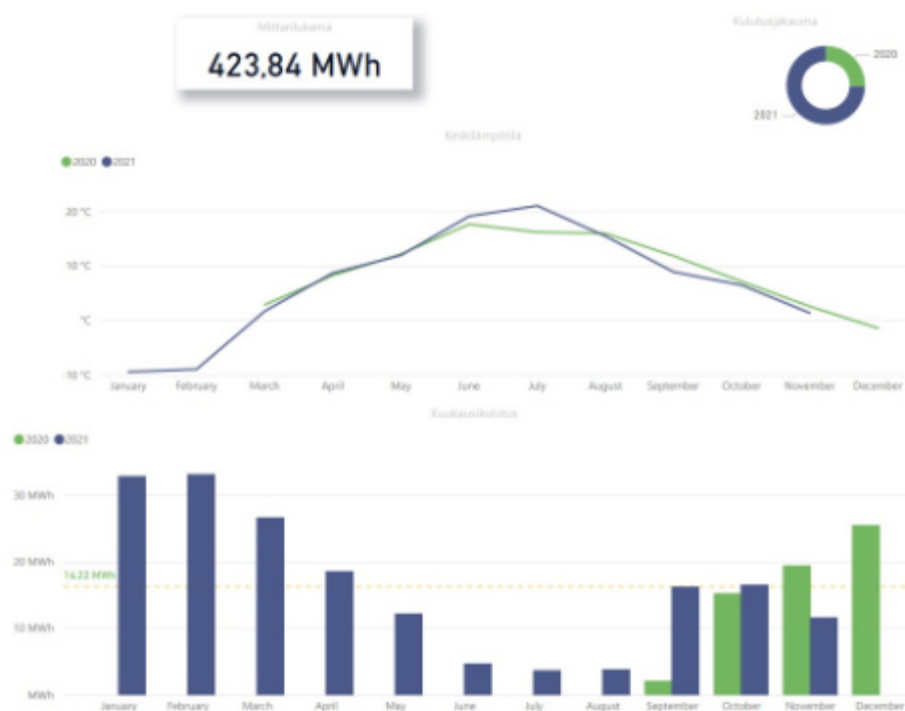


**“ADAIR – KAIKEN
KATTAVA PALVELU
TALOAUTOMAATIOON
JA SÄHKÖAUTOJEN
LATAAMISEEN.”**





S-ryhmän Kymen Seudun kiinteistöpäällikkö Aki Hirvonen kertoo, kuinka Adairin etäyhteys säästää ajomatkoja ja kustannuksia.

4-5



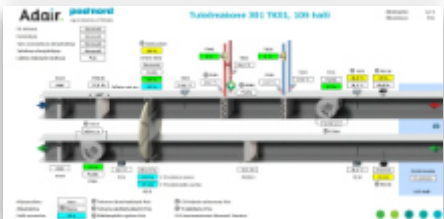
Autismisäätiön isännöitsijä Henri Saarainen painottaa, että sisäilmaolosuhteisiin tulee suhtautua vakavasti.

5



Kiinteistöhuolto Lyijysen asiantuntija Ilkka Ellonen tietää yli 300 kiinteistön kokemuksella, että Adairilla vikojen havaitseminen ja niihin reagoiminen on nopeaa.

6



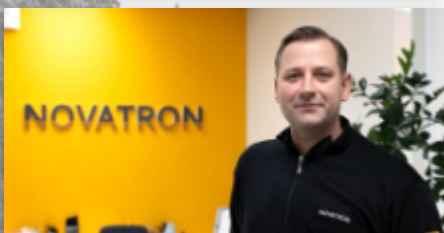
Adairin ominaisuuksista esitellään energiaraporttia, TOP-hälytyksiä, sähköauton latausta, analytiikan mahdollisuuksia ja visuaalista Adairia.

7-8



Adconsysin toimitusjohtaja Jarmo Väkevä kertoo, miten kiinteistöautomaatio on muuttunut hänen työuransa aikana ja mitä kiinteistöautomaatiomies tekee vapaa-aikanaan.

