

Vuosikertomus 2010

Tämä on tuloste **Vaisalan vuosikertomuksen 2010** sisällöstä.

Voit lukea vuosikertomuksen verkossa osoitteessa: www.vaisala.com/annualreport2010

Vuosi 2010

Vuosi 2010 osoitti, että Vaisalan pitkäjänteiset panostukset uuden markkinalähtöisen strategian toteuttamiseksi ovat alkaneet tuottaa tuloksia.

Konsernin orgaaninen liikevaihto pysyi edellisen vuoden tasolla, sillä taantuma vaikutti edelleen sääliiketoimintojen myyntilukuihin. Alkuvuotta rasittivat myös alhaiset katteet ja kohonneet kustannukset. Komponenttipula aiheutti toimitusongelmia, joita ratkottiin yhdessä alihankkijoiden kanssa.

Haasteista huolimatta vuoden 2010 viimeinen neljännes oli erinomainen - sekä myynti että saadut tilaukset olivat ennätyskellisen korkeat. Hyvä tilauskanta luo vakaan perustan yhtiön 75. toimintavuodelle.

Toimitusjohtajan katsaus

Asiakaslähtöinen strategiamme on alkanut tuottaa tuloksia

Vuosi 2010 oli Vaisalalle käännekohta uuden markkinalähtöisen strategian toteuttamisessa. Loppuvuosi osoitti, että pitkäjänteiset panostuksemme ovat alkaneet tuottaa tuloksia.

Käännekohta näkyi selkeimmin teollisuuspuolen Controlled Environment -liiketoiminta-alueen tuloksessa ja erityisesti Life Science and High Technology liiketoiminnassa, joka ylsi hyviin kasvulukuihin Veriteq-yrityskaupan siivittämänä.

Myös tuotekehitykseen ja palveluihin suunnatut panostukset näkyivät vuoden tuloksessa. Julkistimme ennätysmäärän uusia tuotteita ja palvelujen liikevaihto kasvoi noin 20 prosenttia.

Vaisala-konsernin orgaaninen liikevaihto pysyi edellisen vuoden tasolla, mikä johtui lähinnä siitä, että Meteorology- ja Weather Critical Operations -liiketoimintojen liikevaihdot jäivät odotuksista. Tämän lisäksi konsernin tulosta rasittivat alhaiset katteet ja kohonneet kustannukset. Käynnistimme tehostamisohjelma parantamaan kannattavuutta ja kilpailukykyä. Säästötoimiin sisältyi myös henkilöstön vähennyksiä, joiden YT-neuvottelut päättyivät kesäkuussa.

Komponenttipula vaikutti Vaisalan ja alihankkijoiden toimituskyvykkyyteen vuoden 2010 aikana. Lisäsimme yhteistyötä tärkeimpien alihankkijoidemme kanssa ja ratkoimme yhdessä materiaalin saantiongelmia. Saimme hyvin kurottua kiinni toimitusjättämää loppuvuoden aikana, mutta tästä huolimatta jonkin verran toimituksia siirtyi vuoden 2011 puolelle.

Vuoden viimeinen neljännes on tyypillisesti Vaisalan liikevaihdon kannalta merkittävin. Vuosi 2010 ei tehnyt tähän poikkeusta, ja

neljännen vuosineljänneksen myynti ja saadut tilaukset olivat ennätyskellisen korkeat. Vahva tilauskanta antaa meille hyvät lähtökohdat yhtiömme 75. toimintavuodelle.

Kiitän koko Vaisalan henkilökuntaa erinomaisesta työpanoksesta. Haluan esittää kiitokseni myös asiakkaille ja kumppaneille hyvästä yhteistyöstä vuonna 2010.



Kjell Forsén
Toimitusjohtaja

Tapahtumia 2010

Vaisala vahvistaa osaamistaan life science -toimialalla

Vaisala osti huhtikuussa 2010 kanadalaisen Veriteq-yrityksen, joka on johtava olosuhteiden valvontajärjestelmien ja mittalaitteiden toimittaja life science -toimialalla. Strategisen yritysoston avulla Vaisala vahvistaa asemaansa tasaisesti kasvavilla maailmanlaajuisilla life science -markkinoilla. Veriteqin oston myötä Puhdashuoneet ja olosuhdekaapit - markkinasegmentin nimi muutettiin Life science ja high technology -segmentiksi. Lue lisää:

- [Pörssitiedote](#)
- [Controlled Environment 2010 tapahtumat](#)

New Yorkin ja New Jerseyyn lentokentille Vaisalan säähavaintoratkaisut

Vaisala allekirjoitti New Yorkin ja New Jerseyyn lentokenttäviranomaisen kanssa 5 miljoonan dollarin sopimuksen lentokenttien säähavaintoratkaisusta. Vaisala toimittaa John F. Kennedy, LaGuardia, Newark, Teterboro ja Stewart International -lentokentille säätietoratkaisut, jotka tehostavat lentokenttien ylläpitotoimia ja parantaa lentoturvallisuutta. Lue lisää:

- [Lehdistötiedote](#)
- [Weather Critical Operations 2010 tapahtumat](#)

Omanin lentokentille reaaliaikaista säätietoa

Marraskuussa Vaisala ja Omanin ilmailulaitos sopivat lentosäähavaintojärjestelmien toimittamisesta Omanin kahdelle kansainväliselle ja neljälle alueelliselle lentokentälle. Sopimuksen arvo on 9 miljoonaa euroa. Lue lisää:

- [Pörssitiedote](#)
- [Weather Critical Operations 2010 tapahtumat](#)

Tarkat sadetiedot kiinnostavat

Säätutkat ovat kuuluneet Vaisalan tuotetarjontaan kolme vuotta, jona aikana ne ovat tasaisesti kasvattaneet osuuttaan maailmanlaajuisilla markkinoilla.

Vuonna 2010 tutkatilauksia tuli ilmatieteen laitoksilta eri puolilta maailmaa, muun muassa Turkista, Kiinasta ja useista Etelä-Amerikan maista. Lue lisää:

- [Meteorology 2010 tapahtumat](#)

Uusi energiapihi toimistorakennus Vantaalle

Uusi toimistorakennus valmistui aikataulun mukaisesti joulukuun lopulla. Ympäristönäkökohdilla on ollut tärkeä merkitys rakennuksen suunnittelussa ja huomiota on kiinnitetty erityisesti korkeaan energiaomavaraisuus- asteeseen ja energiankulutuksen optimointiin. Rakennus lämpiää pääosin itsetuotetulla maalämmöllä. Rakennuksen katolle ja eteläpäätyyn on lisäksi asennettu yhteensä 700 m² aurinkokennoja, jotka tuottavat noin 15 prosenttia vuotuisesta energiankulutuksesta.



Talotekniset ratkaisut ohjaavat valaistuksen, ilmanvaihdon ja lämmön monimutkaista säätelyverkkoa. Tarpeenmukaisessa ilmastoinnissa on hyödynnetty myös Vaisalan omaa hiilidioksidin mittausteknologiaa tuottamaan hyvää sisäilmaa energiatehokkaasti. Rakennukselle on haettu kansainvälistä LEED-ympäristösertifikaattia.

Vilho Vaisala -palkinto yhdysvaltalaisille tiedemiehille

Ryhmä Yhdysvaltain kansallisen ilmakehä- ja merentutkimusjärjestö NOAA:n tiedemiehiä sai vuoden 2010 Vilho Vaisala Award - tutkimuspalkinnon. Palkittu tutkimus, "[Rapid Sampling of Severe Storms by the National Weather Radar Testbed Phased Array Radar](#)", esittelee yhdysvaltalaisen National Severe Storms Laboratory:n tutkimuskäyttöön tarkoitetun erikoissäätutkan ominaisuuksia. Pyrkimyksenä on rajuilmojen, kuten ukkosmyrskyjen ja tornadojen, parempi ymmärtämys ja ennustettavuus. Vilho Vaisala Award myönnetään joka toinen vuosi tunnustuksena erinomaisesta tieteellisestä tutkimuksesta, joka liittyy ympäristömittalaitteisiin ja havaintomenetelmiin. Lue lisää:

- [Lehdistötiedote](#)

Vaisala mukaan Cleantech Finlandiin

Vaisala liittyi jäseneksi Cleantech Finland-ryhmittymään, joka yhdistää laajasti erilaisia suomalaisia cleantech-alan yrityksiä. Vaisalan lisäksi muun muassa Cargotec, Kemira, Metso, Neste Oil, Pöyry ja Wärtsilä ovat suomalaista osaamista maailmalla tunnetuksi tekevän Cleantech Finlandin jäseniä. Lue lisää:

- [Lehdistötiedote](#)

Pääyrittäjäkumppaniksi ympäristön seurantaan kehittävään ohjelmaan

Energia- ja ympäristöalan strateginen huippuosaamisen keskittymä CLEEN Oy käynnisti tutkimusohjelman, jonka tarkoituksena on kehittää ympäristön seuranta ja siihen liittyviä palveluja. Viisivuotisen Measurement, Monitoring and Environmental Assessment (MMEA) - ohjelman arvo on 50 miljoonaa ja Vaisala on ohjelman merkittävin yrityskumppani. Ohjelma luo uusia apuvälineitä, standardeja ja menetelmiä ympäristömittauksiin ja seurantaan sekä ympäristöasioihin liittyvään päätöksentekoon. Lue lisää:

