

Tarkistuslista automaatiojärjestelmän hankintaan

Miettikää taloyhtiössänne listan asioita valmiiksi jo hyvissä ajoin ennen suunnittelijan tapaamista. Kirjatkaa pohdinnan tulokset ylös. Pohdintaan kannattaa käyttää runsaasti aikaa, sillä jälkepäin tehtävät muutokset ja lisätyöt voivat nostaa järjestelmän hintaa. Mitä asioita taloyhtiössänne tulisi automatisoida? Kannattaa pohtia, arvostatteko eniten esimerkiksi mukavuutta, hallittavuutta vai ihan vain perusominaisuuksia.

Aluksi kannattaa miettiä asioita tämän tarkistuslistan alussa olevan tarvekartoitusosion avulla. Mihin tarpeeseen olemme automaatiota hankkimassa? Kun tarpeet on riittävällä tarkkuudella käyty läpi, voidaan siirtyä automaatiojärjestelmän toimintoja -osioon. Tämän osion voivat täyttää taloyhtiön vastuulliset henkilöt, mutta lomake on kuitenkin syytä käydä läpi myös tulevan suunnittelijan tai muun automaation asiantuntijan kanssa.

Tarvekartoitus

Energian säästö ja energiatehokkuus
Esimerkkejä tarpeista <ul style="list-style-type: none">• Rakennuksen lämmitys- ja sähköenergian liian suuren kulutuksen pienentäminen• Kiinteistöön halutaan omaa uusiutuvan energian tuotantoa ja sen käyttöä ohjaava automaatiota• Veden käyttöä halutaan järkevöittää
Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Kiinteistön ylläpito ja toimintahäiriöiden havaitseminen
Esimerkkejä tarpeista <ul style="list-style-type: none">• Taloyhtiön huollon halutaan toimivan reaaliaikaisesti ja asukkaiden tarpeet huomioiden• Kiinteistön pienet ja suuret vesivuodot halutaan havaita automaattisesti ja ajoissa• Nopea reagointi talotekniikan vikaantumiseen• Kulutustietojen seuranta ja vertailu• Ilmoitukset talotekniikan toimintahäiriöistä ja ennakoivasti huollon tarpeesta
Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Viihtyvyyys
Esimerkkejä tarpeista <ul style="list-style-type: none">• Asuntoihin halutaan lämpötilojen yksilöllinen säätö• Asuntojen ilmanlaadussa on huomattu puutteita• Asuntojen aurinkosuojausta halutaan parantaa tai päivänvaloa hyödyntää tehokkaammin• Valaistuksen laatua halutaan parantaa
Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Käyttömukavuus

Esimerkkejä tarpeista

- Rakennuksen järjestelmien (esim. valaistus) helpompi ja joustavampi käyttö
- Lukituksen tai ovipuhelinjärjestelmän toiminnan sujuvoittaminen
- Hissien toiminnan sujuvoittaminen
- Varausjärjestelmien (saunat, pesutupa, yhteiset tilat) toiminta

Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Terveys ja hyvinvointi

Esimerkkejä tarpeista

- Ilmanvaihdon asuntokohtainen ohjaus
- Sisäilman laadun tarkkailu ja sen avulla tapahtuva ilmanvaihdon säätö
- Kiinteistön uudet senioriväestön palvelut

Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Tietoa rakennuksesta asukkaalle

Esimerkkejä tarpeista

- Tieto sisäilman laadusta
- Lukituksen kulkutiedot
- Sähköautojen lataustietojen ilmoittaminen omistajille
- Kulutustietojen seuranta ja vertailu

Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Sähkön ja lämmön kulutusjousto

Esimerkkejä tarpeista

- Sähkön tai lämmön kulutusjousto
- Huipputehon leikkaus, sähköautot
- Uusiutuvan energian tuotanto
- Tuotetun energian varastointi

Tarpeet omassa taloyhtiössämme:

Automaatiojärjestelmän toimintoja:

	Milloin hankitaan (vuosi)?	Järjestelmän laajuus	
		Kiinteistö-tasoinen	Asunto-kohtainen
Lämmitys ja jäähdytys			
Mihin huoneistokohtainen lämpötilan mittaus vaikuttaa?			
Vain tiedoksi			
Vaikuttaa lämpötilan säätöön			
Huomioita:			
Kuka säätää huoneistojen lämpötilan?			
Hallittavissa kiinteistön tasolla			
Asukkaan säädettävissä			
Huomioita:			
Miten aurinkosuojaus toteutetaan?			
Automaattinen, ulkopuolinen tai sisäpuolinen aurinkosuojaus			
Huomioita:			
Miten lämmitystä ennakoidaan?			
Sääennusteen mukaan ohjattava lämmitys			
Huomioita:			