9



Novatronin tuotantojohtaja Kalle Jussila kertoo sähköautojen lataushallinnasta Adairin ohjelmiston avulla.

10-11

Kolme positiivista asiaa työssäni

Talven kaamoksen keskellä on hyvä etsiä positiivisia asioita. Löysin niistä kolme työstäni.

1) Kun asiakas haluaa paikallisvalvomon sijaan ottaa SaaS -pilvivalvomon käyttöönsä, silloin samanaikaiset etäyhteydet ovat mahdollisia. Suuri osa huoltotöistä voidaan tehdä etänä ja turha matkustelu poistuu.

2) Kun asiakastapaamisessa kysytään, voiko meidän kaikkia kiinteistöjä todellakin hallita vain yhdellä ohjelmalla, siihen saan todeta, että kyllä voi.

Asiakas ei huomaa, minkä laitevalmistajan järjestelmiä hän ohjaa, jos hän käyttää Adair -pilvivalvomoa. Adairin kautta voidaan ohjata esimerkiksi Honeywellin, Schneiderin, Siemensin, Fidelixin, Oumanin, Trendin, Deltan, Caverionin, Swegonin ja Atmostecin kiinteistöautomaatioita.

Kun opettelet yhden ohjelman hyvin, niin sen avulla saat enemmän tietoa ja pääset johtamaan kaikkia kiinteistöjäsi kustannustehokkaasti tiedon avulla.

3) Kun asiakas oivaltaa, että kiinteistöautomaatiota ei vaihdeta sen vuoksi, että ne eivät keskustele pilvivalvomon kanssa, vaan tilalle otetaan monimerkkivalvomo ja kilpailutetaan laitevalmistajia keskenään.

Digitalisaation kautta saamme säästöjä - se on kestävä kehitys.

Mukavia lukuhetkiä.

Timo Kivinen
Adair tuotepäällikkö



- ETÄYHTEYS SÄÄSTÄÄ AJOMATKOJA JA KUSTANNUKSIA
- ASENNUS TAPAHTUU HELPOSTI
- TOIMINTA ON KUSTANNUSTEHOKASTA



Kustannussäästöjä

Adairin taustalla vaikuttava Adconsys on meille entuudestaan tuttu ja olemme olleet hyvin tyytyväisiä yhteistyöhön jo ennen Adairin käyttöönottoa. Adconsys esitteli meille pilvivalvomon, jolloin kiinnostus palveluun ja sen tarjoamiin etuihin heräsi ja siirtyminen Adairiin tuntui luontevalta.

Adair saatiin asennettua kiinteistöihin helposti, eikä haasteita ilmennyt. Ohjelmisto oli valmiina käyttöönottohetkellä. Jotkin laitteet kiinteistöissämme kaipasivat tosin päivitystä ennen asennusta, mutta saimme tähän apua Adairin väeltä. He antoivat meille vaihtoehtoiset ratkaisut, joilla saimme kaiken ajan tasalle. Adairin asennus ei aiheuttanut häiriöitä myöskään liiketoimintaan – oikeastaan sitä ei huomattu lainkaan, vaan toiminta jatkui asennuksenkin aikana jouhevasti.

Katso asiakastarinoiden videoista Kymen Seudun Osuuskaupan huollon kokemuksia Adairista sivulta www.adair.fi.

Adair helpottaa päivittäistä työskentelyä sekä yhteydenottoa kiinteistöihin ja niiden automatiikkaan. Erityisesti kiinteistöhuollolle Adair on hyvä työväline. Etäyhteys karsii pois pitkiä ajomatkoja esimerkiksi 100 kilometrin päähän kohteeseen, kun olosuhteet voi tarkistaa heti valvomon kautta.

Lisäksi etäyhteys on turvallinen ja varma käyttää. Kiinteistöjemme energioptimoinnista vastaa kolmas toimija, mutta hekin saavat Adairin kautta turvallisen yhteyden kohteisiin.