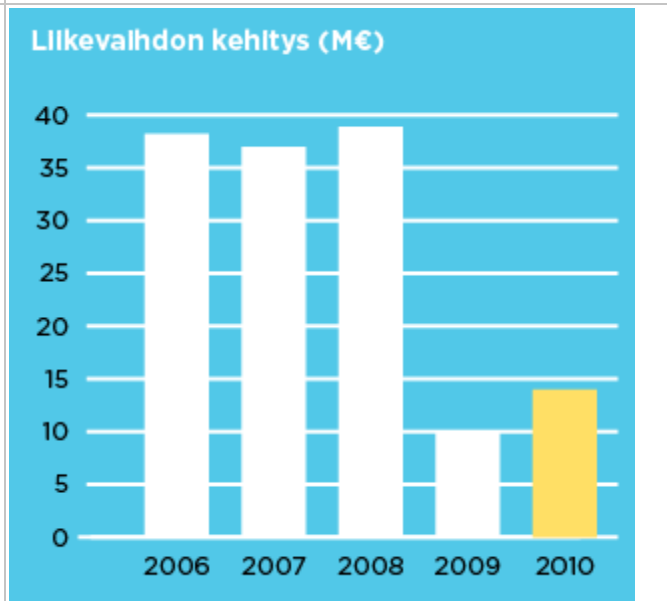
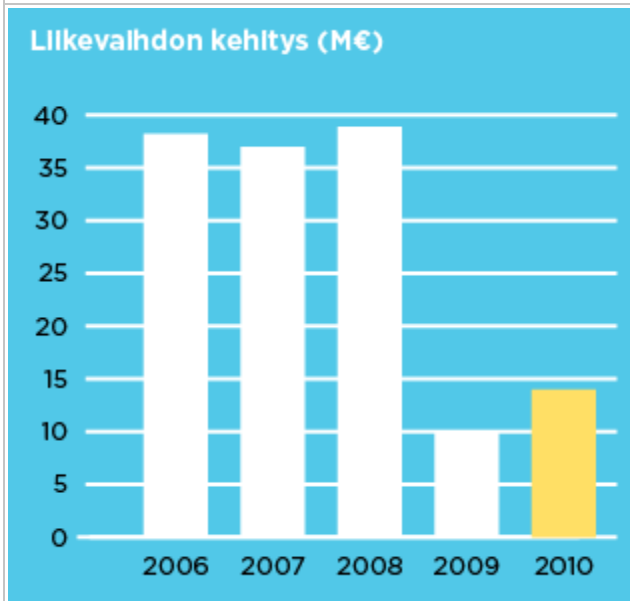
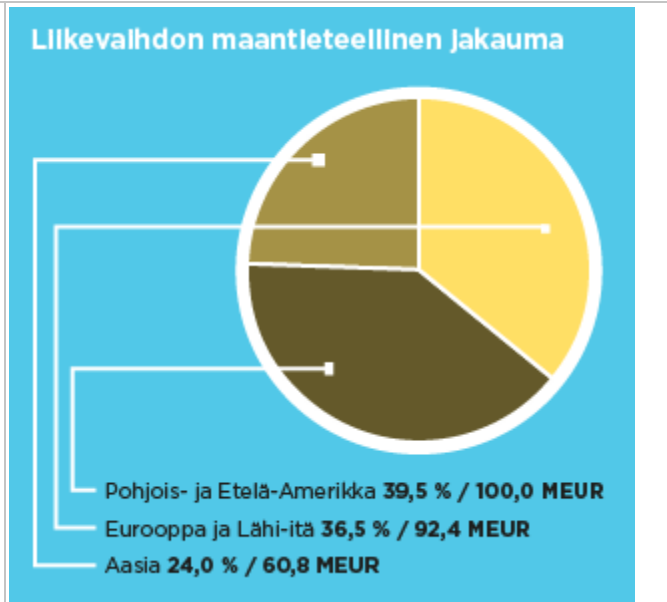
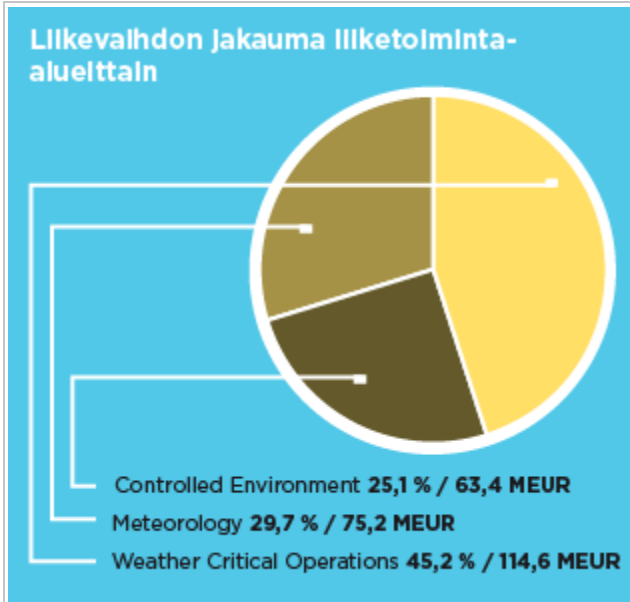
- [Lehdistötiedote](#)
- [Tutkimus-osio](#)

Shanghain maailmannäyttelyn sääpuisto

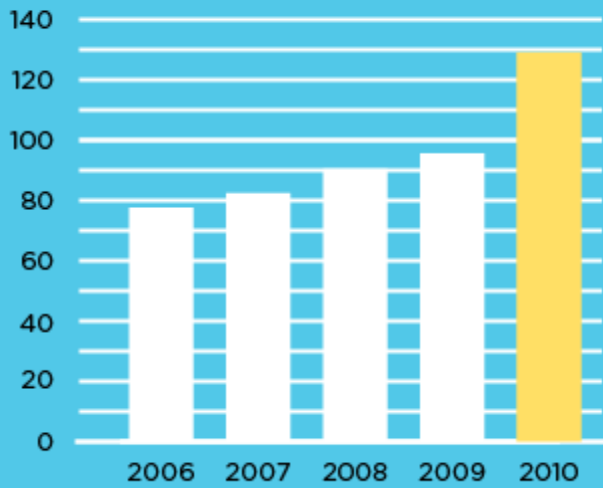
Vaisalan säähavaintojärjestelmät olivat osa Shanghain maailmannäyttelyn sääpuiston integroitua havaintoverkkoa. Laitteet mittasivat ja keräsivät dataa näyttelyalueen sääolosuhteista sekä tuottivat tarkkoja sääennusteita maailmannäyttelyn ajan. Shanghain maailmannäyttely oli avoinna 1.5.- 31.10.2010 ja siellä vieraili yhteensä 73 miljoonaa kävijää.



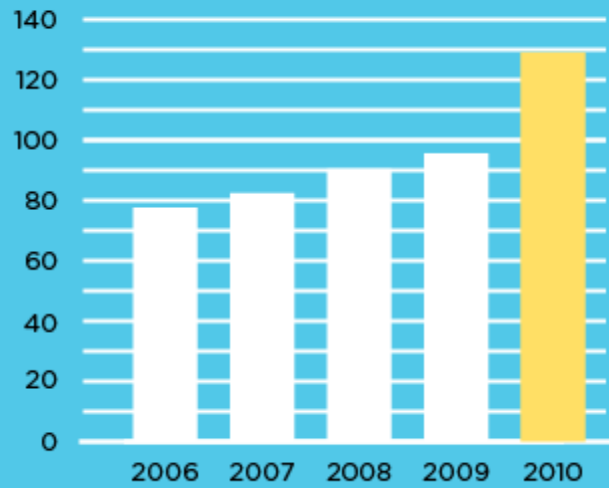
Avainluvut 2010



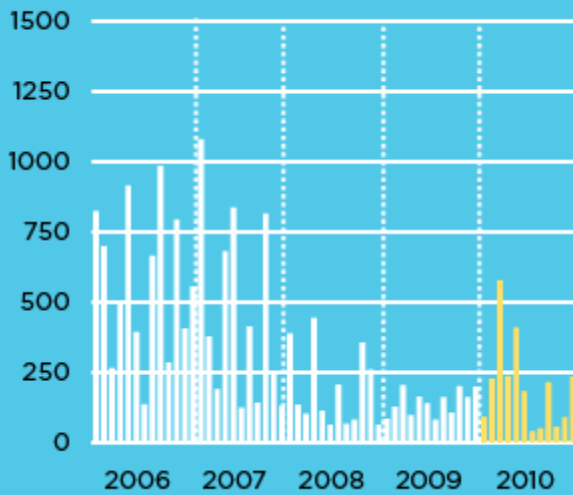
Saadut tilaukset (M€)



Saadut tilaukset (M€)



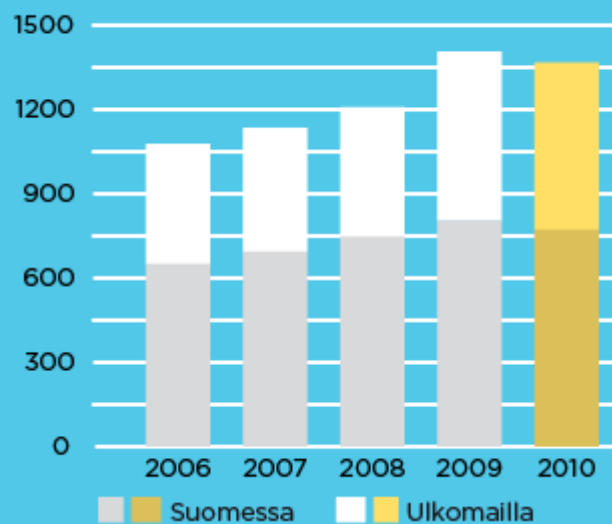
A-osakkeen kuukausivalhto (1000 kpl)



A-osakkeen kurssikehitys (€)



Henkilöstön määrä (group)



Liiketoiminta

Vaisala palvelee asiakkaitaan monilla ympäristömittauksen markkinoilla. Valitsemamme globaalit markkinasegmentit ovat meteorologia ja hydrologia, lentokentät, tiet, puolustus, sääkriittinen energia, life science ja high technology, rakennusautomaatio sekä valikoidut teolliset sovellukset.

