

Webinaari kutsu!

EMC JA ESD TESTAUS JA SIMULOINTI

23-24. Marraskuuta 2021

Webinaarin esityskielenä on englanti.

Liity webinaariin ja tutki yhdessä asiantuntijoiden kanssa EMC: n ja ESD: n vaikutuksia ja haasteita reaali maailman skenaarioissa, testauksessa ja simuloinnissa varmistaaksesi tuotteiden vaatimusten mukaisuuden EU:n, UK:n, USA:n, Kanadan sekä muiden alueiden markkinoilla.

Seminaari on suunnattu erityisesti teollisuuden ammattilaisille, mutta on hyödyllinen myös sähkö- ja elektroniikkatuotteiden suunnittelijoille, valmistajille kuin myös käyttäjille.

Seminaari on järjestetty Centria Ammattikorkeakoulun (TRAIN-ECO projektin) ja KOTEL Ry:n yhteistyönä. KOTEL on elektroniikan tutkimuksen ja kehittämisen yhteistyöjärjestö Suomessa. Sen tavoitteena on edistää elektroniikkateollisuuden laatua, luotettavuutta ja taloudellisuutta. KOTELin toiminta kattaa tuotteen koko elinkaaren: kehityksen, tuotannon, toimituksen, käytön sekä huollon.

Webinaarin rekisteröitymismaksu 30 € (sis. alv 24%), sisältäen molempien päivien osallistumisen. Osallistumismaksua ei palauteta.

Klikkaa [TÄSTÄ](#) rekisteröityäksesi tapahtumaan.

Jos kaipaat lisää tietoa tapahtumasta tai mahdollisissa rekisteröitymisen ongelmatilanteissa ota yhteyttä: antti.takalo@centria.fi

EMC: vaikutukset sekä haasteet tulevaisuudessa.

23. Marraskuuta, 2021 8:45-14:00 (EET)

Päivän pääesiintyjät: Eurofins E&E UK

9:45 Webinaariyhteys aukeaa

10:00 Avaussanat ja KOTEL Ry:n esittely (Pasi Välimäki, Sami Lehtonen)

10:15 Teollisuuden verkkokoulutukset (Egidija Rainosalu, Centria UAS)

10:30 Esittely - Eurofins E&E UK (Nick Wainwright)

10:45

Langattoman toiminnallisuuden lisäämisen vaikutukset myytävään tuotteeseen UK/EU:n sekä USA:n & Kanadan alueella. (Neil Bonter)

11:15 Lääketieteellinen EMC EN60601-1-2 A1:2020 (Dr Didier Bozec)

11:45 Lounas (45 min)

12:30 EMC merenkulkuympäristössä (Andy Coombes)

13:00 Päivitysten vaikutus ICNIRP standardiin (Dr Rob Armstrong)

13:30 Brexitin vaikutus 2022 UKCA ja CE merkintöihin (Nick Wainwright)

14:00 Tauko (15 min)

14:15 Langattomien laitteiden pääsy maailmanmarkkinoille (Alex Branton)

14:45 Standardien yhdistäminen (Dr Rob Armstrong)

15:15

Ensimmäinen seminaaripäivä päättyy, viimeiset puheenvuorot.

ESD ja ESD/EMC Simulaatioiden väärinkäsityksiä, opittua tietoa sekä haasteita.

24. marraskuuta, 2021 8:45 – 14:00 (EET)

Päivän pääesiintyjät: Toni Viheriäkoski, Cascade Metrology Oy ja Pasi Tamminen, Danfoss Oy

8:45 Webinaariyhteys aukeaa

9:00 Tervetuloa, avauspuheenvuorot seminaarin toiselle päivälle.

(Pasi Välimäki, Egidija Rainosalu)

ESD Tosielämän skenaariot Toni Viheriäkoski

9:15 Määritelmät ja tyypilliset väärinkäsitykset

10:00 Todellisuuden ESD, sekä haasteet järjestelmätason testauksessa

10:45 Q&A

11:00 Lounas (45 min.)

