

# Caverion kehityksen edelläkävijä

Caverion suunnittelee, toteuttaa, huoltaa ja ylläpitää käyttäjästävällisiä ja energiatehokkaita teknisiä ratkaisuja kiinteistöille ja teollisuudelle. Palveluitamme käytetään muun muassa toimistoissa ja liikekiinteistöissä, asunnoissa, julkisissa rakennuksissa, infrastruktuurissa sekä teollisuuslaitoksissa. Vahvuusiamme ovat tekninen osaamisemme sekä ja laajat palvelut, jotka kattavat kaikki tekniset osa-alueet kiinteistön ja teollisuuslaitoksen koko elinkaaren ajan. Vuoden 2014 liikevaihtomme oli noin 2,4 miljardia euroa. Caverionilla on 12 toimintamaassa Pohjois-, Keski- ja Itä-Euroopassa yhteensä noin 17 000 työntekijää. Pääkonttorimme sijaitsee Helsingissä ja Caverionin osake (CAV1V) noteerataan Helsingin pörssissä.

Caverion on kehityksen kärjessä ja tuonut markkinoille uusia innovatiivisia palveluratkaisuja. Caverion tarjoaa kokonaisvaltaisia turvallisuudenhallinnan asiantuntijapalveluita. Caverion toteuttaa kaikki turva- ja automaatiojärjestelmät laiteomistuksena ja asennettuna, sekä huoltaa ja ylläpitää laitteita koko elinkaaren ajan. Ennaltaehkäisevä turvallisuustyö korostuu kiinteistöjen ja teollisuuden turvallisuudenhallinnassa. Mitä paremmin riskit tunnistetaan, sitä paremmin niihin voidaan varautua.

## Langaton tablettisovellus palografiikkajärjestelmän hallintaan

Järjestelmä koostuu Autronican valmistamasta AutoMaster 5000L (AM-5000L)-palografiikka-ohjelmasta, Autrobrowser Client for Windows -ohjelmasta sekä tablettitietokoneesta. Yhteys tabletin ja AM-5000L välillä muodostetaan kiinteistön langattoman verkon kautta tai hyödyntäen alueella toimivaa 3G-verkkoa.

Järjestelmää käytetään pääasiassa Autronican paloilmoitinjärjestelmien graafisena näyttöjärjestelmänä. Sen avulla voidaan seurata ja näyttää esimerkiksi paloilmoituksia, ennakkovaroituksia tai vika- sekä irtikenttäilmoituksia rakennusten grafiikkapohjissa. Grafiikka voidaan yhdistää palopaikalle saapuvaan paloautoon, jolloin saadaan suoriin reitti oikealle palopaikalle ja ennakoita pelastustoimenpiteitä esim. laajalla tehdasalueella tai kauppakeskuksissa. Säästää paloilmoittimen kunnossapidosta vastaavan henkilön aikaa kiinteistöissä joissa etäisyudet keskuslaitteiden välillä ovat pitkät. Tablettia voidaan hyödyntää paloilmoitinjärjestelmän kunnossapidon raportointiin kentällä kirjaamalla korjaustarpeet ylös ja tallentaa ne tablettiin tai lähettää sähköpostilla eteenpäin. Raportointiin voidaan liittää koko kiinteistön huoltotoimenpiteet.

## Caverion Turvayhteys – toimintavarmuutta vikatilanteissa

Caverion Turvayhteys antaa toimintavarmuutta hälytyksen siirtoon sen määränpäähän. Linjavikavaltovuoto yhteys välittää viestin palohälytyksestä, rikosilmoittimen hälytyksestä tai vikatilanteesta suoraan hälytyskeskukseen tai asiakkaan omille yhteyshenkilöille.

Caverion Turvayhteys on kustannustehokas tapa lisätä toimintavarmuutta hälytyksen siirtoon. Hallitsemme hälytyksen siirron kaikki osa-alueet koko elinkaaren ajan, järjestelmän suunnittelusta tekniseen huoltoon ja kunnossapitoon. Yhden kumppanin kanssa asiat hoituvat helpommin. Caverion Turvayhteys voidaan toimittaa langattomana tai langallisena versiona ja se toimii Alerta -verkossa. Palveluun voidaan liittää yhteensä 16 hälytyspistettä. Palvelu toimii esimerkiksi seuraavissa hälytyksen siirtoa vaativissa tilanteissa: palo-, murto-, kiinteistö-, laitevika- ja hissihälytys.

## Älykäs videovalvonta

Caverion toteuttaa ajoneuvojen kulunhallinnan älykään videojärjestelmän avulla. Älykäs pysäköintijärjestelmä vähentää turhaa ajamista pysäköintihallissa, helpottaa liikkumista ja viitoittaa tietä vapaille paikoille. Asiakkaat pääsevät nopeammin ostotensa tai töidensä ääreen. Pysäköinnin opastusjärjestelmän myötä pysäköintihalli saa myös modernin ilmeen ja asiakkaat hyvien käyttökokemusten myötä uskollisiksi parkkihallin käyttäjiä. Ajoneuvojen kokonaisuutena voidaan seurata reaaliaikaisesti, ja järjestelmän avulla saadaan nostettua pysäköintihallin käyttöastetta ja tuottavuutta.