Tarjoamme asiakkaillemme keinoja vaikuttaa ympäröiviin olosuhteisiin sekä autamme heitä paremmin ymmärtämään ympäristöönsä ja siinä tapahtuvia muutoksia. Asiakkaidemme operationaalisessa toiminnassa oikeiden päätösten tekemisen perusedellytyksenä ovat riittävät ja oikea-aikaiset olosuhteiden mittaustiedot.

Vaisalan tuote- ja palvelutarjonta kattaa mittausvälineet pienistä mittapäistä laajoihin säähavaintoratkaisujen kokonaistoimituksiin, kuten pintasäähavaintoverkot ja lentokenttien säätöjärjestelmät datapalveluineen. Palvelemme asiakkaita yli 140 maassa. Vaisalan markkinat on maantieteellisesti jaettu kolmeen alueeseen: Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka (EMEA), Pohjois- ja Etelä-Amerikka (Americas) sekä Aasia ja Tyynen valtameren alue (APAC).

Controlled Environment

"Taloudellisesti vuosi alkoi verkkaisesti Controlled Environment -liiketoiminta-alueella. Kysyntä kuitenkin vilkastui jälkimmäisellä vuosipuoliskolla, minkä ansiosta pääsimme hyvään lopputulokseen: liikevaihtomme kasvoi 29 prosenttia vuoteen 2009 verrattuna. Suurinta kasvu oli life science ja high technology -liiketoiminnassa.

Jatkoimme strategiamme toteuttamista ja ostimme olosuhteiden valvontajärjestelmiä ja mittalaitteita valmistavan kanadalaisen Veriteq -yrityksen, mikä vahvistaa asemiamme life science -markkinoilla. Lisäksi luovuimme hapen mittauksesta, mikä vapautti resursseja valitsemiemme markkinasegmenttien palvelemiseen."

Kenneth Forss, johtaja Controlled Environment

Controlled Environment -liiketoiminta-alue koostuu life science ja high technology, rakennusautomaatio- sekä valikoidut teollisuuden sovellukset -segmenteistä. Tuottavuus, korkea laatu ja energiatehokkuus ovat kaikkien asiakasryhmien päätavoitteita.

Life science ja hitech -markkinoiden asiakkaat työskentelevät vaativissa tuotanto-, varastointi- ja tutkimusympäristöissä, joissa tarkat olosuhdemittaukset ja -valvonta ovat erityisen tärkeitä, sillä toimiala on tiukan viranomaissäätelyn alaisuudessa. Segmentin asiakkaita ovat lääketeollisuus, bioteknologian yritykset, lääkintälaittevalmistajat sekä puolijohde- ja elektroniikkateollisuus.

Rakennusautomaatio-segmentin asiakkaat pyrkivät energiankäytön ja sisäilman laadun optimointiin valvomalla ja tehostamalla rakennusten lämmityksen, ilmanvaihdon, ilmastoinnin ja jäähdytysjärjestelmien käyttöä. Energian korkeat kustannukset ja erityyppiset lainsäädäntö-aloitteet edistävät rakennusautomaatoratkaisujen käyttöä. Segmentin asiakkaita ovat talotekniikkajärjestelmien valmistajat ja integraattorit sekä kiinteistöjen ylläpidosta vastaavat yritykset.

Valikoitujen teollisuussovellusten asiakkaat edustavat useita vaativia teollisuudenaloja voimalaitoksista ja teräsyhteisistä meriteollisuuteen ja muovin valmistukseen. Luotettavat ja vakaat reaaliaikaiset olosuhdemittaukset pidentävät koneiden ja laitteiden käyttöaikaa, parantavat prosesseja, vähentävät energiankulutusta sekä estävät seisokkeja.

2010 avainluvut

Liikevaihto 63,4 MEUR

Liiketulos 8,9 MEUR

Saadut tilaukset 66,3 MEUR

Tapahtumia 2010

Veriteq vahvistaa Vaisalan life science osaamista ja tarjontaa

Controlled Environment -liiketoiminta-alue otti merkittävän askeleen kohti strategisia tavoitteitaan huhtikuussa 2010, kun se osti Veriteqin, kanadalaisen olosuhteiden valvonta- ja tiedonkeruuratkaisuja valmistavan yrityksen. [Lue pörssitiedote.](#)

Vaisalan vahva instrumentaatio-osaaminen ja maailmanlaajuinen myyntiverkosto yhdistettynä Veriteqin johtavien valvontaratkaisujen ja palvelujen kanssa, antaa Vaisalalle kilpailukykyisen aseman life science -markkinoilla. Tämä ainutlaatuinen yhdistelmä tuo selkeitä etuja myös asiakkaille, jotka työskentelevät tarkoin säädelyillä life science -markkinoilla sekä puolijohde- ja elektroniikkateollisuuden kriittisten sovellusten parissa.

Veriteqin integraatiotoimenpiteillä oli kaksi tavoitetta: liiketoiminnan kasvattaminen Pohjois-Amerikassa yhteisen myynti-, markkinointi- ja palveluorganisaation avulla sekä perustan luominen liiketoiminnan laajentamiselle Eurooppaan ja Aasia-Tyynenmeren markkinoille. Integraatio sujui hyvin motivoituneiden ihmisten ja yhteisten arvojen ansiosta. Muutoksen onnistumista tuki myös se, että Veriteq oli entuudestaan Vaisalan asiakas sekä se, että päällekkäisiä tuotteita tai palveluja ei ollut.

Hapen mittauksesta luovuttiin

Vaisala allekirjoitti syyskuussa sopimuksen hapen mittaus -liiketoiminnan ja teknologian myymisestä saksalaiselle SICK Maihak GmbH. Liiketoiminta ja tuotanto siirtyi uudelle omistajalle viimeisen vuosineljänneksen aikana. Hapen mittauksen myynti tukee Controlled Environmentin strategiaa, joka keskittyy life science ja high technology, rakennusautomaatio ja valitut teollisuussovellukset -markkinasegmentteihin. [Lue lehdistötiedote.](#)

Miellyttävää metromatkaa



Vaisala toimittaa kosteus- ja lämpötila-mittalaitteita Shenzhenin uudistuneeseen metroverkostoon. Kuumassa ja kosteassa ilmastossa, kuten Etelä-Kiinan Shenzhenin kaupungissa, tarkat ja stabiilit kosteus-mittaukset vähentävät energiankulutusta ja parantavat matkustusmukavuutta metroissa ja asemilla. Tämän lisäksi oikeat olosuhteet estävät ruostumista ja junissa ilmenneiden vikojen aiheuttamia turhia liikennekatkoksia.

Meteorology

Liikevaihto notkahti

"Meteorologia-liiketoiminta kärsi pienestä notkahduksesta vuonna 2010. Tämä johtui suurten projektien puuttumisesta sekä kehittyneiden markkinoiden sääpalvelujen budjettileikkauksista. Huolimatta kehittyvien markkinoiden hyvästä kasvusta, jätimme liikevaihtotavoitteestamme. Kehittyvien maiden infrastruktuuri-investoinnit saivat vauhtia julkisesta keskustelusta, joka keskittyi sään aiheuttamia haittoja näiden maiden yhteiskunnalliselle ja taloudelliselle kehitykselle.

Investoimme erityisesti radiosondien tutkimus- ja tuotekehitykseen. Haluamme säilyttää nykyiset sondimme kilpailukykyisinä, jotta varmistamme hyvän aseman kehitteillä oleville teknologioille."

Martti Husu, johtaja Meteorology

Meteorology-liiketoiminta-alue palvelee eri maiden kansallisia meteorologian ja hydrologian laitoksia, joiden pääasiallisena tehtävänä on tuottaa sääpalveluja ja -varoituksia yhteiskunnan käyttöön. Niiden avulla huolehditaan ihmisten turvallisuudesta ja suojataan omaisuutta. Säähavaintotietoja käytetään myös ilmaston muutoksen seurannassa.

Meteorologian markkinat jakaantuvat maailmanlaajuisesti kahteen segmenttiin: kehittyneisiin markkinoihin ja kehittyviin markkinoihin. Kehittyneillä markkinoilla asiakkaiden tavoitteena on toiminnan tehostaminen esimerkiksi automatisoimalla havaintoja sekä lisäämällä palvelutarjontaa. Kehittyvillä markkinoilla asiakkaiden tarpeet vaihtelevat yksittäisten sääasemien hankinnasta laajoihin säähavaintoratkaisuihin, jotka parantavat esimerkiksi äärisääilmiöiden ennustamista ja niihin varautumista.

2010 avainluvut

Liikevaihto 75,2 MEUR

Liikevoitto 2,8 MEUR

Saadut tilaukset 79,2 MEUR

Tapahtumia 2010

Kattava sääpalvelu Vancouverin talviolympialaisissa

Olympialaiset ovat aina haaste niin kilpailijoille kuin kisojen järjestäjille mukaan lukien säätiedon tuottajat, sillä luotettava ja ajantasainen säätieto on perusedellytys jokaisen ulkoilmatapahtuman onnistumiselle. Kanadan ilmatieteen laitos, kisojen virallinen sääpalvelujen tuottaja, laajensi Vancouverin alueen säähavaintoverkkoa varmistaakseen tarkat ja luotettavat ennusteet olympialaisten aikana. Alueelle asennettiin lukuisia Vaisalan säähavaintolaitteita, kuten pilvenkorkeusmittareita, näkyvyysantureita ja säätutkia. Lue lisää:

- [Lehdistöiedote](#)
- [Tutkimus-osio](#)

Vaisalan säätutkat saaneet hyvin jalansijaa



Vaisalan säätutkat ovat jatkaneet hyvää markkinaosuuden kasvuaan.

