

Stoppi vesivahingoille!

Vakuutusyhtiöiden korvaamat vesivahingot vuonna 2008 olivat yli 140 miljoonaa euroa.

Lähde: Finanssialan keskusliitto 1.9.2009.

Kiinteistöjen ikääntyessä vesivahingot ovat rajussa kasvussa. Todellisten vahinkojen määrä on moninkertainen, koska kaikki vahingot eivät kuulu vakuutuksen piiriin. Maksetut korvaukset ovat noin 20-30 % vahinkojen todellisesta arvosta. 15 % vesivahingoista johtuu astianpesukoneesta.

Toimitusjohtaja Timo Ohtonen Helsinkiläisestä PPO-Elektronikasta esittelee lähetin/vastaanotinyksikköä. Ohtonen kertoo, että vapaassa tilassa lähetin/vastaanottimen kantomatka on noin 1,2 kilometriä, eikä 868 MHz:n radiotaajuudella tarvita käyttöilupää. Koko järjestelmän käyttökustannukset ovat taloyhtiölle vain muutaman euron kuukaudessa.

- Aikaisemmin ei ole ollut tarjolla kustannuksiltaan järkevää tapaa yhdistää kerrostalon kaikkien asuntojen vesivuotohälyttimiä ja palovaroittimia yhteiseen keskusyksikköön ja sitä kautta huoltoyhtiöön tai hälytyskeskukseen. Siksi päätimme suunnitella sellaisen järjestelmän itse. Järjestelmän kehittämiseen meni kaksi ja puoli vuotta. Nyt sitä on asennettu kerrostaloihin ja hotelleihin, käyttökokeemukset ovat olleet hyviä. Olemme saaneet Finanssialan keskusliiton hyväksynnän PPO 868 Mhz -vesivuotohälytysjärjestelmälle.

Vanha kerrostalo on haastava asennuskohde

Timo Ohtonen muistuttaa, että vanha kerrostalo on valvontajärjestelmien asennuksen kannalta ongelmallinen monesta syystä:

- Monet Suomen kerrostaloista ovat nyt siinä iässä, että vanhat putket syöpyvät puhki ja vesivahinkojen todennäköisyys kasvaa jyrkästi. Langallisten vesivuotohälytysjärjestelmien asentaminen on kuitenkin jälkikäteen vaikeaa, aikaa vievää ja kallista. Radiotaajuuksilla voi taas tehdä langattomia ratkaisuja, mutta kerrostalon paksut betoniseinät heikentävät radioaaltoja ja haittaavat pidempien radioyhteyksien syntymistä. Siksi teimme tästä PPO 868 radiojärjestelmästä kaksi suuntaisen.

Ensinnäkin radio toimii lähettimenä asunnon vesivuoto-, palo- tai murtoilmaisimille. Se siis lähettää langattomasti hälytyksen kerrostalon yhteisiin tiloihin sijoitetulle keskusyksikölle. Keskusyksiköstä hälytys lähtee tekstiviestinä esimerkiksi talonmiehen tai huoltomiehen matkapuhelimeen. Hälytys on osoitteellinen, joten



- Tämä vesivuotohälytin maksaa paikoilleen asennettuna suunnilleen 300 euroa asuntoa kohden. Se on halpaa verrattuna keskimääräisen vesivahinkoremontin hintaan, josta harvoin selviää alle 10 000 eurolla, Timo Ohtonen kertoo.

huoltomies näkee puhelimensa näytöltä heti tarkasti, mistä asunnosta on kysymys. Lisäksi radio toimii toistimena myös kaikille naapuriasuntojen lähettimille. Laite osaa ottaa vastaan lähiasuntojen lähettimistä tulevan signaalin ja lähettää sen edelleen keskusyksikölle. Näin signaali etenee salamannopeasti ketjussa läpi satoja metrejä pitkän taloyhtiön, paksuista yksittäisistä seinistä huolimatta, Ohtonen kuvailee.

