

Sähköinen talotekniikka on poikkitieteellinen kokonaisuus

Mitä on sähköinen talotekniikka? Tähän kysymykseen törmää yhä melko usein. Kysymys ei kuitenkaan ole niinkään yllättävä, koska kyseessä on varsin poikkitieteellinen kokonaisuus, johon kuuluu osia usealta perinteiseltä alalta. Sähköinen talotekniikka pitääkin mieltää enemmän sovellusalueena kuin perinteisenä toimialana.

Sähköinen talotekniikka voidaan ymmärtää rakennuksen taloteknisiksi laitteiksi ja järjestelmiksi, jotka ovat joko osittain tai kokonaan sähkökäyttöisiä, so. tarvitsevat sähköenergiaa toimiakseen tai jotka on suunniteltu, joko osittain tai kokonaan, sähköisen tehon tai signaalin siirtoon ja/tai käsittelyyn.

Sähköistä talotekniikkaa edustavat mm. rakennuksen sähkö- ja puhelin-, tietoliikenne-, antenni-, automaatio-, sulanapito- ja turvajärjestelmät. Laaja-alaisesti ymmärrettyinä sähköisen talotekniikan piiriin kuuluu siten huomattava osa rakennuksen teknisistä laitteista ja järjestelmistä. Perinteiset sähkö- ja teletekniset laitteet ovat vain osa tätä kokonaisuutta.

Rakennukset olisi hyvä mieltää toiminnallisuuksia tuottavina järjestelminä, joiden tärkein tehtävä on mahdollisemman hyvin tukea rakennuksessa tapahtuvaa toimintaa, olkoon toiminta sitten esimerkiksi koulutuksen antamista, vanhusten palveluasumista tai liiketoiminnan harjoittamista.

Onkin nähtävissä tarve saada käyttäjän toimintaa tukevat järjestelmät ja rakennusten järjestelmät saumattomammin toimimaan yhteen. Analysoimalla käyttäjien tarpeet systemaattisesti voidaan löytää uusia ratkaisuja, jotka aktiivisesti hyödyntävät rakennusten järjestelmiä ja tukevat toiminnan ydinprosesseja.

Tämän myötä avautuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä nykyisille sähköisen talotekniikan toimijoille että uusille innovatiivisille toimijoille. On mielenkiintoista nähdä, josko syntyy uusia toimijoita, jotka kehittävät lisäarvoa tuottavia sovelluksia, jotka hyödyntävät rakennusten järjestelmiä vai pyrkivätkö nykyiset toimijat la-

jentamaan toimintansa tähän suuntaan.

Kuka tulee toimittamaan järjestelmän/ohjelmiston, joka hyödyntäen sähköisen kulunvalvonnan tietoja kertoo kiinteistössä toimivalle lounasravintolan kokille, kuinka monta henkilöä on rakennuksessa aamupäivällä, kun lounasta valmistellaan? Kuka tulee toimittamaan kuva-analyysiohjelmistot, jotka reaaliajassa hyödyntävät hotellissa olevat digitaaliset valvontakamerat, joilla huomataan tiloihin jätetty laukku, jossa saattaa olla pommi?

Tuskin tulemme koskaan näkemään juuri näitä kahta sovellusta, mutta olen varma, että tilojen tarjoamat toiminnallisuudet tulevat tulevaisuudessa olemaan paljon keskeisemmässä asemassa kuin nykyään.

Kokonaisuuksien laajentuessa niin asentaminen kuin ylläpitokin tulee muuttumaan haasteellisemmaksi. Myös vastuukysymykset kokonaisuuden toimivuuden osalta tulevat nousemaan entistä tärkeämpään rooliin, kun kiinteistöjen järjestelmien business-kriittisyys kasvaa. Tullaanko tulevaisuudessa näkemään toimijoita, jotka ottavat kokonaisvastuun kiinteistön sähköisen talotekniikan osista ja kokonaisuuden toimivuudesta?

Sähköisen talotekniikan järjestelmien ja niihin tukeutuvien sovellusten kehityksessä, asennuksessa ja ylläpidossa tarvitaan hyvinkin laajapohjaista osaamista. Jatkossakin tullaan tarvitsemaan sähkötekniikan, LVI-tekniikan, automaatiotekniikan, tietotekniikan ja tietoliikennetekniikan osaajia, mutta tämän lisäksi tullaan tarvitsemaan enenevässä määrin sovellusalojen osaajia ja loppukäyttäjien edustajia.

Tärkeää tulee olemaan poikkitieteellisten tiimien laajamittainen hyödyntäminen niin, että mahdollisimman tehokkaasti voidaan soveltaa myös muille aloille kehitettyä teknologiaa sähköisen talotekniikan käyttäjien hyödyksi. Tähän kaikkeen tarvitaan avoin mieli, yhteistyökykyä, uteliaisuutta sekä rohkeutta ennakkoluulottomasti yhdessä kokeilla uusia ratkaisumalleja.



FREDRICK VON SCHOULTZ

johtaja

Sähköisen talotekniikan osaamis- ja kehittämiskeskus