Ensimmäiset kaksoispolarisaatiotutkat ovat olleet käytössä pari-kolme vuotta ja asiakkaat, Viron, Uuden Seelannin ja Suomen ilmatieteen laitokset, ovat olleet tyytyväisiä niiden tuottaman sadetiedon laatuun ja saatavuuteen. Uusia oimituksia ja asennuksia on käynnissä esimerkiksi Turkkiin, Espanjaan, Koreaan, Kiinaan, Afrikkaan ja useisiin Etelä-Amerikan maihin. Vaisala on toimittanut myös tutkan Venäjän ilmatieteen laitokselle Sochin olympialaisia varten. Intian

ilmatieteen laitoksen tutkat toimitetaan vuonna 2011.

Vaisalalla on oma tutkimus- ja kehityskäyttöön tarkoitettu kaksoispolarisaatio-tutka Keravan vesitorin huipulla. Seuraa sadetietoja: [Keravan säätutka](#).

Vaisalan radiosondi edelleen teknologiajohtaja

Huolimatta radiosondi-markkinoiden kasvaneesta kilpailusta, Vaisalan sondi on säilyttänyt asemansa teknologiajohtajana, jota käytetään usein referenssinä verrattaessa kilpailijoiden tuotteita keskenään. Vuonna 2010 saimme lisävahvistusta asemallemme, jolloin Vaisala osallistui maailman ilmatieteen järjestö WMO:n järjestämään radiosondien vertailutapahtumaan Kiinassa. Vertailutestit osoittivat, että systemaattisen kehitystyön tuloksena Vaisalan kosteusanturit tarjoavat ainutlaatuisen tarkkoja mittaus tuloksia. Kiinassa pidettyyn tapahtumaan osallistui yhteensä 11 radiosondivalmistajaa. WMO on järjestänyt vertailutapahtumia vuodesta 1950 lähtien.

Shenzhen investoi tehokkaiisiin sääpalveluihin

Shenzhen, miljoonakaupunki Etelä-Kiinassa, on kehittynyt voimakkaasti viimeisten vuosikymmenien aikana. Kaupungin ilmatieteen laitos on valinnut Vaisalan järjestelmät osaksi kunnallista sääpalvelujen parannushanketta. Tavoitteena on parantaa sääennusteiden laatua sekä pystyä jakamaan tarkkoja äärisäävaroituksia asukkaille. Sopimus sisältää tuulikeilaimia, luotaukskaluston, sääasemia ja salamanpaikannusjärjestelmän. Toimitukset toteutuvat vuosien 2010-2011 aikana.

Weather Critical Operations

Rankka vuosi

" 2010 on rankka vuosi Weather Critical Operations -liiketoiminta-alueelle. Kysyntä oli melko heikkoa ensimmäisen vuosipuoliskon aikana. Pohjois-Amerikan tiesää-yksikkö kärsi heikosta kysynnästä itse asiassa koko vuoden. Toinen vuosipuolisko sujui paremmin ja saadut tilaukset kasvoivat suotuisasti. Toukokuussa alkaneet toimitusongelmat aiheuttivat sen, että emme täysin pystyneet hyödyntämään markkinoiden aktivoitumista. Jatkoimme tarjontamme laajentamista päätöksenteon tueksi suunniteltuihin järjestelmiin ja palveluihin. "

Kai Konola, johtaja, Weather Critical Operations

Weather Critical Operations palvelee lentokenttä-, tie-, puolustus- ja sääkriittinen energia -markkinasegmenttejä. Liiketoiminta-alue tarjoaa asiakkailleen tuotteita ja ratkaisuja, jotka tukevat sääolosuhteisiin liittyvien operationaalisten päätösten tekoa.

Vaisalan säähavaintojärjestelmät ja -ratkaisut tukevat lentokenttien tehokasta toimintaa sekä parantavat matkustusturvallisuutta ja ympäristövaatimusten soveltamista. Asiakkaita ovat ilmailulaitokset, kenttien operaattorit ja kunnossapidosta vastaavat toimijat.

Turvallinen ja sujuva liikenne sekä hyvässä kunnossa olevat tieverkot ovat tieorganisaatioiden toiminnan päätavoitteet. Päivittäisen toiminnan ja päätöksenteon tueksi viranomaiset tarvitsevat reaaliaikaisia, luotettavia sää- ja liikennetietoja. Vaisalan laitteistot, ohjelmistot ja palvelut tarjoavat näitä tietoja, ja ovat kiinteä osa kehittyneitä liikenteen telematiikkaratkaisuja.

Sää vaikuttaa energiamarkkinoiden toimintaan kaikkialla maailmassa. Sääkriittinen energia -segmentti tarjoaa energia-alan toimijoille tuotteita ja palveluja, joiden avulla ne pystyvät luotettavasti mittaamaan ja ennustamaan sääolosuhteita sekä paremmin hyödyntämään näitä tietoja toiminnassaan ja päätöksenteossään. Asiakkaita ovat tuulipuistojen rakentajat, operaattorit, integraattorit, turbiinivalmistajat sekä sähkölaitokset ja -verkko-operaattorit

Puolustus-segmentti palvelee puolustusvoimia ja turvallisuusorganisaatioita tarjoamalla säähavaintolaitteita ja -järjestelmiä niiden operationaalisen toiminnan tueksi.

2010 Highlights

Uusia menetelmiä tuulen ennustamiseen

Vaisala kehittää uutta havainnointi- ja ennustejärjestelmää päätöksenteon tueksi, kun tuulienergiatuotannon ja perinteisten fossiilisten polttoaineiden energiatuotannon suhdetta optimoidaan. Hanke alkoi vuonna 2009 ja se toteutetaan yhteistyössä yhdysvaltalaisen sähkö- ja maakaasuyhtiö Xcel Energyn kanssa.

Tavoitteena on löytää uusia menetelmiä havaita ja ennustaa tuulen äkillisiä muutoksia käyttäen erikoistekniikoita, joilla pystytään toteuttamaan 0-3 tunnin ennusteita. Projektin käytössä on havaintoverkko, jonka Vaisala on asentanut ja jonka toiminnasta yhtiö myös vastaa. Verkon tuottamaa tietoa ja lyhyen ajan ennustedataa syötetään järjestelmään, joka toimii päätöksenteon tukena.

Monipuolista sää tietoa Omanin lentokentille

Vaisala allekirjoitti marraskuussa 9 miljoonan euron sopimuksen Omanin sulttaanikunnan ilmailulaitoksen kanssa lentosäähavaintojärjestelmien toimittamisesta kahdelle kansainväliselle ja neljälle alueelliselle lentokentälle.

Vaisalan sääjärjestelmät ovat osa Omanin lentokenttien laajennushankkeita, joiden tavoitteena on parantaa niiden tehokkuutta ja turvallisuutta sekä moninkertaistaa kapasiteettiä. Vaisalan järjestelmät, jotka tuottavat internet-pohjaisia sää tietoja kenttien monille eri käyttäjäryhmille, integroidaan osaksi lennonjohdon kokonaisjärjestelmiä. [Lue pörssitiedote.](#)

Vahvistunut tieliiketoiminta

Vaisala osti vuoden 2009 lopussa yhdysvaltalaisen tiesää- ja informaatioteknologiayrityksen QTT:n (Quixote Transportation Technologies). QTT:n integrointi Vaisalaan saatiin onnistuneesti päätökseen vuoden 2010 aikana. Integroinnin tuloksena meillä on nyt entistäkin vahvempi asiantuntijaorganisaatio, laajempi asiakaskunta sekä tarjonta, joka mahdollistaa monipuolisten sääratkaisujen ja palveluiden myynnin ja pääsyn maailmanlaajuisille liikenteen telematiikkamarkkinoille.



Tiet-markkinasegmentti sai tärkeän tilauksen New Yorkin ja New Jersey'n lentokenttäviranomaisilta säähavaintoratakaisujen toimittamisesta kansainvälisille John F. Kennedy (JFK), LaGuardia, Newark, Teterboro ja Stewart International lentokentille. Tilaus, joka koostui sää- ja salamanpaikannusdatasta sekä kiitoteiden säämittauksista ja -datasta, oli ensimmäinen uuden organisaation saama iso tilaus. Asiakkaalle räätälöity ratkaisu parantaa lentoturvallisuutta, vähentää myöhästymisiä ja edistää lentokenttien kustannustehokasta toimintaa.

Asennukset alkoivat JFK-kentällä joulukuussa ja jatkuvat muilla lentokentillä kesällä 2011. Kaikki asennukset on tehty syyskuun loppuun mennessä, joten kentät ovat hyvin valmistautuneita seuraavan talven lumentuloon. [Lue lehdistötiedote.](#)

Vaisala

Vaisala on maailman johtava ympäristön ja teollisuuden mittausratkaisuja tarjoava yritys. 75-vuotisen kokemuksensa avulla Vaisala mahdollistaa paremman elämänlaadun tarjoamalla kattavan valikoiman innovatiivisia havainto- ja mittaustuotteita ja palveluja meteorologian, säästä riippuvaisten toimialojen sekä suljettujen tilojen mittaustarpeisiin.

Vaisalan kilpailukyky ympäristömittauksen ja vastaavien teollisuussovellusten alalla perustuu asiakkaan vaatimusten ymmärtämiseen sekä laajaan tuote-, palvelu- ja ratkaisutarjontaan. Yhtiön asiakkaita ovat meteorologian ja hydrologian laitokset ja

organisaatiot, joiden liiketoimintaan sää keskeisesti vaikuttaa sekä teollisuusyritykset, joille tarkat suljettujen tilojen olosuhdemittaukset ovat tärkeitä. Vaisalalla on asiakkaita yli 140 maassa.