EMC ja ESD todellisuuden mukainen simulaatio ja sen teoria

Pasi Tamminen

11:45 EMC simulaatio

12:30 ESD simulaatio

13:15

Q&A

Verkkokoulutuksien kokemuksen jakaminen (Egidija Rainosalu)

Kotelin tulevat seminaarit ja loppupuheenvuoro (Pasi Välimäki)

14:00 Seminaari sulkeutuu

Tietoa puhujista!

Toni Viheriäkoski

Toni Viheriäkoski perusti Nokialle sähköstaattiset laboratoriopalvelut vuonna 2001. Hän sai iNARTE ESD -insinöörin sertifi kaatin vuonna 2004. Hän siirtyi omaan yritykseensä, Cascade Metrology Oy: öön vuonna 2008. Tällä hetkellä hän työskentelee terveydenhuollon, lääketieteen, elektroniikka-, auto- ja prosessiteollisuuden sähköstaattisen ja ESD -riskianalyysin parissa.

Toni on kirjoittanut yli 30 sähköstaattisuuteen tai ESD: hen liittyvää julkaisua. Hän on toiminut Suomen STAHA -yhdistyksen puheenjohtajana vuodesta 2006. Hänet nimitettiin Suomen standardointikomitean SK101 puheenjohtajaksi vuonna 2016. Hän sai liiketoiminnan johtamisen erikoispätevyyden vuonna 2018.

Toni sai kansainvälisen sähkötekni sen komission (IEC) palkinnon vuonna 1906. Hän on EOS/ESD -yhdistyksen WG17- ja WG25 -jäsen ja IEC TC101 -ryhmän WG5 -jäsen. Hänet nimitettiin TC101: n työryhmän 16 kutsujaksi vuonna 2021.

D.Sc. (Tech.) Pasi Tamminen

Pasi sai sähkötekniikan maisterin tutkinnon Oulun yliopistosta vuonna 1997 ja jatkoi työskentelyään NOKIA Networksissa automatisoidun tuotantotekniikan, testauksen, konenäön, prosessinohjauksen ja valmistettavuuden suunnittelun parissa.

Vuosina 2001-2005 hän työskenteli VTT: ssä ja työskenteli riskienhallinnan, EMC/ESD: n ja puhdistilan ohjausmenetelmien parissa. Hän sai NARTE ESD Engineer -sertifi kaatin vuonna 2005.

Vuosina 2005–2012 Pasi työskenteli Nokia Matkapuhelimet Oy:lle johtamalla puhdistilateknologiaa ja ESD/EMC/EMI -ohjaukseen ja -suunnitteluun liittyviä maailmanlaajuisia projekteja valmistuksessa ja tukenut T & K -toimintaa, hankintaa ja laatua.

Hän siirtyi Tampereen teknilliseen yliopistoon vuonna 2012 ja suoritti tohtorin tutkinnon tammikuussa 2017. Vuoden 2015 aikana hän työskenteli Microsoftin tuotekehityksessä EMC -tuotteiden suunnittelussa. Samanaikaisesti Pasi on työskennellyt IEC- ja ANSI -standardointielinten kanssa vuodesta 2006, tutkinut sähköstaattisuutta, RF-, EMC-/ESD -vikoja, IC- ja järjestelmä EMC/ESD/RF -pätevyyttä sekä valvontamenetelmiä yli 50 julkaisua.

Vuosien 2017 ja 9.9.2021 välisenä aikana Pasi työskenteli EDR & Medesossa keskittyen suurtaajuisiin sähkömagneettisiin simulaatiomenetelmiin ja liiketoiminnan kehittämiseen. Tällä hetkellä hän työskentelee Danfossilla EMC -simulointimenetelmien parissa.

