

Älykodin tietoverkot turvallisiksi TOSIBOX®-teknologialla

Lato-älykoti on hyvä esimerkki onnistuneesta toteutuksesta



Laura Lahtisen ja **Elmo Blomqvistin** perheen Lato-älykoti valmistui keväällä 2017. Ladon taloautomaation sydän ja aivot ovat Wagon CoDeSys-ohjelmoitava logiikka, joka keskustelee niin KNX-, DALI- kuin Modbus-protokollan mukaisten tuotteiden kuten TOSIBOX®-etäyhteyseratkaisun kanssa. Koska tietoturva-asiat ovat paljon esillä ja talo on liitetty internetiin, yhteyksistä ja palomuurista huolehtii TOSIBOX®.

Haaste

Kun Laura Lahtinen ja Elmo Blomqvist päättivät rakentaa omin käsin elämänsä talon, oli alusta lähtien selvää että talosta tulisi moderni älykoti. Energiatohokkuus, ekologiset valinnat ja asukkaiden ehdoilla tehtävä kokonaisuus olivat lähellä sydäntä. Talotekniikan tulisi olla läsnä, mutta toimia huomaamattomasti taustalla. Sama koski älykodin tietotekniikkaa.

Modernin kodin toiminnot pursuavat tietotekniikkaa, joka on yhteydessä langattomasti lähiverkkoon ja sen kautta internetiin. Se lisää huolta tietoturvallisuudesta ja haavoittuvuudesta. Talosta voi saada paljon sellaista dataa esille josta arjen rytmi ja elämäntavat näkyvät. Kotiin haluttiin sellaiset tietotekniset ratkaisut, jossa kukaan ulkopuolinen ei pääsisi vilkuttamaan valoja tai muuten hakeroimaan esimerkiksi liiketunnistimia, kameroita tai reitittimiä.



Ratkaisu

Lato-kodin tietoverkon rakenne on yksinkertainen; operaattorin päätelaite jakaa langattoman lähiverkon koko taloon. Ladon toimintojen sydän, taloautomaatio, hoidetaan Wagon CoDeSys-ohjelmoitavalla logiikalla, joka kommunikoi toimilaitteiden kanssa erilaisten protokollien avulla.

Ladossa on lämmitysjärjestelmänä ja käyttövävettä lämmittämässä Jämän RST intervertterikompressorilla varustettu maalämpöpumppu ja ilmanvaihtokone on Swegon Casa R5 Smart pyörivällä lämmönvaihtimella. Lämmitys ja ilmanvaihto keskustelevat automaatiojärjestelmässä Modbus-protokollan avulla. Ladon valaistustekniikka on modernia, himmennettävää LED-tekniikkaa, jota ohjataan Dali- ja KNX-järjestelmillä.

Taloautomaation ulkoinen tietoliikenteen suojaus on hoidettu kotimaisella TOSIBOX® Lukko 100 ja Avain -järjestelmällä, jolla saadaan toteutettua yksinkertaisesti luotettava ja suojattu etäyhteys. Tällä on myös suuri merkitys talotekniikan käyttöönottovaiheessa, jolloin automaation oikeita asetuksia säädetään ja yhtälailla käyttövaiheessa talon lopullisesti valmistuttua.

TOSIBOX® toimii operaattoreista ja verkkoyhteydestä riippumatta erittäin korkealla tietoturvasalla. Suojattuun dataan pääsee käsiksi vain fyysisen avaimen avulla. Talon asukkaat voivat ohjata esimerkiksi kodin valaistusta ja lämmitystä etäyhteydellä mobiilikäyttöliittymän avulla. Myös taloautomaation ohjelmoija voi säätää laitteita tietoturvallisesti ottamalla etäyhteyden taloon TOSIBOX® Avaimen avulla.



”Käyttökokemuksemme TOSIBOX®-ratkaisusta ovat erittäin hyvät, paketti toimii hienosti ja laitekonfiguraatio oli tosi yksinkertainen. Käyttöliittymä on järkevä ja mukana on hyvät ohjeet. Jos joku asia on askarruttanut, on tekninen tuki ollut helppo tavoittaa ja asiantuntevaa apua ollut tarjolla.”