Vuonna 2010 Vaisalalan palveluksessa oli noin 1350 työntekijää. Emoyhtiö Vaisala Oyj, jonka kotipaikka on Vantaa, on listattu NASDAQ OMX arvopaperipörssissä Helsingissä. Vaisalalla on toimistoja ja liiketoimintaa Yhdysvalloissa, Kanadassa, Iso-Britanniassa, Ranskassa, Saksassa, Ruotsissa, Malesiassa, Yhdistyneissä Arabiemiirikunnissa, Intiassa, Kiinassa, Japanissa ja Australiassa.

Strategia

Observations for A Better World

Ympäristötietoisuus kasvaa voimakkaasti ja lisää kysyntää energiaa säästäville ratkaisuille ja uusiutuvien energialähteiden käytölle. Johtavana ympäristön- ja teollisuusmittauksen yrityksenä Vaisala on erinomaisessa asemassa vastaamaan näihin vaatimuksiin. Vaisala hakee kasvua sekä nykyisiltä markkinoiltaan että uusilta kasvualueilta. Myös Vaisalalan liiketoimintaympäristö kehittyy nopeasti. Investoinnit lentokenttien ja tieverkostojen kehittämiseksi jatkuvat, mikä lisää tarpeita yhä luotettavampille säätiedoille turvallisuuden ja tehokkaan toiminnan takaamiseksi.

Vaisala keskittyy ympäristömittauksen markkinoille, joilla on eniten kasvupotentiaalia. Yhtiön asiakkaita ovat meteorologian ja hydrologian laitokset ja organisaatiot, joiden liiketoimintaan sää keskeisesti vaikuttaa sekä teollisuusyritykset, joille tarkat suljettujen tilojen olosuhdemittaukset ovat tärkeitä. Maailmanlaajuiset markkinat koostuvat kymmenestä markkinasegmentistä. Segmentti koostuu asiakkaista, joilla on samanlaiset tarpeet ja se edustaa koolla, kasvulla ja tuottavuudella mitattuna riittävän houkuttelevaa markkinaa.

Missio

Tavoittemme on olla maailman johtava ympäristön havainnointi- ja mittaustuotteiden sekä palvelujen toimittaja valitsemillamme toimialoilla. Näitä ovat meteorologia, tietyt säästä riippuvaiset toimialat sekä suljettujen tilojen mittaaminen ja teolliset mittaukset. Saavutamme johtavan aseman tarjoamalla asiakkaittemme tarpeisiin kattavan valikoiman innovatiivisia tuotteita, jotka tarjoavat oikean yhdistelmän suorituskykyä, luotettavuutta ja käyttömukavuutta.

Visio

Me uskomme maailmaan, jossa ympäristöhavainnot parantavat jokapäiväistä elämää.

Yritysvastuu

Vastuullista liiketoimintaa

Maailman johtavana ympäristömittausteknologian yrityksenä ja aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä Vaisala sitoutuu olemaan vastuullinen yrityskansalainen. Haluamme olla läpinäkyviä ja viestiä avoimesti toimintamme taloudellisista, sosiaalisista ja ympäristövaikutuksista.

Vaisalalan yhteiskuntavastuuta ohjaavat toimintaperiaatteet, ympäristöpolitiikka, lahjonnan vastaiset ohjeet ja Vaisalalan tukiohjelma. Toimintaohjeet soveltavat yrityksen arvoja ja vastuuta henkilöstön päivittäisessä työssä.

Vaisalan julkaisee vuosittain erillisen englanninkielisen yritysraportin. Raportointi perustuu Global Reporting Initiativen (GRI G3) ohjeistoon. Vaisala on allekirjoittanut myös YK:n Global Compact -aloitteen ja tukee sen kymmentä peruseriaa.

Sosiaalinen

Henkilöstö

Vaisalan menestys rakentuu sen henkilöstön taidoille ja osaamiselle. Arvostamme työntekijöitämme ja haluamme heidän menestyvän valisemillaan uri. Reilu peli on yksi tärkeimmistä arvoistamme.

vuoden 2010 lopussa Vaisala-konsernissa työskenteli noin 1350 henkilöä lähes 30 toimipisteessä 12 eri maassa. Suurin osa henkilöstöstä työskenteli Suomessa, noin 57 %, ja Yhdysvalloissa, noin 28 %. Lue lisää Vaisalan henkilöstöstä yritysraportistamme.

Yhteiskunta

Vaisala on aina ollut aktiivinen yhteiskunnallinen vaikuttaja. Erityisesti tiivis yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyö ja kumppanuushankkeet juontavat juurensa jo 1930-luvulta, jolloin yritys perustettiin. Vaisala-konsernin vuosittainen tuki yliopistoille, erilaiset stipendit ja osallistuminen lukuisiin ympäristöalan tutkimushankkeisiin on merkittävä. Lue lisää yritysraportistamme ja -raportista.

Ympäristö

Sää ja ilmasto ovat meille Vaisalassa erityisen tärkeitä, ja monimuotoinen ympäristöajattelu ohjaa jokapäiväistä työtämme. Koemme, että velvollisuutemme on tarjota parhaita mahdollisia tapoja niin sääilmiöiden kuin rakennettujen ympäristöjen olosuhteiden mittaamiseen. Pyrimme kaikin tavoin optimoimaan myös omat toimintomme niin, että kuormittaisimme ympäristöä mahdollisimman vähän.

Lue lisää ympäristöasioista englanninkielisestä Yritysraportistamme.

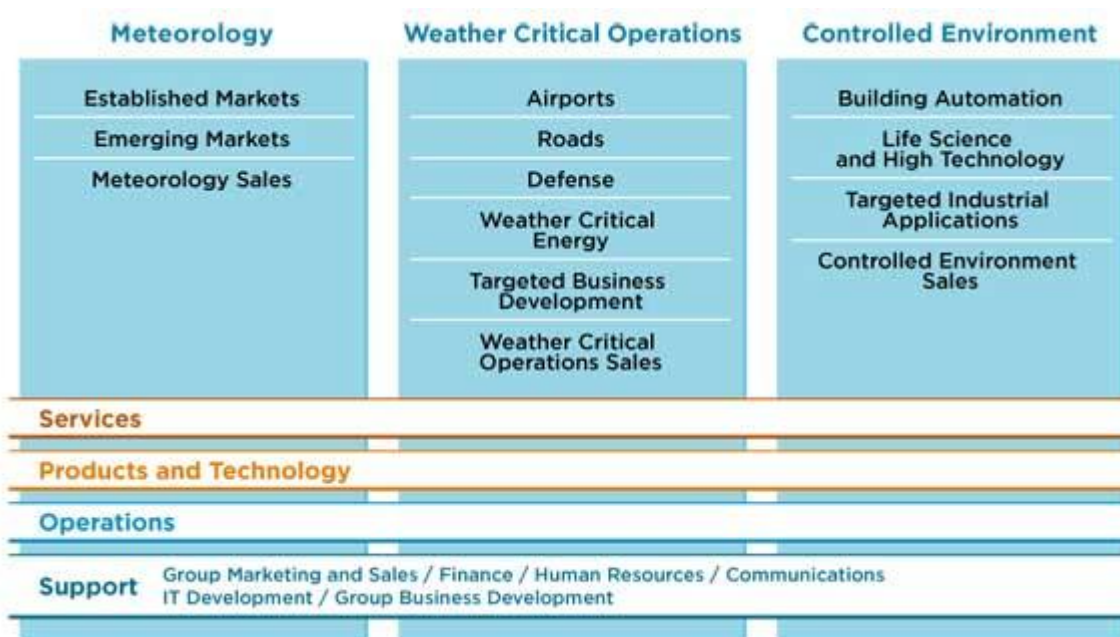
- [Tilaa julkaisu](#)
- [Lataa pdf verkosta](#)

Organisaatio

Vaisalan matriisiorganisaatio koostuu kolmesta liiketoiminta-alueesta ja niiden liiketoimintayksiköstä sekä konserninlaajuisista toiminnoista.

Meteorology, Controlled Environment ja Weather Critical Operations -liiketoiminta-alueet liiketoimintayksikköineen johtavat, kasvattavat ja kehittävät omaa liiketoimintaansa Vaisalan strategian mukaisesti. Liiketoiminta-alueilla on myös tulosvastuu.

Konserninlaajuiset toiminnot, tuotekehitys ja -hallinto, operationaaliset toiminnot, palvelut ja tukitoiminnot tukevat liiketoimintojen tavoitteita tarjoamalla resursseja ja osaamista niiden käyttöön.



Palvelut

Palveluliiketoiminta on tärkeä kasvualue Vaisalalle ja tämä edellyttää yhtenäistä maailmanlaajuisesta organisaatiota sekä joustavia toimintatapoja. Näiden avulla pystymme tarjoamaan kaikille asiakkaillemme kattavat ja monipuoliset palvelut.

Palvelut-yksikkö huolehtii maailmanlaajuisesti Vaisalan tuotteiden ja järjestelmien asennuksista ja huoltotoimenpiteistä, asennuskannan ylläpidosta sekä operointi ja informaatiopalveluiden tuottamisesta muun muassa lentosää-, energia-, life science- ja tiesääasiakkaille. Vaisalan palvelukeskukset sijaitsevat Yhdysvalloissa, Suomessa, Iso-Britanniassa, Saksassa, Japanissa ja Kiinassa.

Vuonna 2010 palveluiden liikevaihto oli 33,8 MEUR, kasvua 20,2%.

Tapahtumia 2010

Uusi datapalvelukeskus

Vaisala avasi kesällä uuden datapalvelukeskuksen Birminghamissa Iso-Britanniassa. Uuden keskuksen rakentaminen toteutettiin onnistuneesti tiukassa aikataulussa. Datakeskus palvelee pääasiassa Vaisalan globaaleja tiesääasiakkaita, jonka lisäksi se tuottaa datapalveluja muun muassa tuulienergia- ja lentosääasiakkaille.