Ilmanvaihto			
Miten tarpeenmukainen ilmanvaihdon ohjaus toteutetaan?			
Kotona/poissa-asetuksen mukaan			
Läsnäolon mukaan			
Hilidioksidipitoisuuden mukaan			
Huomioita:			

	Milloin hankitaan (vuosi)?	Järjestelmän laajuus	
		Kiinteistö- tasoinen	Asunto- kohtainen
Energianhallinta			
Missä sähköenergian kulutus mitataan?			
Kokonaismittaus			
Järjestelmäkohtainen mittaus			
Laitekohtainen mittaus			
Huomioita:			
Osallistutaanko kulutusjousto?			
Sähkön kulutusjousto			
Lämmön kulutusjousto			
Huomioita:			

Vesi			
Miten vedenmittaus toteutetaan?			
Etäluettavat mittarit			
Kylmän ja lämpimän käyttöveden erittely asuntokohtaisesti			
Veden mittaus palveluna			
Huomioita:			
Otetaanko käyttöön vesivuotovahteja?			
Asuntokohtaisesti			
Etähälytykset			
Kytkeä vedensyöttöön			
Huomioita:			

	Milloin hankitaan (vuosi)?	Järjestelmän laajuus	
		Kiinteistö- tasoinen	Asunto- kohtainen
Valaistus			
Ohjataan valaistusta automaattisesti ja älykkäästi?			
Ulkovalaistuksessa			
Sisävalaistuksessa (asunnoissa)			
Kiinteistön valaistuksessa (esim. porraskäytävät)			
Huomioita:			
Liitetäänkö valaistus osaksi muita järjestelmiä?			
Kulunvalvonta			
Murtosuojaus			
Huomioita:			

Aurinkoenergia			
Mihin tuotettu aurinkosähkö käytetään?			
Kiinteistön tarpeisiin			
Asukkaille			
Huomioita:			
Varastoidaanko tuotettua sähköä?			
Erillisiin akustoihin			
Sähköautojen akkuihin			
Lämpimään käyttöveteen			
Huomioita:			
Asennetaanko aurinkolämpökeräimiä?			
Lämpimän käyttöveden tuottamiseen			
Kiinteistön lämmitykseen			
Huomioita:			

	Milloin hankitaan (vuosi)?	Järjestelmän laajuus	
		Kiinteistö- tasoinen	Asunto- kohtainen
Sähköautojen lataus			
Miten sähköautojen lataamiseen varaudutaan?			
Varaus kaapeleille tai valmis kaapelointi			
Valmiit latauspisteet			
Valmius sähköautojen käyttämiseen energiavarastoina			
Älykäs kuormituksen tasaus			
Huomioita:			

Lukitus ja turvallisuus			
Halutaanko lukitukseen älykkäitä toimintoja?			
Ulko-ovilla			
Asuntojen ovilla			
Yhteisissä tiloissa			
Etäohjaus huoltoyhtiölle			
Etäohjausasukkaille esim. matkapuhelimella			
Kulcutunnisteet asukkaille			
Huomioita:			

Yhdistetäänkö automaatioon muita järjestelmiä?			
Murtoilmaisujärjestelmä			
Ovipuhelinjärjestelmä			
Läsnäolon simulointi			
Palovaroitinjärjestelmä			
Huomioita:			

Halutaanko kiinteistön sähköturvallisuutta parantaa?			
Lisäämällä ylijännitesuojaus			
Lisäämällä ylivirtasuojauus			
Lisäämällä valokaarivikasuojauus			
Huomioita:			

	Milloin hankitaan (vuosi)?	Järjestelmän laajuus	
		Kiinteistö- tasoinen	Asunto- kohtainen
Automaation ohjaus			
Miten automaatiota ohjataan?			
Kiinteästi asennetulla seinäpainikkeilla/näppäimistöllä			
Kiinteästi asennetulla kosketusnäytöllä			
Mobiilisovelluksella			
Verkkoselaimella			
Mahdollisuus etäkäyttöön			
Isännöitsijän/huoltoyhtiön valvomosta			
Huomioita:			

Taloyhtiön viestijärjestelmä			
Miten rakennuksen viestijärjestelmä rakennetaan			
Porrasnäyttö			
Mobiilisovellus			
Asuntonäyttö			
Ovipuhelin			
Huomioita:			

Automaatiohankinnan toteutushetki			
Milloin hankinta tehdään?			
Laajemman saneerauksen yhteydessä			
Erillisenä hankintana ja asennuksena			
Huomioita:			