Nick Wainwright

Nick on Eurofins E&E UK: n kansallinen liiketoiminta-alueen johtaja, teollisuuden sähkö- ja elektroniikkatuotetestaus, ja myös Eurofins Yorkin toimitusjohtaja. Hän vastaa Eurofins -strategian kehittämisen, täytäntöönpanon ja toteuttamisen johtamisesta Yhdistyneissä kuningaskunnissa ja kuuluu sen eurooppalaiseen hallintokomiteaan.

Nickillä on yli 30 vuoden kokemus TIC -teollisuudesta, mikä aloitti hänen uransa EMC -testiinsinöörinä. Nykyään hän vastaa neljästä liiketoiminnasta, joihin kuuluu kuusi laboratoriota eri puolilla Yhdistynyttä kuningaskuntaa: EMC, sähköturvallisuus, radio- ja vaarallisten paikkojen testaus sekä kalibroitilaboratorio. Hän on myös Eurofins-työryhmän puheenjohtaja, joka koordinoi EMC- ja RF-toimintaa maailmanlaajuisesti ja on myös vastaavan laatua koskevan työryhmän jäsen. Hän toimii teknisenä neuvonantajana kaikissa Eurofinsin EMC -laboratorioissa ja satunnaisena auditoijana.

Nickillä on BEng (Hons) -tutkinto sähkö- ja elektroniikkatekniikasta ja MSc, erikoistuminen sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta. Hän liittyi Yorkin elektroniikkakeskukseen, josta York EMC Services (YES) kasvoi, vuonna 1990, ja hänestä tuli laboratoriopäällikkö, kun laboratorio muutti Yorkista Castlefordiin vuonna 1996 ja oli tärkeä tekijä laboratorion akkreditoinnin saamisessa. Nick osallistuu aktiivisesti koulutusten järjestämiseen sekä verkossa, että kasvokkain ja on esiintynyt näyttelyissä ja vertaisarvioituissa konferensseissa sekä Yhdistyneessä kuningaskunnassa, että ulkomailla. Hän on myös johtava viranomaisen UKCA -merkinnöissä.

Nick on intohimoinen palvelujen toimittamisesta, laadusta ja asiakastytyväisyydestä, joka on E&E UK -liiketoiminnan jatkuva painopiste.

Diplomi -insinöörinä Nick on insinööri- ja teknologiainstituutin (MIET) jäsen, johtajainstituutin (MIOD) jäsen ja johtava jäsen sähkö- ja elektroniikkainsinöörien instituutissa (SMIEEE), jossa hän on myös toimeenpanevasse komiteassa Yhdistyneessä kuningaskunnassa.

Alex Branton

Alex on vaatimustenmukaisuuden ammattilainen, jolla on fysiikan kandidaatti ja 8 vuoden kokemus laadunvalvonnasta ja tuotteiden vaatimustenmukaisuudesta.

Hän on toiminut useissa tehtävissä vuosien varrella, mukaan lukien vaatimuksenmukaisuuden johtajana tunnetulla brittiläisellä valmistajalla, joka vastaa yli 200 tuotteen vaatimustenmukaisuudesta ja turvallisuudesta.

Alex johtaa tällä hetkellä Eurofins UK:n globaalien markkinoille pääsyn-tiimiä, jolla on laaja tietämys hyväksyntävaatimuksista kaikissa maissa ja kaikilla markkinoilla.

Tiimi on erikoistunut radio-, EMC- ja turvallisuushyväksyntään Aasiassa, Afrikassa, Etelä -Amerikassa ja muualla.

Alex johtaa myös Eurofinsin globaalien markkinoillepääsyn työryhmää, joka kokoaa yhteen GMA -ammattilaiset ja asiantuntijat kaikista mantereista.

Dr Rob Armstrong

Robilla on tohtorin tutkinto elektroniikasta Yorkin yliopistosta, josta hän valmistui 2013. Robilla on myös maisterin ja kandidaatin tutkinto fysiikasta.

Valmistuttuaan tohtoriksi vuonna 2013 Rob liittyi asiantuntijapalveluiden osastolle kokopäiväisesti EMC-insinöörinä ja työskenteli osa-aikaisesti eurooppalaisissa rahoitetuissa York EMC -projekteissa tohtorintutkintoa kirjoittaessaan.