Uusi datapalvelukeskus on ollut täydessä toiminnassa poikkeuksellisen kylmän ja runsaslumisen talvikauden 2010-2011. Kulunut talvi on toiminut hyvänä testinä uudelle, moitteettomasti toimineelle keskukselle.

Kalibroitua asiakkaan tiloissa



Vaisala lanseerasi uuden kalibroitupalvelun, jossa kalibroitutapahtuma suoritetaan asiakkaan omissa tiloissa. Palvelu on kehitetty erityisesti life science -asiakkaille, joita ovat lääketeollisuus, bioteknologian yritykset ja

lääkintälaitteiden valmistajat. Nämä kaikki toimivat tarkoin säädellyllä toimialalla, joka vaatii jatkuvaa mittalaitteiston kalibrointia. Useimmille on myös tärkeää välttää tuotantokatkoja ja riskejä, jotka liittyvät mittalaitteiden irrottamiseen ja kalibroitavaksi lähettämiseen. Uuden palvelun käyttöönotto aloitettiin Massachusettsista Yhdysvalloissa.

Tuotteet ja teknologia

Monipuolinen tutkimus- ja tuotekehitystoiminta on yksi Vaisalan menestymisen edellytyksistä, ja investoinnit omien teknologioiden jatkuvaan kehitykseen ovat mittavat. Myös asiakkaiden täytyy luottaa siihen, että Vaisalan koko tuotetarjonta, niin laitteet, ratkaisut kuin palvelut edustavat teknologian kärkeä.

Vaisalan tuotekehityksessä ja -hallinnassa työskentelee 20 prosenttia henkilöstöstä Suomessa, Yhdysvalloissa, Englannissa ja Saksassa.

Ennätysmäärä tuotelanseerauksia

Konsernin tuotekehitysmenojen osuus liikevaihdosta pysyi korkeana vuonna 2010. Tämä johtui lisäpanostuksista, joilla yhtenäistetään tuotealustoja sekä parannetaan tuotteiden modulaarisuutta, valmistettavuutta ja käytettävyyttä. Panostukset kannattivat ja pääsimme hyviin tuloksiin kaikilla osa-alueilla.

Tuotelanseerausten osalta vuosi 2010 oli ennätysellinen: markkinoille tuotujen tuotteiden määrä kasvoi 100 prosenttia 34 tuotteeseen vuonna 2010.

Uusi vakiomalli meteorologiseen käyttöön tarkoitettu automaattisesta sääasemasta on hyvä esimerkki massaräätälöidystä järjestelmästä. Sen valmistus on nopeaa ja yksinkertaista ja asiakkaat voivat [konfiguroida oman järjestelmänsä internetissä](#) (englanninkielinen palvelu). Seuraavaksi kehitämme vakiomallit tie- ja lentosääasemista.

Tiesääasiakkaille kehitimme kaksi helppokäyttöistä internet-pohjaista huoltotyökalua, joiden avulla he pystyvät yhdellä silmäyksellä näkemään, mitä tiesääverkostossa tapahtuu.

Vaisalan omien ohjelmistoalustojen harmonisointi edistyi hyvin. Erityisesti uusi ja moderni Web-pohjainen ohjelmistoalusta mahdollistaa uusien nykyaikaisten Web-sovellusten julkaisemisen. Uusia Web-pohjaisia sovelluksia julkaistiinkin (2010?) päätöksentekojärjestelmien ja tiesään visualisoinnin alueille.

Tutkimus- ja tuotekehitysmenot olivat 31,4 MEUR, 12,4 prosenttia konsernin liikevaihdosta. Tuotekehitysmenojen odotetaan laskevan historialliselle 10 prosentin tasolle vuonna 2011.

Tutkimus

Oman laajan tutkimus- ja kehitystyönsä lisäksi Vaisala tekee kiinteää yhteistyötä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja asiakkaiden kanssa. Yhteistyö on monipuolista ja toteutuu erilaisina kumppanuushankkeina, meteorologian koulutusohjelmina, apurahoina sekä rahoittamalla opiskelijoiden stipendejä ja harjoituspaikkoja.

Vaisala on mukana useissa hankkeissa alan johtavien tutkimuslaitosten kanssa. Tärkeitä kumppaneita ovat meren ja ilmakehän tutkimuslaitos NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) ja ilmakehän tutkimuskeskus NCAR (National Center for Atmospheric Research) Yhdysvalloissa sekä Ilmatieteen laitos ja Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT Suomessa.

Vuoden 2010 tutkimusaiheita

- [Tukea ilmastonmuutoksen tutkimukselle](#)
- [Säällä on merkitystä](#)

- [Uusi ympäristön tutkimushanke Suomessa](#)
- [Tehokkaat lyhyen aikavälin sääennusteet Vancouverin olympialaisissa](#)
- [Täsmäennusteet kriittisen päätöksenteon tueksi](#)
- [Tukea yliopistoille ja tutkimukseen](#)
- [Meteorologian tutkimusta Helsingin yliopistossa](#)
- [Yliopistoyhteistyötä Yhdysvalloissa](#)

Vaisala tukee ilmastomuutoksen tutkimusta

Vaisala jatkoi vuonna 2009 alkanutta referenssiradiosondin kehitystyötä. Referenssiradiosondi, joka perustuu Vaisalan kaupalliseen RS92-radiosondiin ja yhtiön kehittämään kastepisteteknologiaan, on tarkoitettu yläilmakehän kosteusmittauksiin. Radiosondi on prototyyppi-vaiheessa, jota arvioivat tutkimushankkeen yhteistyökumppanit, kuten Suomen Ilmatieteen laitos ja NCAR (National Center for Atmospheric Research) Yhdysvalloista.

Radiosondien tuottaman luotausdatan saumaton jatkuvuus on erittäin tärkeää ilmaston tutkimuksessa. Jatkuvuuteen vaikuttavat myös laitteisiin ja ohjelmistoihin tehdyt muutokset. Vaisala avasi verkkosivuillaan palvelun, jossa on julkaistu kaikki yhtiön radiosondien ja luotausohjelmistojen muutokset. Tämä auttaa tutkijoita varmentamaan oman datansa oikeellisuuden. Ilmastomuutoksen tutkimuksessa käytetään erilaisia antureita, minkä vuoksi Vaisala on myös julkistanut RS92-radiosondin tekniset tiedot, jotta kolmannen osapuolen antureita voidaan helposti liittää siihen.

Säällä on merkitystä

Yhdysvaltojen kansallinen tutkimusneuvosto julkaisi merkittävän raportin sää tutkimuksen tarpeesta ja siitä miten tutkimustulokset saadaan muutettua toimenpiteiksi. "When Weather Matters: Science and Services to Meet Critical Societal Needs" -julkaisu tuo esiin joukon akuutteja sään aiheuttamia yhteiskunnallisia haasteita ja tarpeita. Raportissa tunnistettiin lukuisia tuttuja ja uusia tutkimusalueita, joihin tulisi kiinnittää huomiota. Parannustarpeita on esimerkiksi maailmanlaajuisen sääennusteiden tekniikoissa, sademäärien ennustamisessa ja alueellisissa havainnoissa. Uusia alueita sää tutkimuksessa ovat säävaikutusten ennustaminen, kaupunkimeteorologia ja uusiutuvan energian kehitys.

Vaisalan tutkimusjohtaja, Walt Dabberdt johti kahdeksanhenkistä työryhmää, joka toteutti tutkimuksen ja koosti "When Weather Matters" -raportin.

Uusi ympäristön tutkimushanke

Vaisala on osakkaana CLEEN Oy:ssä, energia- ja ympäristöalan strategisen huippuosaamisen keskittymässä. Vuonna 2010 aloitettiin uusi viisivuotinen, 50 miljoonan euron "Ympäristötehokkuuden mittaaminen, valvonta ja arviointi (MMEA)" - tutkimusohjelma.

Tutkimusohjelma yhdistää uudet ympäristömittausteknologiat, mallinnus- ja ennustetyökalut sekä uusimman tieto- ja viestintä- teknisen infrastruktuurin (ICT), joiden avulla luodaan edistyksellisiä päätöksentekoa tukijärjestelmiä. Tärkeä osa ohjelmaa on MMEA Testbed testiympäristö ja -portaali, joka on laajennus Helsinki Testbediin. MMEA Testbed yhdistää useiden eri ympäristömittausverkkojen tuottamaa tietoa, jota portaalissa analysoidaan, mallinnetaan ja käytetään raakamateriaalina uusien ympäristöpalvelujen kehitystyössä.

MMEA-ohjelman rahoituksesta vastaavat Teknologian ja innovaatioiden tutkimuskeskus Tekes sekä ohjelmaan osallistuvat yritykset ja tutkimuskeskukset yhdessä. Ohjelmassa on mukana 45 alan johtavaa yritystä ja tutkimuskeskusta. Tärkeimpiä

tutkimusyhteistyökumppaneita ovat VTT, Suomen Ilmatieteen laitos, Suomen ympäristökeskus, Mittatekniikan keskus MIKES sekä useat yliopistot. Ohjelman kehityksestä ja toteutuksesta vastaa CLEEN. www.cleen.fi

Tehokkaat lyhyen aikavälin sääennusteet Vancouverin olympialaisissa

Vaisala on yrityskumppani lyhyen aikavälin sääennusteisiin keskittyvässä SNOW-V10 (Science and Nowcasting Olympic Weather for Vancouver 2010) -ohjelmassa, josta vastaa maailman meteorologian järjestö WMO. Lyhyen aikavälin ennuste kattaa 0 - 6 tunnin säätilan.