Parkkihallin ajattaessa käyttäjä näkee paikkaokohtaisesti selainpohjaisesta käyttöliittymästä onko ruutu vapaa tai varattu. Inva-paikoille on oma värinsä. Hallin sisälle asennettavat ajokujapaasteet osoittavat hallin eri alueiden vapaiden paikkojen määrää ja opastavat oikeille alueille. Ulko-opasteet osoittavat koko hallin tai hallin eri kerrosten vapaiden paikkojen määrän. Ostokset tehtyään asiakas maksaa pysäköintinsä ja löytää jälleen käyttöliittymän avulla helposti autonsa. Parkkihallista poistuessa puomi avautuu automaattisesti rekisteritunnistuksen kautta. Pysäköinninopastusjärjestelmä integroituu puolestaan Caverionin rakennusautomaatiojärjestelmään ja tämän kautta järjestelmän antamaa paikkatietoa on mahdollista käyttää hyväksi esimerkiksi ilmanvaihdon ja valaistuksen ohjauksessa. Ohjauksella pienennetään kiinteistön energiankulutusta, kun laitteet eivät toimi tarpeettomasti tilojen ollessa tyhjänä.

## Automaattisella sammutuslaitteistolla parempaa asumisturvaa

Kotonaan asuvien ikäihmisten asumisturvallisuuteen ja palokuolemien ehkäisemiseen on haettu keinoja monipuolisella yhteistyöllä ja uusilla innovaatioilla. Viranomaisten kanssa yhteistyössä syntynyt innovaatio, huoneistokohtainen automaattinen sammutuslaitteisto, turvaa toimintakyvyn rajoittaman henkilön kotona asumista.

Laitteisto täyttää asuntosprinkleristandardin SFS 5980 luokan 2 vaatimukset. Se reagoi korkeaan lämpötilaan ja käyttää aktivoituessaan standardin mukaista vesimäärää. Vesilähteenä on vesijohtoverkosta täytettävä 300 – 400 litran säiliö. Sprinklerisuutin laukeaa, kun ympäristön lämpötila saavuttaa suuttimen laukeamislämpötilan, joka on tavallisesti 68 °C.

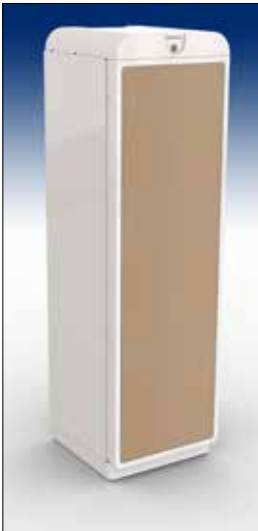
Huoneistokohtainen sammutuslaitteisto rajaa ja sammuttaa tulipalon ja antaa asukkaalle lisää aikaa pelastautumiseen. Hälytys ohjataan automaattisesti joko 24/7 päivystettävään valvontaan tai pelastuslaitokselle. Viranomaisen hyväksymä vesikaluste voidaan asentaa ilman rakennuslupaa minne huoneistoon tahansa ja siirtää edelleen toiseen huoneistoon. Samalla, kun laitteisto auttaa vähentämään vakavia henkilövahinkoja, se rajoittaa merkittävästi myös omaisuusvahinkoja.

## Reaaliaikaisen raportoinnin työkalu

Caverion Customer Info on läpinäkyvä työkalu, jonka avulla pystytään tarkastelemaan koko kiinteistön tilaa reaaliaikaisesti ja palveluntuottajan suoriutumista sopimuksessa sovittujen asioiden osalta. Caverion Customer Info kokoaa tiedot yhteen eri tietolähteistä ja näyttää yhdeltä näkömältä tuotetun palvelun tilan suhteessa tavoitteeseen, kuten energian kulutuksen, ennakkohuoltojen tilanteen ja budjetin. Asiakas voi seurata sopimuksessa määriteltujen mittareiden tason toteutumisen ja paikantaa ongelmat ja niiden aiheuttajat. Työkalun avulla saadaan selville kiinteistössä havaitut poikkeamat, erilaisten järjestelmien tila ja tiettyjen ongelmien toistuvuus. Kiinteistöstä saatava data on helposti viestittävänä mm. eri foorumeissa osakkeen omistajille ja kehittäjille esimerkiksi kiinteistön jatkotehostamisiin liittyen.

Caverionin 24/7 Palvelukeskus saa automaattisesti tiedon hälytyksistä, jotka käsitellään etäyhteyden avulla ja arvioidaan sekä välitetään eteenpäin asiantuntijan toimesta tärkeisyys ja kriittisyys huomioiden. Asiakas näkee suoraan TOP5 palvelupyyntöjen kohteet, mistä on tullut eniten palvelupyyntöjä.

[www.caverion.fi](http://www.caverion.fi)



# Caverion