Pitkien ajomatkojen karsiutuminen Adairin käyttöönoton jälkeen on suurin etu päivittäisessä työskentelyssä. Valvonnan lisäksi myös pienet ohjelmamuutokset voidaan tehdä etänä Adairin avulla. Työskentely on näiden vuoksi tehokkaampaa ja siitä on saatu myös kustannussäästöjä.

**- Kiinteistöpäällikkö Aki Hirvonen
Kymen Seudun Osuuskauppa**

Kymen Seudun Osuuskauppa, KSO, on Kymenlaakson alueella vaikuttava alueosuuskauppa. KSO:n kiinteistöt ovat seudun hotelleja sekä kauppakiinteistöjä suurista marketeista pienempiin lähikauppoihin.

Kun sisäilmaolosuhteet otetaan vakavasti

Autismisäätiön isännöitsijä Henri Saarainen vastaa asiakkaiden ja henkilökunnan kiinteistöistä. Autismisäätiössä asiakkaiden ja henkilökunnan kaikki sisäilmaolosuhteisiin liittyvät viestit otetaan vakavasti ja ne tutkitaan.

“Olin miettinyt millä henkilökuntamme saisi reaaliaikaista tietoa oman toimipisteen sisäilmaolosuhteista. Tähän ongelmaan löysin vastauksen Adconsysin Adair olosuhdeanturista. Anturi on helppo asentaa. Töpseli vaan seinään ja laite on

ADAIRIN OLOSUHDEMITTARILLA MITATAAN

- ILMAN LÄMPÖTILA JA -KOSTEUS
- HIILIDIOKSIDIN MÄÄRÄ
- HAITALLISTEN ORGAANISTEN YHDISTEIDEN MÄÄRÄ
- ILMANPAINEN JA PAINEN-EROT
- PIENHIUKKASTEN JA FORMALDEHYDIN OSUUS
- LOPPUTULOKSENA LASKENNALLINEN ILMANLAATULUKEMA



Autismisäätiö on autismikirjon omaisten perustama yleishyödyllinen säätiömuotoinen yritys, jolla on 19 toimintayksikköä ympäri Suomen.

toimintavalmis. Mittaustuloksia voi lukea tietokoneen näytöltä, tabletilla tai kännykstä”, toteaa Saarainen.

- Autismisäätiön isännöitsijä Henri Saarainen

Kaikke ei voida havaita aistinvaraisesti.

Adairilla saat selkeää dataa olosuhteista aistihavaintojen tueksi.



Adairilla vikojen havaitseminen ja reagointi on nopeaa



Adairin datan esitys on selkeää ja grafiikka on helposti luettavaa.

Kaiken tarpeellisen ja tärkeän tiedon näkee hetkessä.

Adair on tiivistänyt kiinteistön tarkistusten aikaväliä. Kun yhteyden saa mistä tahansa, voimme tarkkailla kiinteistön olosuhteita useammin ja paikasta riippumatta. Aiemmin seuranta kiinteistön toimintoihin on ollut harvempaa, sillä kattava tarkistus pystyttiin tehdä kerran tai pari kertaa kuukaudessa. Adairin käyttöönoton myötä tarkistus voidaan tehdä helposti päivittäin.

Työmme on liikkuvaa, eikä olosuhteiden tarkistamisen vuoksi kiinteistölle tarvitse ajaa pitkien matkojen päästä. Tämä helpottaa ja sujuvoittaa tehokasta työskentelyä. Adairilla kiinteistöjen olosuhteita voidaan tarkkailla helpommin ja kattavammin. Tämä mahdollistaa sen, että vikojen havaitseminen ja niihin reagointi on nopeampaa.