Vancouverin talviolympialaisissa SNOW-V10 tarjosi sääennusteista vastaaville tahoille parempia työkaluja ja tekniikkaa ennustaa lyhyellä aikavälillä pilvisyyttä, sumua, näkyvyyttä, sateen määrää ja olomuotoa sekä tuuliolosuhteita vaativassa ympäristössä, jossa korkeuserot olivat suuria. WMO on jo aiemmin tehnyt samantapaista tutkimusta Sydneyn ja Pekingin kesäolympialaisissa. SNOW-V10 on ensimmäinen talviolosuhteisiin keskittyvä tutkimus. Tutkimuksen aikana kerätyn säätiedon analysointi jatkuu ja tavoitteena on kehittää parempia talvisääennusteita haasteellisiin vuoristo-olosuhteisiin.

Vaisala tukee tutkimukseen liittyviä jatko-opintoja Coloradon valtioyliopistossa. Tutkimustyö keskittyy edistyneisiin säätutkan tekniikoihin.

Täsmäennusteita kriittisen päätöksenteon tueksi

Useat Vaisalan asiakasryhmät kohtaavat jokapäiväisessä toiminnassaan vaikeitten sääolojen riskin ja joutuvat tekemään siihen liittyviä päätöksiä. Tällaiset sääolosuhteet koskee erityisesti Weather Critical Observations -liiketoiminta-alueen asiakasryhmiä. Heitä eivät kiinnosta yleiset, laajoilta alueilta saatavat säätiedot, vaan heille on tärkeää tietää sääolosuhteet niillä alueilla, joista he ovat vastuussa. Esimerkkeinä voidaan mainita lentokentät tai kaupunkialueen tieverkosto. Nämä asiakkaat ovat pyrkineet ratkaisemaan tätä kohdennetun säätiedon tarvetta pystyttämällä paikallisia havaintoverkkoja. Vaikka paikalliset säähavainnot ovat oleellisen tärkeä tuki taktiselle päätöksenteolle, ne eivät kata strategiseen päätöksentekoon tarvittavia vaikeiden sääolosuhteiden täsmäennusteita (High-Impact Forecast, HIF).

Sääennusteita tuotetaan joka puolella maailmaa, mutta hyvin harvoja ennusteita suunnitellaan ja räätälöidään tiettyjen toimialojen tarpeisiin. Yksi Vaisalan tärkeimmistä tutkimusalueista on päätöksenteon tukijärjestelmät ja -ratkaisut. Yhtiö tekee yhteistyötä tutkimus- ja yrityskumppanien kanssa selvittääkseen, voitaisiinko sovelluskohtaiset operatiiviset ongelmat ratkaista näillä vaikeiden sääolosuhteiden täsmäennusteilla. Vaikka hanke keskittyy lyhyen ajanjakson ennusteisiin, siinä pyritään myös hyödyntämään alueelliset ja asiakaskohtaiset säähavainnot, jotta saataisiin aikaan mahdollisimman kattavat ja helpokäyttöiset ennuste- ja opastustuotteet.

Vaisalalla on 75 vuoden kokemus ilmakehän havainnoinnista ja mittauksista. Tämä kokemus ja osaaminen muodostavat perustan kohdennettujen vaikeiden sääolosuhte- ennusteiden (high-impact forecasts, HIF) kehitystyölle. Sääennusteita voidaan tehdä eri menetelmillä, mutta riippumatta käytetystä tekniikasta perusedellytys on, että ilmakehän tila "on tunnettu" ennustejakson alussa. Säähavainnot käytetään ennusteen lähtötilanteen tarkentamisessa ja ennusteen laadun parantamisessa. Havaintotiedoista on myös hyötyä ennusteen jälkikäsitelyssä ja verifiointissa, joiden tavoitteena on edelleen parantaa ennusteen tarkkuutta.

Vaisalan ja yhteistyökumppaneiden tutkimushanke keskittyy erityyppisten havaintojen yhdistämiseen ja hyödyntämiseen sääennusteen teossa. Tavoitteena ei ole ainoastaan tuottaa tarkkoja ja oikea-aikaisia ennusteita päätöksenteon tueksi, vaan myös osoittaa, miten tärkeä merkitys havaintolaitteiden suorituskyvyllä on asiakkaalle, kun hänen toimintansa kannalta kriittisiä parametreja arvioidaan ja ennustetaan. Vaisalan tavoitteena on tunnistaa, arvioida ja optimoida lyhyen aikavälin säätietoratkaisuja, jotka ajallisesti ja paikallisesti täyttävät asiakkaiden tarpeet ja joissa parhaiten päästään hyödyntämään Vaisalan osaamista ja säähavaintojärjestelmiä. Lopputuloksena Vaisala pystyy tuottamaan entistä parempia tuotteita ja ratkaisuja kriittisen päätöksenteon tueksi monille eri asiakasryhmille.

Tukea yliopistoille ja tutkimukseen

Myös yliopistot ovat Vaisalalle tärkeitä yhteistyökumppaneita. Vaisala rahoittaa valikoituja meteorologian tutkimushankkeita, tukee meteorologisia koulutusohjelmia ja opintoja, myöntää apurahoja, opiskelijastipendejä ja harjoituspaikkoja. Vaisala on usean vuoden ajan ollut mukana rahoittamassa American Meteorological Society:n valitsemien meteorologian opiskelijoiden stipendejä. Suomessa Vaisala rahoittaa vuosittain kymmentä yliopisto- ja teknillisen yliopiston opiskelijan diplomi- ja opinnäytetyötä.

Vuonna 2010 Vaisala myönsi 250.000 euron lahjoituksen Aalto-yliopistolle.

Meteorologian tutkimusta Helsingin yliopistossa

Vaisala rahoittaa tutkameteorologian tutkimusta ja opetusta Helsingin yliopiston fysikaalisten tieteiden laitoksella. Filosofian tohtori Dmitri Moisseev Colorado State Universitystä Yhdysvalloista aloitti tutkijana vuoden 2007 lopussa. Tutkimussopimus on viisivuotinen.

Professori V. Chandrasekar, nimitettiin professoriksi vierailevien tieteen ja teknologian huippututkijoiden ohjelmaan (FiDiPro) kehittämään uusia maanpinnalta ja avaruudesta mittauksia tekeviä ympäristönseurantamenetelmiä ja -teknologioita. Pää tavoitteena on luoda Suomeen kansainvälisen tason tutkateknologian ja sovelluskehityksen osaamiskeskittymä. Professori Chandrasekar työskentelee Suomen Ilmatieteen laitoksella ja Helsingin yliopistossa. Vaisala tukee taloudellisesti hänen oleskeluaan Suomessa.

FiDiPro – Finland Distinguished Professor Programme on Suomen Akatemian ja Tekesin yhteinen rahoitusohjelma, joka tarjoaa suomalaisille yliopistoille ja tutkimuslaitoksille mahdollisuuden palkata ulkomaisia tai pitkään ulkomailla toimineita suomalaisia huippututkijoita määräajaksi Suomeen.

Yliopistoyhteistyötä Yhdysvalloissa

Vaisala tukee Massachusettsin, Oklahoman, Coloradon valtionyliopiston ja Puerto Rico-Mayaguezin yliopistojen yhteistä CASA-ohjelmaa. CASA on 10-vuotinen tutkimusohjelma, jonka tavoitteena on kehittää vähäenerginen ja edullinen adaptiivinen kaukokartoitusjärjestelmä, jonka toiminta perustuu kaksoispolarisaatio Doppler-säätutkille.

Arizonan yliopiston kanssa Vaisala tekee tekee salamanpaikannuksen tutkimus- ja tuotekehitystyötä.

Operations

Vaisala Operations vastaa yrityksen koko toimitusketjusta, ostoista valmiiden tuotteiden ja palveluiden toimituksiin. Operations tuo konsernitason yksikkönä mittakaavaetuja ja synergioita, jotka toteutuvat kustannustehokkaana ja joustavana toimitusketjuna. Operatiivisissa toiminnoissa työskentelee yhteensä noin 360 henkilöä Suomessa, Saksassa, Yhdysvalloissa ja Kiinassa.

Yhdysvalloissa Operations-yksikkö keskittyi vuoden 2010 aikana entisen QTT:n toimintojen yhdistämiseen Vaisalan vastaaviin toimintoihin. Yhdistäminen saatiin päätökseen vuoden 2010 loppuun mennessä. Vaisala osti Quixote Transportation Technologies, Inc (QTT) -yrityksen vuoden 2009 lopulla.

Vaisala maailmalla

Vaisala on kansainvälinen konserni, jonka palveluksessa työskentelee noin 1350 henkilöä eri puolilla maailmaa. Vaisalan henkilöstö ja laaja edustajaverkosto palvelevat asiakkaita yli 140 maassa. Hyvin toimivat asiakassuhteet vaatii läsnäoloa, paikallisten olojen tuntemusta ja läheisiä yhteyksiä asiakkaisiin.

Vaisalalla on yhteensä noin 30 toimipistettä: Suomessa, Ruotsissa, Saksassa, Ranskassa, Iso-Britannissa, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Intiassa, Kiinassa, Japanissa, Australiassa, Malesiassa ja Yhdistyneissä Arabiemiraateissa. Vuonna 2010 henkilöstöstä työskenteli 65 prosenttia Euroopassa, 28 prosenttia Pohjois-Amerikassa ja 7 prosenttia Aasiassa ja Australiassa.

[Suurempi kartta](#)



Yhtiökokous

Vaisala Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään torstaina 24.3.2011 klo 18.00 Vaisala Oyj:n pääkonttorissa, Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa. Kokoukseen ilmoittautuneiden vastaanottaminen alkaa klo 17.15.