Elmo Blomqvist,
älykodin asukas

Hyödyt

- Helppokäyttöisyys; etäyhteyksympäristön asennus ei vaadi poikkeuksellisia IT-asiantuntijan taitoja
- Ongelmaton toimivuus niin Windows- kuin Mac-ympäristöissä ja mobiiliverkon kautta
- Yhteensopivuus kansainvälisen KNX-kiinteistöautomaatiostandardin kanssa
- Korkealuokkainen tietoturva suojaa taloautomaation yhteydet
- Tosiboxin asiantunteva tekninen tuki helposti tavoitettavissa

Suomi

sales@tosibox.com

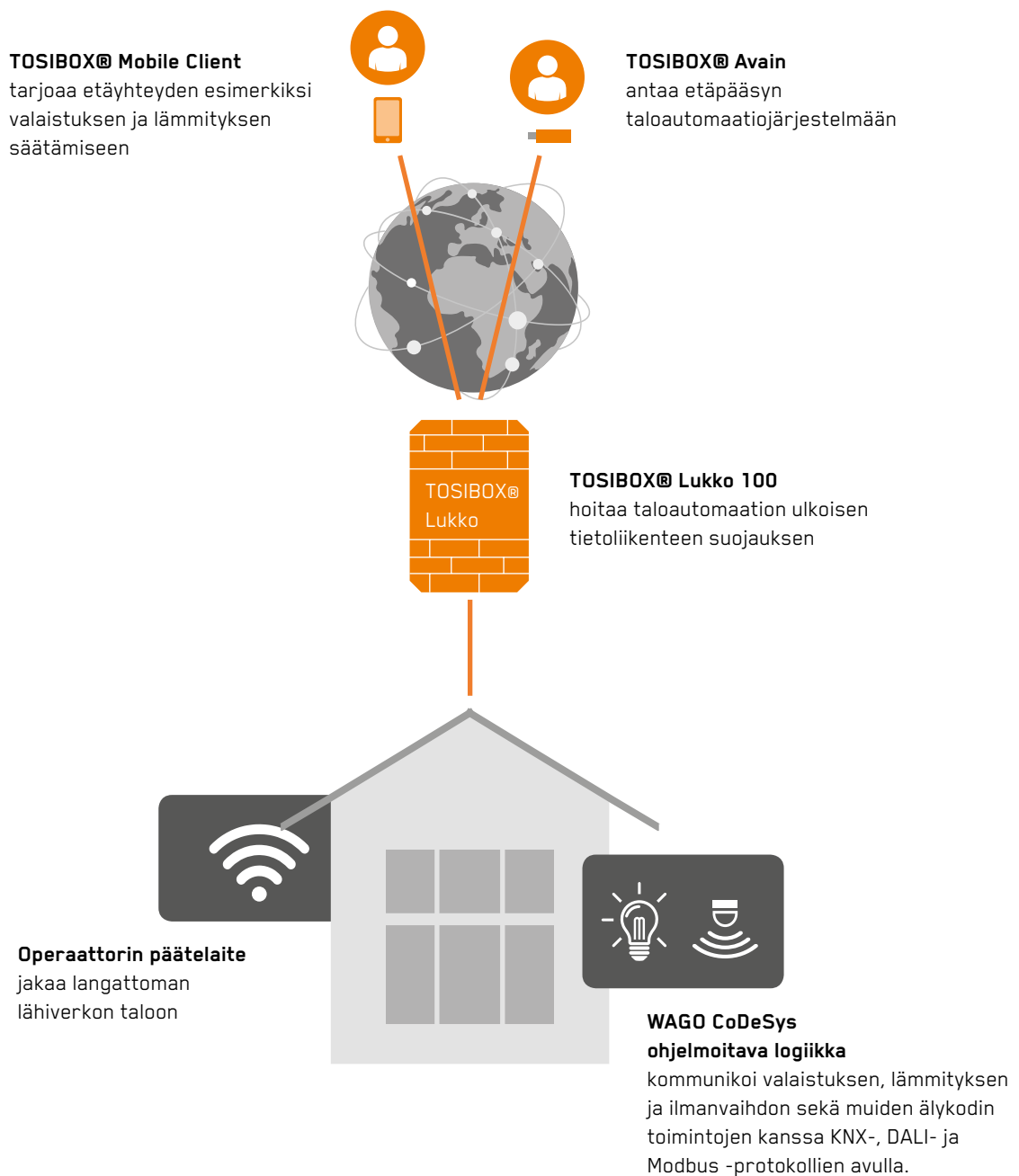
support@tosibox.com

Myynti, Suomi puh. 044 70 90 100

Myynti, kansainvälinen puh. +358 44 70 90 200

tosibox.com

Asennuskaavio



Suomi

sales@tosibox.com

support@tosibox.com

Myynti, Suomi puh. 044 70 90 100

Myynti, kansainvälinen puh. +358 44 70 90 200

tosibox.com