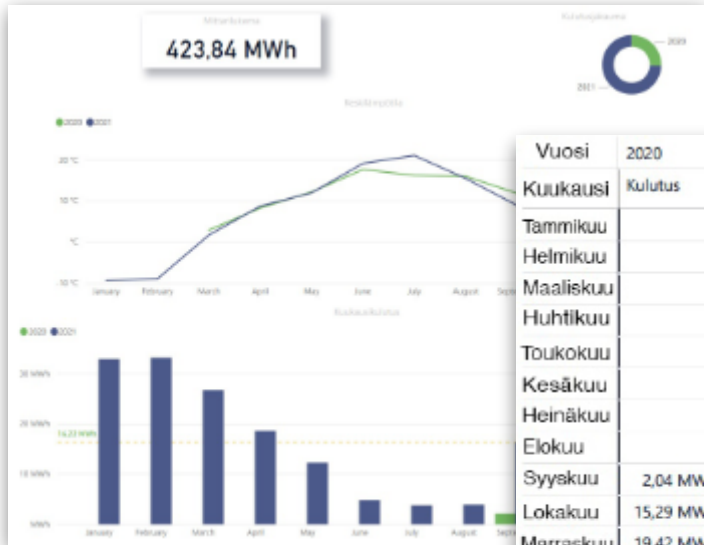
Mahdolliset korjaustyötkin saadaan aloitettua ajoissa. Esimerkiksi ilmanvaihdossa ja lämmityksessä voi esiintyä vikoja

yllättävänkin usein, mutta ne saadaan korjattua ennen suurien ongelmien syntymistä.

Lisättäessä valvontapisteitä kiinteistöautomaatioon paikan päällä ne päivittyvät nopeasti Adairin valvomoon. Myös Adairin käyttöönotto sujui ilman vaikeuksia. Saimme heti alkuvaiheessa käyttökoulutuksen, joka antoi riittävästi tietoa järjestelmän käytön aloittamiseen.

Suurin etu Adairissa on sen käytön riippumattomuus paikasta. Myös tietoturva on tärkeää, ja se on Adairissa kunnossa. Voin suositella Adairia kaikkien sen etujen vuoksi.

- Ilkka Ellonen
Asiantuntija, Kiinteistöhuolto Lyijynen



Vuosi	2020		2021	
Kuukausi	Kulutus	Hinta	Kulutus	Hinta
Tammikuu			32,79 MWh	2 229,72 €
Helmikuu			33,16 MWh	2 254,88 €
Maaliskuu			26,66 MWh	1 812,88 €
Huhtikuu			18,54 MWh	1 260,72 €
Toukokuu			12,23 MWh	831,64 €
Kesäkuu			4,72 MWh	320,96 €
Heinäkuu			3,72 MWh	252,96 €
Elokuu			3,8 MWh	258,4 €
Syyskuu	2,04 MWh	136,27 €	16,22 MWh	1 102,96 €
Lokakuu	15,29 MWh	1 021,37 €	16,47 MWh	1 119,96 €
Marraskuu	19,42 MWh	1 297,26 €	11,67 MWh	793,56 €
Joulukuu	25,41 MWh	1 697,39 €		
Yhteensä	62,16 MWh	4 152,29 €	179,98 MWh	12 238,64 €



Energia- ja veden raportteilla hallitset oikeilla luvuilla

Kiinteistöjen sähkön, energian ja veden kulutuksen tarkemman seurannan avulla saadaan tietoa mistä kustannukset koostuvat ja siten päästään syvemmälle tutkimaan mahdollisia ongelmakohtia.

Adairin kautta saadaan kiinteistöjen energia- ja veden raportteja toimitettuna esimerkiksi

sähköpostin liitteenä automaattisesti kuukausittain tai suoraan ohjelmasta halutuilla parametreilla.

TOP -hälytysten avulla tiedät

Top-hälytys -ominaisuudella näet useimmin toistuvat hälytykset joko automaattisella raportilla tai ohjelmasta valitulta aikaväliltä.

Ominaisuuden avulla näet, mitkä hälytykset kaipaavat tarkempaa tutkimista.