Rob on työskennellyt rautateiden, autoteollisuuden ja teollisuuden asiakkaiden projekteissa. Hänellä on kokemusta mittatilaustyönä olevista ja uusista mittausjärjestelmistä, rautatie- ja autoteollisuussäännöistä ja -standardeista, EMC -hallinta- ja jälkikaiuntakammioista, mukaan lukien tehokkaaseen suojaukseen erikoistuminen.

Robista tuli vanhempi insinööri vuonna 2014 ja hän aloitti konsultointi- ja koulutuspäällikkönä vuonna 2015.

Asiantuntijapalvelujen johtajana Rob on vastuussa kansainvälisestä ja Isosta -Britanniasta keskittyneestä Expert Services -liiketoiminnasta. Hän johtaa erittäin kokeneiden EMC -insinöörin tiimiä kaikilla EMC -hallinnan osa -alueilla, mittatilaustyössä, tutkimuksessa, EMC -riskianalysissä ja koulutuksessa. Toiminta koskee pääasiassa rautatieympäristöä, mutta se kattaa myös ydin-, teollisuus-, puolustus-, autoteollisuus- sekä tutkimus- ja kehitysalan.

Andy Coombes

Andy on työskennellyt EMC -alalla vuodesta 1995. Valmistuttuaan sähkö- ja elektroniikkatekniikan tutkinnon hän työskenteli 12 vuotta RFI Global Services -yhtiössä (nyt UL) 8 vuotta EMC -testausinsinöörinä ja vanhempana insinöörinä Iso-Britanniassa, sekä USA:ssa testauksessa, sekä EMC-projektienhallinnassa laajalle asiakaskunnalle, mukaan lukien tietotekniikka-, lääketieteen-, merenkulku-, teollisuus-, matkapuhelin- (tukiasema- ja matkapuhelimet) ja mikroaaltouunivalmistajat. Hän vietti 4 vuotta laboratoriopäällikkönä ja toimi ISO 17025 -standardin mukaisesti akkreditoitussa laboratoriossa.

Vuosina 2007–2018 Andy toimi Isossa -Britanniassa, Irlannissa ja Benelux -maiden EMC -tuotepäällikkönä Rohde & Schwarzissa. Tähän tehtävään kuului erittäin tiivis yhteistyö EMC -ammattilaisten kanssa monilla toimialoilla akkreditoituista EMC -testilaboratorioista maailmanlaajuisiin ilmailu- ja puolustusyrityksiin sekä auto valmistajiin.

Hän tuli Eurofins Hursleyn palvelukseen vuonna 2018 teknisenä johtajana ja on toiminut toimitusjohtajana maaliskuusta 2020 lähtien.

Eurofins Hursleyssä Andy yhdistää EMC: n teknisen, kaupallisen ja johtamiskokemuksen auttaakseen Hursleyä tarjoamaan korkeimman tason asiakaspalvelua, tehokkuutta ja laatua Eurofinsin asiakkaille.

Dr. Didier Bozec

Laboratorioliiketoiminnan johtaja.

Tausta

Didierillä on yli kaksikymmentä vuotta kokemusta lainsäädännön noudattamisesta yrityksen johtajana, johtajana ja konsulttina. Hänen osaamisalueitaan ovat sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC), sähköturvallisuus, sähkömagneettiset kentät (EMF) ja radiohyväksynät monille elektroniikan ja siihen liittyville aloille.

Didier on intohimoinen tuottamaan tuloksia yhdessä tiimiensä kanssa ja olemaan "käytännönläheinen" niiden saavuttamiseksi. Hänen lähestymistapansa on ollut keskeinen menestystekijä kahden huipputekniikan ja myöhemmin erittäin arvostetun testilaboratorion kehittämisessä ja valmistumisessa projektin alkamisesta toimitukseen.

