

Muuntajien kuntoa täytyy valvoa myös korjauksen jälkeen – Vaisala

Vaisalan ja Fingridin tekemä tutkimus osoittaa, että oikea-aikainen data on ensiarvoisen tärkeää kunnonvalvonnassa etenkin muuntajilla, joilla on ennestään vikahistoriaa.

Vaisala on tuonut markkinoille uuden vikakaasuanalysaattorin. Vaisala Optimus™ OPT100 DGA mittaa reaaliaikaisesti muuntajan vikakaasuja ja auttaa tunnistamaan mahdolliset syntymässä olevat ongelmat jo varhaisessa vaiheessa. Näin huolto-toimet voidaan tehdä ennakkoiden ja estää suurempien vikojen syntyminen, mikä on myös taloudellisesti erittäin kannattavaa.

Optimus™ DGA asennettiin seuraamaan vikakaasujen poistoa 400 MVA:n muuntajasta osana Vaisalan ja Fingridin yhteistyönä tekemää tutkimusta marraskuussa 2015. Tutkimuksesta käy ilmi, että vikaantuneiden muuntajien kaasupitoisuuksien jatkuva, reaaliaikainen valvonta on ensisijaisen tärkeää myös korjauksen ja kunnostuksen jälkeen.

Vikaantunutta muuntajaa voidaan seurata reaaliaikaisesti

Kun vikakaasujen määrä muuntajaöljyssä nousee merkittävästi, muuntaja täytyy ajaa alas ja mahdollinen vikaantuminen selvittää. Usein myös eristeöljy käsitellään muuntajan vian korjauksen yhteydessä, mitä kutsutaan kaasunpoistoksi. Kun öljyyn liuenneet kaasut poistetaan, saadaan uusi referenssitaso, johon kaasupitoisuuksia verrataan jatkossa. Näin voidaan havaita mahdollisesti edelleen syntyvät kaasut. Reaaliaikainen, jatkuva tieto kaasupitoisuuksien mahdollisesta muutoksesta auttaa näkemään, mikäli muuntajassa on edelleen epänormaalin kuumia alueita tai vikaa. Koska kaikkea liuennutta kaasua on mahdotonta poistaa, kaasupitoisuudet voivat kohota jonkin verran uudelleen heti kaasunpoiston jälkeen, vaikka varsinaista vikaa ei muuntajassa enää olisikaan.

”Muuntajien kunnossapitoon ei ole yksiselitteistä vastausta”, sanoo Vaisalan **Senja Leivo**, Senior Industry Expert. ”Muuntajakantaa käytetään usein operatiivisessa toiminnassa, vaikka niiden suunniteltu käyttöikä olisi ylittynyt. Tämän vuoksi olisi ensiarvoisen tärkeää monitoroida kriittisiä muuntajia reaaliajassa, jotta vikaantuminen voidaan tunnistaa jo varhaisessa vaiheessa ja jopa estää. Monitorointia voidaan käyttää myös eräänlaisena ”terveystarkastuksena” muuntajissa, joita on korjattu tai joille on tehty merkittäviä huoltotoimenpiteitä. Sillä voidaan nähdä onko korjauksella pystytty poistamaan alkuperäisen ongelman juurisyys”.

Asiantuntijamme ovat tavattavissa VERKOSTO 2017 -tapahtumassa osastollamme A425 jossa esittelemme myös Optimus™ kaasuanalysaattorin.

Lisätietoa:

Tutkimustulokset ovat ladattavissa <http://www.vaisala.fi/fi/products/DGA-Monitor/Pages/OPT100.aspx>

Senja Leivo, Senior Industry Expert

+358 40 5820585

senja.leivo@vaisala.com

Katri Ahlgren, Communications Manager

+358 40 350 2557

katri.ahlgren@vaisala.com

Vaisala on maailman johtava ympäristön ja teollisuuden mittausratkaisuihin erikoistunut yritys. 80-vuotiseen kokemukseemme pohjaten tarjoamme asiakkaillemme luotettavia mittaratkaisuja ja palveluja paremman päätöksenteon, turvallisuuden ja tehokkuuden tueksi. Vaisalan pääkonttori sijaitsee Suomessa, ja yhtiön palveluksessa on noin 1600 ammattilaista eri puolilla maailmaa. Yhtiön A-sarjan osakkeet on listattu NASDAQ Helsinki arvopaperipörssissä. www.vaisala.fi