TOP-hälytykset 02.12.2021 09:24:02		
Kohde: Ullan leipomo		
Hälytys	Lukumäärä	Viimeinen hälytys
123_Poistopuhallin_O	5	02.12.2021 08:12:12
221_TES_Tuloilma_M	3	01.12.2021 12:02:32



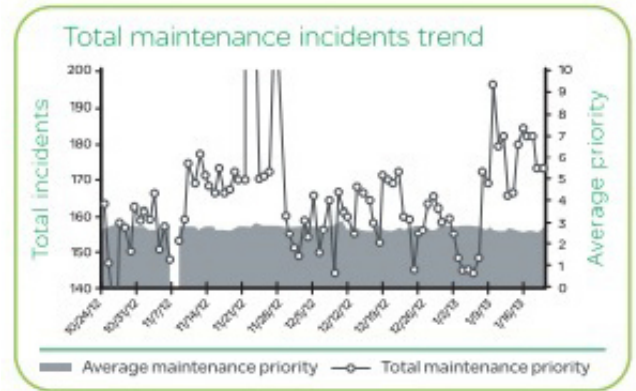
Adairiin liität myös sähköautojen latauspisteet

Adairin kautta saat myös sähköautojen latauspisteet ja aktivoitua niihin RFID-kortit, joiden avulla voit laskuttaa sähkön käyttäjiä.

Analytiikalla löydät kiinteistön kipukohdat

Analytiikasta puhuessa on hyvä tarkentaa, tarkoitetaanko yleisiä energiaraportteja, tai esimerkiksi ilmastointikoneiden optimointia vai tekoälypohjaista laajempaa selvitystä.

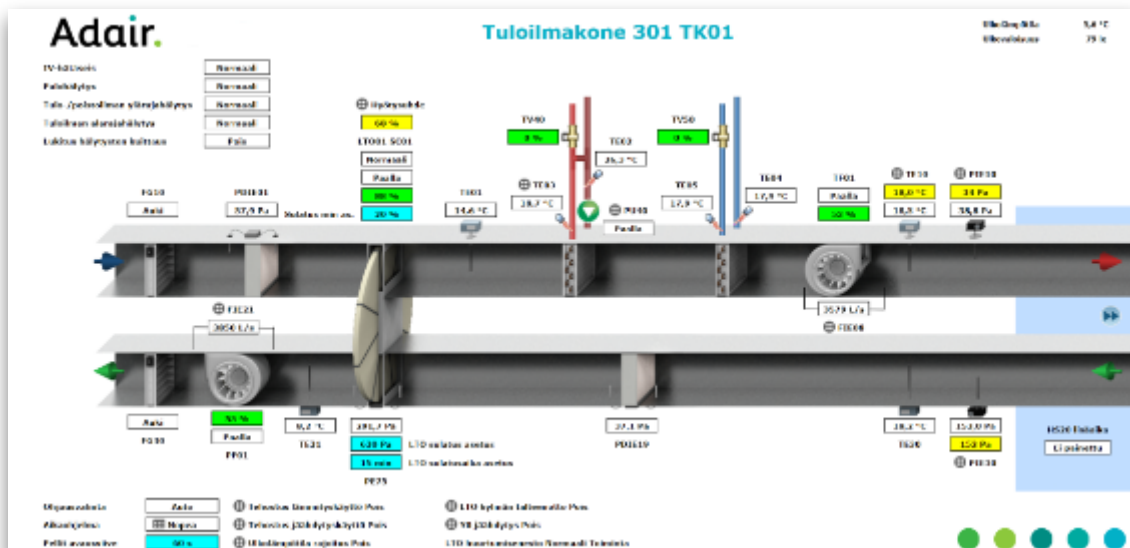
Tekoälyn kautta voidaan löytää kiinteistön energiasäästöä kohteita ja poikkeuksia, jotka kertovat esimerkiksi yhtäaikaista lämmityksestä ja jäähdytyksestä, vääristä asetuksista tai alkavista laitteistovioista.



Visuaalinen käyttöliittymä

Adairin käyttöliittymä on visuaalinen, jonka animoiduista symboleista ja numeerisista arvoista voi tehdä asetusarvon muutoksia ja ohjauksia tai vaikka aikaohjelmien muuttamista. Eri väreillä on omat merkityksensä. Hiirtä liikuttamalla symbolin kohdalle saa lisätietoja asetuksista. Hiiren oikealla näppäimellä voi käynnistää helposti trendejä. Samat toiminnot ovat saatavilla

tableteilla ja kännykällä, jolloin hiiren oikea näppäimen saa painamalla sormella pitempään symbolia. Adairin käyttäjät ovat antaneet positiivista palautetta sen nopeasta lataamisesta esim huoltotabletin kautta tai hälyystysten saamisesta kännykkään, josta niitä pääsee myös kuittamaan. Etäyhteyden kautta voidaan operoida samanaikaisesti usealta paikkakunnalta.