Vesivuotoanturi ehdottomasti lattian pinnassa

Timo Ohtonen päivittelee rakennusyhtiöiden säästeliäisyyttä:

- Keittiökaappien alusta jätetään tyypillisesti ilman lattiaa. Siellä on paljas betoni syvennyksessä, lattian pintaa alempana. Kun sitten tiskipöydän alla syntyy vesivuoto sitä ei havaita ennen kuin alakerran asukas valittaa katosta tipuvasta vedestä. Vesi on saanut viikkoja levitä keittiön lattiapinnoitteen alle, ja homehtuminen on jo pitkällä.



Kuvassa jakotukin alle asennettu vesivuotoanturi

Kohtuuhintainen langaton järjestelmä kerrostalon joka asuntoon

PPO 868 -radio asennetaan kerrostaloasunnossa tiskipöydän alle, virta laitteelle otetaan tiskikoneen pistoraslasta. Kosteusanturi on lattiaan liimattava teippi, jonka yläpinnassa on rinnakkain kaksi kiiltävää metalliliuskaa. Kun liuskojen päälle osuu pisarakin vettä, järjestelmä lähettää heti hälytyksen keskusyksikköön ja sieltä tekstiviestin talonmiehelle tai huollolle.

Joskus kosteusanturi on tarpeen myös pyykinpesukoneen tai lämminvesivaraajan alla. Anturin pitää olla lattianpinnassa niin, että ensimmäinen sen päälle tuleva vesipisara aiheuttaa hälytyksen. Silloin on aikaa reagoida, eikä vakavaa vahinkoa ehdi syntyä.



Keskusyksikkö sijoitetaan taloyhtiön yhteisiin tiloihin. Laite ottaa vastaan hälytystiedot asunnoissa olevilta lähettimiltä ja välittää ne osoitteellisena tekstiviestinä huoltomiehen matkapuhelimeen.

Palovaroitin tarkistetaan joka toinen minuutti

Timo Ohtonen kertoo, että laite pollaa eli tarkistaa asunnon kosteusanturit ja mahdolliset palovaroittimet kahden minuutin välein. PPO-Elektroniikka joutui suunnittelemaan myös palovaroittimen osittain uusiksi, ettei paristokäyttöisen palovaroittimen "herättäminen" kahden minuutin välein söisi paristoa heti loppuun.

Nyt paristo kestää yli kolme vuotta. - Kehittämämme palovaroitin vastaa järjestelmälle radioteitse mikrosekunnin pituisella viestillä kahden minuutin välein. Jos palovaroitin havaitsee savua, tai jos sen paristo ehtyy tai tulee mikä muu häiriö tahansa, aina lähtee hälytys.

Tienasi Koivukylässä hintansa ennen käyttöönottoa

Järjestelmä asennettiin hiljattain valvomaan kosteutta 52 asunnon taloyhtiöön Vantaan Koivukylässä. Asennuksen aikana havaittiin kaksi alkavaa vuotoa. Niiden korjaaminen ei maksanut juuri mitään. Kymmenen vuoden aikana olleiden neljäntoista vesivahingon korjaaminen taas oli maksanut taloyhtiölle 15 000 - 40 000 euroa jokaista kertaa kohden.

- Taloyhtiöstä sanottiinkin, että noin 15 000 euroa makसानeen järjestelmän asennus maksoi itsensä jo ennen kuin se edes kytkettiin toimintaan. Tästä lähtien jokainen hälytys säästää taloyhtiölle paljon rahaa, Timo Ohtonen sanoo.

PPO-Elektroniikka Oy on toteuttanut ammattiratkaisuja vuodesta 1981

PPO-Elektroniikan valmistamat järjestelmät valvovat muunmuassa leikkaussaleissa, Helsingin metrossa sekä Nordeassa pakkiautomaattien toimintaa.

Tarjoamme:

- **Vesivuotohälytysjärjestelmät**
- **Paloilmoitinjärjestelmät**
- **Kameravalvontajärjestelmät (IP-pohjaiset ja analogiset)**
- **Murtohälytinsjärjestelmät**
- **Paikannusjärjestelmät työkoneiden seurantaan ja varkauden estoon**
- **Uuden sukupolven avaimettomat lukot**

Toimimme avaimet käteen -periaatteella. Palvelumme sisältää:

Suunnittelu, valmistus, myynti, asennus, käyttöönotto, koulutus ja ylläpito sekä huoltopalvelut.

Tutustu tuotteisiimme kotisivuillamme: www.ppo-elektroniikka.fi