

Teollisuusprosessien ohjaus SK65

Komitean kohdealueena on teollisuusprosessien mittaustaus ja ohjaus. SK 65 on IEC TC65:n ja CENELEC TC65:n vastinkomitea Suomessa.

Standardisoinnin tarkoituksena on yhdenmukaistaa sovellusten esitystapoja ja parantaa automaatiotuotteiden yhteensopivuutta ja yhteistoimintaa. Tästä yleensä valmistajien tuotteiden ja ratkaisujen helpompi kuvailtavuus, vertailu ja arviointi.

Standardit systematisoivat alueen käytäntöjä. Ne ovat yleensä kokeneiden asiantuntijoiden laatimia ja antavat hyödyllisiä tietoja nykyaikaisen prosessiautomaation menetelmiksi (good engineering practice ja state-of-the-art). Siksi alalla toimivien olisi syytä seurata niitä tarkkaan.

Standardoinnin tärkeitä painopistealueita

IEC:n standardointi jakautuu horisontaalisiin ja tuotestandardeihin, joista tuotestandardit edelleen perustandardeihin eli tuoteryhmästandardeihin ja yksilöllisiin tuotestandardeihin.

Tärkeimmät tuotestandardit ovat

- standardisointityön kohteena kauimmin olleet automaatiojärjestelmän laitteet, kuten: mittaussanturit, mittauslähettimet, säätöventtiilit ja valvomot
- tuotteiden määrittely sekä testaus
- sähkötekniikan/elektronisten/ohjelmoitavien elektronisten järjestelmien turvallisuus ja luotettavuus
- automaatiotuotteiden toiminnallisuutta kuvaavat kielet ja esitystavat
- automaatiosovellusten suunnittelun vaatimukset ja määrittelyt
- digitaalinen tiedonsiirto, jossa merkittävän kohde on ollut kansainvälisen digitaalisen kenttäväylän määrittely. Kenttäväylän määrittelyä on tehty ja käsitelty yli 15 vuotta. Kenttäväylien yhteydessä on myös määritelty toimilohkoja ja tiedonsiirron profiileja.

Tervetuloa komiteajäseneksi

SESKOn komiteoiden työhön osallistuminen on avointa kaikille asiasta kiinnostuneille. Komitean jäsenyys avaa mahdollisuuden vaikuttaa myös kansainvälisten IEC- ja eurooppalaisten CENELEC-standardien sisältöön. Komiteajäsenyydestä peritään vuosittainen osallistumismaksu.

Tärkeimpiä standardeja

SFS-EN 61508 / IEC 61508

Sähköisten/elektronisten/ohjelmoitavien elektronisten turvallisuuteen liittyvien järjestelmien toiminnallinen turvallisuus.

- Osa 0 Toiminnallinen turvallisuus ja IEC 61508 (tekninen raportti)
- Osa 1 Yleiset vaatimukset
- Osa 2 Vaatimukset sähköisille/elektronisille/ohjelmoitaville elektronisille turvallisuuteen liittyville järjestelmille
- Osa 3 Ohjelmistovaatimukset
- Osa 4 Määritelmät ja lyhenteet
- Osa 5 Esimerkkejä menetelmistä turvallisuuden eheyden tasojen määrittämiseksi
- Osa 6 Guidelines on the application of IEC 61508-2 and IEC 61508-3
- Osa 7 Overview of techniques and measures.

Lisätietoa standardisarjasta osoitteesta www.iec.ch/61508.

IEC 61131 Programmable controllers

- Osa 1 General information
- Osa 2 Equipment requirements and tests
- Osa 3 Programming languages
- Osa 4 User guidelines
- Osa 5 Communications
- Osa 7 Fuzzy control programming
- Osa 8 Guidelines for the application and implementation of programming languages.

IEC 61511 Functional safety - Safety instrumented systems for the process industry sector

- Osa 1 Framework, definitions, system, hardware and software requirements
- Osa 2 Guidelines for the application of IEC 61511-1
- Osa 3 Guidance for the determination of the required safety integrity levels.

Yhteyshenkilö SESKOssa

Jukka Alve, puh. 09 696 3965, GSM. 044 300 8267
sähköposti: jukka.alve@sesko.fi