Didier on ylpeä siitä, että kaikki asiakkaamme tuntevat hänet ja on hänen saatavillaan, ja hän on rakentanut vuosien aikana monia vahvoja ja positiivisia suhteita. Hän pyrkii huippuosaamiseen kaikilla asiakaspalvelun osa-alueilla ja asettaa päivittäiset velvollisuutensa etusijalle asiakkaiden tarpeiden ja tuotteiden hyväksynnän painopisteiden suhteen.

Didierillä on ainutlaatuinen sekoitus teknisiä ja johtamisen pätevyksiä: hän on diplomi -insinööri, tohtori kiinteiden aineiden fysiikassa sekä MBA.

Neil Bonter

Neil Bonter on ollut itsenäinen konsultti, joka on toiminut yrittäjänä viimeiset 12 vuotta.

Erikoistunut radiolaitedirektiiviin, EMC: hen ja turvallisuuteen, CE -vaatimustenmukaisuuden testaamiseen, dokumentointiin ja asiakkaiden avustamiseen vaatimustenmukaisuudessa.

Useiden vuosien ajalta Yhdistyneen kuningaskunnan suuren testauslaboratorion sääntely- ja ilmoituslaitoksen osaston johtajana Neilillä on laaja tietämys maailmanlaajuisista vaatimuksista kaikilla teollisuudenaloilla.

Neil on REDCA: n pitkäaikainen jäsen ja SRCG: n kannattaja. Neil on säännöllinen puhuja TIC - tapahtumissa Isossa -Britanniassa.

Hänellä on 40 vuoden ajalta runsaasti kokemusta elektroniikkateollisuudesta, kaupallisista ohjauksjärjestelmistä, sotilaallisesta palontorjunnasta sekä kotimaisesta äänestä ja visiosta.

Eurofins järjestönä

Eurofins E&E

Eurofins E&E (Electrical and Electronics) on osa Eurofins -konsernin kulutustavaroiden testausosastoa ja on erikoistunut sähkö- ja elektroniikkatuotteiden testaukseen, sertifiointiin ja vaatimustenmukaisuuteen.

Eurofins E&E toimii tällä hetkellä seitsemässätoista laboratoriossa ja toimistossa yhdeksässä maassa ja tarjoaa maailmanlaajuisia läsnäoloa valmistajille ja jälleenmyyjille.

Keskeisiä palvelulinjoja ovat sähköturvallisuus, sähkömagneettinen yhteensopivuus, radio- ja langattomat testaukset, lääkinnällisten laitteiden sertifiointi, ympäristö- ja mekaaniset testit, vaarallisten paikkojen sertifiointi ja maailmanlaajuiset markkinoillepääsypalvelut, koulutus, asiantuntijaopastus, vaatimustenmukaisuustuki, suorituskyky ja käyttökelpoisuustestaus, vertailuäänilähteet ja testauslaitteiden kalibrointi.

Eurofins E&E UK

Eurofins E&E UK on osa laajempaa Yhdistyneessä kuningaskunnassa sijaitsevaa Eurofins E&E -ryhmää, joka on jaettu neljään yritykseen ja seitsemään paikkaan. Ryhmään kuuluvat Eurofins York, Eurofins Hursley, Eurofins ETC ja Eurofins CML.

Vaikka konserni tarjoaa palveluja monilla E&E -aloilla, kuten EMC, radio/langaton- ja sähköturvallisuus, jotkut toimipaikat ovat erikoistuneet tietyille alueille.

Eurofins CML on yksi johtavista vaarallisen sijainnin sertifiointipalvelujen tarjoajista; Eurofins ETC on ISO 17025 -sertifioitu testauslaitteiden kalibrointilaboratorio, joka on erikoistunut sotilaallisiin EMCtesteihin.

Eurofins York tarjoaa neljällä toimipaikalla EMC-, sähköturvallisuus- ja radio/langaton testaus -palveluja ja tarjoaa koulutusta, asiantuntijapalveluja, vaatimustenmukaisuuden tukea ja ohjausta sekä referenssikohinalähteitä.