Monet Adairin lisäominaisuudet helpottavat kiinteistön hallintaa joista kerrotaan lisää asiakaslehden viimeisellä sivulla. Myös Adairin kotisivujen kautta saat lisätietoa www.adair.fi

Jarmo Väkevä, toimitusjohtaja

Jarmo Väkevä on Adconsysin toimitusjohtaja ja hänellä on yli kolmenkymmenen vuoden kokemus kiinteistöautomaatiosta. Tästä syystä hänellä lienee näkemys siitä, millaisia muutoksia kiinteistöjen automaatiossa on tapahtunut näiden vuosien aikana.

Mikä on johtanut sinut kiinteistöjen automaation pariin?

“Aluksi vähän sattuman oikusta sekä lopullisesti vuoden 1993 taantuma ajoi yrittäjäksi ja sillä tiellä ollaan vielä.”

Mikä työssäsi on parasta?

“Työssäni parasta ovat erilaiset asiakas-kohtaamiset sekä hyvät työkaverit. Sekä se tunne, kun saa ratkaistua asiakkaiden haasteet tai ongelmat eli pystyy palvelemaan ja auttamaan asiakasta.”

Miten kiinteistöautomaatio on muuttunut työurasi aikana?

“On siirrytty analogista yksikkösäätimistä lähes rajattomiin mahdollisuuksiin omaaviin etäohjelmoitaviin säätimiin, eli muutos on ollut todella valtava.”

Millaisena näet kiinteistöautomaation tulevaisuuden?

“Erittäin mielenkiintoisena sekä mahdollisuuksia täynnä olevana alana, voidaan todella sanoa, että vain mielikuvitus on rajana tällä alalla. Koen myös, että automaatioalalla on suuri vastuu ja rooli ilmaston muutoksen hillinnässä ja kaikessa siihen liittyvässä toiminnassa.



Mikä Adairissa on parasta?

“Mielestäni parasta on se, että Adair on yhteinen käyttöliittymä usealle eri järjestelmälle.

Tämä ominaisuus parantaa kiinteistöjen huoltoa, ylläpitoa, päivystystä, hallintaa eli Adair tuo paljon hyvää kiinteistöjen hallintaan, mikä näkyy myös kustannussäästönä.

Esimerkkinä asiakas, jolla on tällä hetkellä 6 kohdetta liitettyä Adairiin ja näissä kohteissa on viiden eri valmistajan automaatio-laitteet.”

Miten automaatiomies rentoutuu töitten jälkeen?

“Lukeminen, musiikin kuuntelu, metsänhoito ja liikunta.”



Sähköautojen lataustenhallinta Adairissa

Adair-palvelu on meille Novatronissa ollut kaiken kattava toimiva palvelu kaikkeen taloautomaatioon ja sitä kautta myös sähköautojen latauspisteiden kanssa toteaa **Novatronin tuotantojohtaja Kalle Jussila**. Adair palvelussa voimme hallita ja seurata sähköautojen latauspisteiden erilaisia käyttötilanteita, kuten esimerkiksi latauspisteiden käyttöastetta, käyttöhistoriaa ja mahdollisia vikahälytyksiä. Palvelusta on mahdollisuus katsoa energian kulutukset käyttäjäkohtaisesti sekä uusien käyttäjien lisäys on myös helppoa Jussila toteaa.