Varsinaisessa yhtiökokouksessa käsiteltävät asiat

Yhtiökokouksessa käsitellään seuraavat asiat:

1. Hallituksen ehdotus yhtiöjärjestyksen kohtien 3§, 5§, 6§, 9§, 10§ ja 12§ muuttamiseksi. Yhtiöjärjestysmuutosten olennaisena sisältönä on hallituksen jäsenten enimmäismäärän korottaminen kahdeksaan (8) sekä teknisluontoisten päivitysten tekeminen yhtiöjärjestykseen, joilla yhtiöjärjestys saatetaan vastaamaan osakeyhtiölain muuttunutta terminologiaa ja yhtiön vakiintuneita käytäntöjä.
2. Yhtiöjärjestyksen 13§:n ja osakeyhtiölain mukaan varsinaiselle yhtiökokoukselle kuuluvat asiat. Esityslistaan sisällytetään normaalin yhtiökokoukseen mukaiset kokouksen järjestäytymiseen liittyvät asiakohdat.
3. Kokouksessa asialistaan sisältyy muuna kuin päätösasiana tilinpäätöksen esittelyn yhteydessä annettava toimitusjohtajan katsaus.

Voitonjakoa ja hallituksen palkkioita koskeva ehdotus

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että vuodelta 2010 maksetaan osinkoa 0,65 euroa osakkeelta. Osinko maksetaan osakkeenomistajalle, joka on täsmäytyspäivänä 29.3.2011 merkittynä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Hallitus esittää, että osinko maksetaan 5.4.2011.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että valittaville hallituksen jäsenille maksetaan vuoden 2012 varsinaiseen yhtiökokoukseen päätyvältä toimikaudelta seuraavat vuosipalkkiot: hallituksen puheenjohtaja 35.000 euroa ja muut hallituksen jäsenet 25.000 euroa kukin. Ehdotetut palkkiot ovat samat kuin päätyvältä toimikaudelta maksetut.

Hallituksen jäsenten lukumäärää ja valintaa koskeva päätösehdotus

Hallituksen jäsenistä erovuorossa ovat Mikko Niinivaara ja Raimo Voipio. Osakkeenomistajat, jotka edustavat yli 10 prosenttia kaikista yhtiön äänistä, ovat ilmoittaneet esittävänsä Vaisala Oyj:n 24.3.2011 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle Mikko Niinivaaran ja Raimo Voipion uudelleentalintaa.

Samat osakkeenomistajat ovat myös ehdottaneet, että hallituksen jäsenten lukumäärä olisi seitsemän (7), ja että Timo Lappalainen hyväksyttäisiin hallituksen uudeksi jäseneksi.

Tilintarkastajan valintaa ja palkkioita koskeva ehdotus

Tilintarkastusyhteisöksi hallitus ehdottaa valittavaksi uudelleen KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy:n joka on ilmoittanut, että päävastuullisena tilintarkastajana tulisi toimimaan Hannu Pellinen KHT.

Hallitus ehdottaa edelleen, että tilintarkastajan palkkio maksetaan yhtiölle esitetyn kohtuullisen laskun mukaisesti.

Ehdotettavat henkilöt ja tilintarkastaja ovat antaneet suostumuksensa valintaan.

Hallituksen valtuuttaminen päättämään lahjoituksen antamisesta

Hallitus ehdottaa, että se valtuutetaan antamaan yhteensä enintään 250.000 euron lahjoitukset yhdelle tai useammalle yliopistolle tai korkeakouluille. Lahjoitukset voidaan antaa yhdessä tai useammassa erässä. Hallitus päättää lahjoitusten saajista ja määristä. Valtuutus olisi voimassa vuoden 2012 varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka.

Yhtiökokousasiakirjat

Tilinpäätösasiakirjat, hallituksen ehdotus yhtiöjärjestyksen muuttamiseksi ja muut yhtiökokousasiakirjat ovat saatavilla 3.3.2011 lukien yhtiön pääkonttorissa Vantaalla, osoitteessa Vanha Nurmijärventie 21, ja niistä lähetetään pyynnöstä jäljennökset osakkeenomistajille. Asiakirjat ovat saatavilla myös yhtiön internet-sivuilla www.vaisala.fi/sijoittajat viimeistään 3.3.2011 alkaen.

Osakkeiden ja äänioikeuksien kokonaismäärä osakelajeittain

Vaisala Oyj:llä on kokouskutsun päivämäärällä 21.2.2011 yhteensä 18.218.364 osaketta, jotka jakautuvat 3.389.684 K-sarjaan kuuluvaan osakkeeseen ja 14.828.680 A-sarjaan kuuluvaan osakkeeseen. Kullakin K-sarjan osakkeella on yhtiökokouksessa 20 ääntä ja kullakin A-sarjan osakkeella 1 ääni. Kaikkien osakkeiden yhteensä tuottama äänioikeuksien määrä on 82.622.360, josta K-sarjan osakkeet tuottavat 67.793.680 äänioikeutta ja A-sarjan osakkeet 14.828.680 äänioikeutta.

Ohjeita kokoukseen osallistujille

1. Osallistumisoikeus ja ilmoittautuminen

Oikeus osallistua yhtiökokoukseen on osakkeenomistajalla, joka on 14.3.2011 merkitty osakkeenomistajaksi Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Myös osakkeenomistajalla, jonka osakkeita ei ole siirretty arvo-osuusjärjestelmään, on oikeus osallistua yhtiökokoukseen edellyttäen, että osakkeenomistaja oli rekisteröity yhtiön osakasrekisteriin ennen 21.10.1994. Tässä tapauksessa osakkeenomistajan on esitettävä yhtiökokouksessa osakekirjansa tai muu selvitys siitä, että osakkeiden

omistusoikeutta ei ole siirretty arvo-osuustilille.

Osakkeenomistajan, joka haluaa osallistua yhtiökokoukseen, tulee ilmoittautua siihen 15.3.2011 klo 16.00 mennessä. Ilmoittautuminen alkaa 28.2.2011 klo 9.00.

Ilmoittautuminen

- Vaisalan verkkosivujen kautta osoitteessa www.vaisala.fi/sijoittajat
- sähköpostiosoitteeseen paivi.heinonen@vaisala.com
- puhelimitse numeroon (09) 8949 2201 arkisin klo 9.00-11.00 välisenä aikana
- postitse osoitteeseen Vaisala Oyj, Päivi Heinonen, PL 26, 00421 Helsinki

Ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa osakkeenomistajan nimi, henkilötunnus, osoite, puhelinnumero sekä mahdollisen avustajan tai asiamiehen nimi ja asiamiehen henkilötunnus. Osakkeenomistajien Vaisala Oyj:lle luovuttamia henkilötietoja käytetään vain yhtiökokouksen ja siihen liittyvien tarpeellisten rekisteröintien käsittelyn yhteydessä.

Valtakirja, jonka nojalla valtuutettu haluaa käyttää osakkeenomistajan äänivaltaa kokouksessa, pyydetään toimittamaan yhtiölle postitse osoitteeseen Vaisala Oyj, Päivi Heinonen, PL 26, 00421 Helsinki tai sähköpostitse osoitteeseen paivi.heinonen@vaisala.com ennen ilmoittautumisajan päättymistä.

2. Hallintarekisteröidyn osakkeen omistaja

Hallintarekisteröidyn osakkeenomistajan tulee hyvissä ajoin pyytää omaisuudenhoitajaltaan tarvittavat ohjeet osakasluetteloon rekisteröitymisestä, valtakirjojen antamisesta ja yhtiökokoukseen ilmoittautumisesta. Omaisuudenhoitajan tilinhoitajayhteisö ilmoittaa hallintarekisteröidyn osakkeen omistajan, joka haluaa osallistua varsinaiseen yhtiökokoukseen, merkittäväksi yhtiön tilapäiseen osakasluetteloon viimeistään 21.3.2011 klo 10.00 mennessä.

Vantaalla 17.2.2011

Vaisala Oyj

Hallitus

Osinko

Hallitus ehdottaa 24.3.2011 pidettävälle yhtiökokoukselle, että voitonjakokelpoiset varat käytetään seuraavasti:

- osinkona jaetaan 0,65 euroa/osake eli yhteensä 11.835.989,10 euroa
- omaan pääomaan jätetään 119.152.131,10 euroa
- yhteensä 130.988.120,20 euroa.

Tulosaikataulu 2011

Osavuositarkastukset

- Tammi–maaliskuu (Q1) 6.5.2011
- Tammi–kesäkuu (Q2) 4.8.2011
- Tammi–syyskuu (Q3) 4.11.2011

Pääomamarkkinapäivä

- Marraskuussa viikolla 45

Tulostiedotteet sekä tiedotustilaisuuksien esitykset ja webcast-lähetykset julkaistaan Vaisalan verkkosivuilla www.vaisala.fi/sijoittajat.

Tulostiedottamisessaan Vaisala noudattaa hiljaista jaksoa, joka alkaa kunkin raportointineljänneksen lopussa ja päättyy kyseisen vuosineljänneksen tai tilikauden tuloksen julkistukseen. Hiljaisen jakson aikana yhtiö ei kommentoi taloudellista tilannettaan, markkinoita tai tulevaisuuden näkymiään.

Hallinto

Vaisala-konsernin hallinto perustuu Suomen osakeyhtiölakiin ja Vaisalan yhtiöjärjestykseen. Vaisalan A-osakkeet on listattu NASDAQ OMX Helsinki Oy:ssa. Yhtiö noudattaa NASDAQ OMX Helsinki Oy:n ja Finanssivalvonnan antamia, listattuja yhtiöitä koskevia määräyksiä ja ohjeita.

Vaisala-konsernin emoyhtiön, Vaisala Oyj (0124416-2) kotipaikka on Suomi. Yhtiön A-osakkeet on noteerattu NASDAQ OMX Helsinki arvopaperipörssissä.

Yhtiö noudattaa toiminnassaan Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n 15.6.2010 julkistamaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia lukuunottamatta suosituksia 10 (Hallituksen jäsenen toimikausi) ja 18 (Valiokunnan perustaminen). Hallinnointikoodi on luettavissa Arvopaperimarkkina- yhdistyksen verkkosivuilta www.cqfinland.fi.

[Tutustu Vaisalan hallinnointi-sivuihin Vaisalan verkkosivuilla.](#)