



FLUKE®

Esimerkkitapaus



Sairaalasovellus

Nimi: Jon Pike

Titteli: Teknikko

Yritys: Terveystieteiden
organisaatio

"Fluken langattoman järjestelmän avulla voimme mitata laajaa jännitealuetta, kohtalaisen suuria virtoja ja lämpötiloja samalla järjestelmällä."

"Mihin käyttäisin langatonta mittausjärjestelmää?"

Monimutkaisemman "pikatiedonkeruujärjestelmän" luominen

Fluken langaton järjestelmä olisi erittäin kätevä laajoissa projekteissa sekä testausjärjestelmien kehityksessä ja vianhaussa. Työskentelyn tutkimus- ja kehitystyön parissa joten kehittelemme usein testausjärjestelyjä uusille asiaille, joka johtaa siihen että laitteemme ovat joskus eri paikoissa. Jos mittausmoduulit voisi kiinnittää eri paikkoihin toisistaan erilleen, siitä olisi todellista hyötyä.

Fluken langaton järjestelmä mahdollistaa monimutkaisemman "pikatiedonkeruujärjestelmän" luomisen lyhyellä varoitusaajalla. Jos meneillään on pikaista selvittämistä vaativa vianhaku, esimerkiksi valmistuslinjan testiräkki ei toimi, on tärkeää kerätä paljon tietoa nopeasti. Eri mittaus toimintoja sisältävä joustava järjestelmä, jonka voisi ottaa käyttöön nopeasti tietyssä tilanteessa, tulisi tarpeeseen.

Osastomme tehtäviin kuuluvat valmistusosaston tukitoimet. Valmistusosastolla on jääkaapin kokoisia testiräkkejä, joita käytetään tuotteen valmistusvaiheessa. Lattialla voi olla erilaisia testiräkkejä. Yhdessä räkissä on suuri, pöydäntasainen testausalue, jossa on kiinteät testauskalusteet, piirilevy kalusteiden alla ja räkin muissa osissa on vakiomallisia skoopeja, mittareita, virtalähteitä ja ohjaustietokone.

Piirilevy, jossa on suurin osa kytkimistä ja ohjauspiireistä, on kiinnitetty kiinteästi kalusteen alle eikä sitä voi irroittaa. Kokonaisuutta ei voi irroittaa räkistä useistakin syistä, joten mittauksen suorittamiseksi mittaaaja on pakotettu menemään selälleen pöydän alle (ja silloinkin mittaukset tehdään ylöspäin kurkotellen). Kutsumme hommaa puoliksi leikillämme "öljynvaihdoksi". Lisäksi on mahdollisesti mitattava muita asioita räkin muissa osissa samaan aikaan. On erittäin haastavaa asettaa molemmat mittarit omaan näkökenttään lattialla maaten ja samalla kurottaa nähdäkseen lukemat. Fluken langattoman järjestelmän avulla voimme kiinnittää moduulit piirilevyyn sekä muualle räkkiin ja tarkastella mittauksia seisten räkin vieressä.

Haluamme usein kerätä tietoja eri pituisia aikoja, ja tätä varten meillä on useita tiedonkeruulaitteita. Laitteet on suunniteltu yleensä tiettyyn tarkoitukseen, joten ne eivät ole yhtä joustavia kuin tyypilliset digitaaliset jännitemittarit tai virtamittarit. Fluken langattoman järjestelmän avulla voimme mitata laajaa jännitealuetta, kohtalaisen suuria virtoja ja lämpötiloja samalla järjestelmällä. Moduulien paristojen käyttöajan ansiosta, voimme seurata signaaleita pitkiä aikoja vaativissa tilanteissa, joissa normaaleita mittareita ei voi käyttää.

Raportoinnissa haluamme näyttää kerätyt tiedot erilaisina Excel-kaavioina. Yksi yhtenäinen tietöformaatti kahden tai kolmen muunnettavan ja manuaalisesti syötettävän sijaan yksinkertaistaisi ja nopeuttaisi raportointia.

Fluken langaton järjestelmä

Yksi keskusmittari vastaanottaa langattomasti jännite-, virta- ja lämpötilalukemia useista eri paikkoihin asetelluista etämittareista jopa 20 metrin päästä.