Tunnistus RFID-tägillä

Käyttäjät tunnistetaan RFID-tägillä, joten käyttäjä voi valita vapaana olevan latauspisteen riippuen minkä toimipisteen

tiloihin on siirtymässä. Tunnistautumiseen ei tarvitse hankkia erillistä uutta tagiä, vaan siihen kelpaa standardi RFID tunnisteilla käytössä oleva tagi tai esimerkiksi iLOQ 5 series sarjan älyavain, joka paritetaan sallittujen tunnisteiden listalle. Jussila kertoo että työntekijät voivat käyttää eri toimipisteiden latauspisteitä samalla tunnistamisella. Toisessa rakennuksessa meillä on käytössä neljä latauspistettä ja toisessa rakennuksessa 9 latauspistettä. Mikäli tarvitsemme lisää latauspisteitä, meillä on mahdollisuus käyttää Adairin automaattista kuormanhallintaa.

Latauspisteiden kuormanhallinta Adairissa

Adairin kuormanhallinta voidaan toteuttaa kahdella tapaa. Jonolatausmenetelmässä

akun lataustilanne saadaan latauslaitteen OCPP rajapintaa hyödyntäen Adairiin, jolloin Adair vähentää lähes täynnä olevien akkujen lataustehoa ja tyhjemmät akut saavat silloin enemmän käytettävissä olevaa lataustehoa.

Toinen menetelmä on vähentää tasaisesti kaikilta käyttäjiltä kuormaa, kun kuorma ylittää sallitun raja-arvon. Mikäli Adair hallitsee myös kiinteistön automaatiota, silloin voidaan vähentää kiinteistön energian kulutusta sallimalla latauspisteille hetkellisesti enemmän tehoja. Tällöin esimerkiksi maalämpöpumpun tai ilmanvaihdon hetkellinen 10% tehojen vähennys ei vaikuta kiinteistön käyttökokemukseen ja sähköautot voidaan ladata halutulla tehotasolla. Koska asiakastarpeet ovat hyvin erilaisia, voidaan

Adair ohjelmoida aina asiakastarpeiden mukaisesti.

Raportointi voidaan toteuttaa asiakastoivomusten mukaisesti, kuten esimerkiksi kuukausittain automaattisesti laskutuksesta vastaavalle. Sovelluksen graafiset raportit tuovat lisäarvoa, jolloin poikkeamia voidaan havainnoida grafiikan kautta helpommin. Tiedot voidaan liittää mukaan muihin laajempiin energiaraportteihin, jotka ovat toteutettuna Power Bi raporteilla.

Palveluun ei tarvitse lisätä latauspisteen käyttäjien henkilötietoja, mikäli asiakas pitää omaa listaa tágien haltijoista. Täten tágien haltijoiden muutoksista päivitetään pelkästään asiakkaan omaa rekisteriä. Tämä lisää palvelun tietoturvaa ja käytön helppoutta.

- Kalle Jussila
Tuotantojohtaja, Novatron

- **Helppo käyttöliittymä**
- **Historia- ja energiaraportit**
- **Latauspisteiden tehonsyötön monipuoliset rajausmahdollisuudet**



Sähköauton latausten
hallintaohjelma
Lämpötila- ja lumiennusteet
lämmitysten ennakointiin

Olosuhtedemittaukset
Ilmanvaihtokoneiden optimointi

Energiaraportit lämmitykselle,
vedelle ja sähkölle

Aika-asetukset ja säätimien
ohjelmointi
Kiinteistöjen laatuluku
Analytiikka

Takuuajan erityisseuranta
Huoltopäiväkirja
Infosivu asiakkaan portaaliin

TOP-hälytykset
Hälytysten vasteaikojen seuranta
Jatkohälytysten optimointi



Adair.

Adconsys

Adair on älykäs laitevalmistajasta riippumaton pilvaluovomo. Yksi liittymä ja yksi käyttökokemus kaikkien kiinteistöautomaatioiden etähallintaan www.adair.fi

Adconsys on kotimainen rakennusautomaatiota tarjoava yritys, jonka ratkaisut tekevät kiinteistön hallinnasta helppoa ja asumisesta miellyttävämpää. Adconsys Oy työllistää 36 henkilöä ja toimii viidellä paikkakunnalla. Vuoden 2020 liikevaihto oli 3,6 miljoonaa euroa. www.adconsys.fi

Adair.

P. 07 5325 8145 // info@adair.fi // Laskimestartie 9, 48600 Kotka
www.adair.fi