



FLUKE®

Esimerkkitapaus



Teollisuussovellukset

Nimi: Leigh Copp

Titteli: Tekniikan ja liiketoimintayksikön johtaja

Yritys: Linamar Advanced Systems Group

"Fluken järjestelmä tarjoaisi erittäin kustannustehokkaan tavan mitata neljää eri muuttujaa joko reaaliaikaisesti tai tallentamalla tiedot muistiin."

"Mihin käyttäisin langatonta mittausjärjestelmää?"

Erittäin kustannustehokas tapa mitata neljää muuttujaa yhtä aikaa

Teemme usein lukuisia mittauksia laitteistojen tarkastuksia varten. Fluken järjestelmä, jolla voisi tehdä langattomia mittauksia ja/tai kerätä tietoja useista lähteistä yhtä aikaa, olisi todella mullistava.

Järjestelmälle olisi eniten käyttöä prosessinohjauksessa. Jos jossain järjestelmässä on referenssisignaali, se on tarkistettava, jotta voidaan olla varmoja että se toimii niinkuin pitääkin. Kyseessä voi olla esimerkiksi venttiili josta haluan mitata lämpötilan ja virtauksen. Tai kyseessä voi olla teholähde jonka tuloa ja lähtöä haluan mitata samanaikaisesti. Valvoisimme 0...10 V:n tai 4...20 mA:n signaalia käyttäen päälaitetta ja samalla tarkkailisimme muutoksia toisessa DC-tulossa ja AC-lähtöjännitteessä ja/tai -virrassa (tässä tapauksessa 800 VAC RMS, 3...30 kHz).

Dataloggereiden tulokapasiteetti on rajallinen ja samoin niiden muisti, jos kyseessä on kohtuuhintainen laite. Lisäksi voit joutua muokkaamaan signaalia dataloggerille sopivaksi. Tiedon korrelointi voi myös olla vaikeaa. Fluken järjestelmä tarjoaisi erittäin kustannustehokkaan tavan mitata neljää eri muuttujaa joko reaaliaikaisesti tai tallentamalla tiedot muistiin. Voisin asettaa AC-virta- ja -jännitemoduulit tulo- ja lähtöjohtimiin, käsitellä kaikki tiedot yhtä aikaa ja etsiä viat nopeasti.

Meillä oli teholähde, jonka lähtö näytti olevan jatkuvasti 65 prosenttia, mutta satunnaisesti se olikin vain 32 prosenttia. Meillä meni vuosi ongelman löytämiseen, ja silloinkin olimme sattumalta teholähteen vieressä, kun vika ilmeni kolmessa perättäisessä jaksossa. Teknikko otti kamerapuhelimellaan kuvan näytöstä, jotta vika saatiin dokumentoitua. Fluken langattoman järjestelmän avulla vika olisi löytynyt käden käänteessä.

Fluken langaton järjestelmä

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

