

6 ting du må gjøre før du utfører nettkvalitetsmålinger

1 Forstå problemet/symptomene

Før du starter elektrisk vedlikeholdsarbeid eller utfører første nettkvalitetsmåling, er det i henhold til beste praksis å finne ut nøyaktig hva som skjer, spesielt hvis du arbeider i et ukjent miljø. Hvis spesifikke maskiner er involvert, kan det være nyttig å snakke med utstysoperatøren for å få innsikt i potensielle årsaker til et problem. Det kan også være svært nyttig å ha en logg over symptomer med datoen og klokkeslettet de oppstod, med tanke på å sammenligne med dataene fra nettkvalitetsmålingene.

2 Forstå miljøet

Hvis det er tilgjengelig, kan det være svært praktisk med enlinjeskjemaer for å se hvordan alle belastningene forsynes. Noen ganger kan skjemaene avsløre at en følsom belastning er på en krets som forsyner utstyr som er kjent for å forårsake enkelt unormale tilstander i effektkvaliteten. Skjemaene hjelper også til å legge en plan for hvor det er best å koble til en enhet for nettkvalitetsmåling sammen med grunnleggende oppsettsspørsmål, som strømtype og nominell spenning. Ta en runde for å gjøre deg kjent med belastningene og hvordan de brukes. Ved å vite hvordan de opererer, vil du enklere forstå dataene fra nettkvalitetsmålingene. Kontroller de elektriske tilkoblingene, og utfør deretter en rask inspeksjon av panelene for eventuelle løse koblinger eller potensielle overopphetinger. Ved dette trinnet kan det være nyttig med et termokamera for raskt å se overopphetede brytere eller tilkoblinger. Dette er også et godt tidspunkt å notere deg brytternes kapasiteter. Dersom det oppstår et marginalt belastningsproblem under effektkvalitetsundersøkelsen, kan brytternes kapasiteter sammenlignes med de målte strømstyrkeverdiene for å hjelpe til å identifisere kilden til problemet.

3 Koble til enheten for nettkvalitetsmåling

Koble spenningsledningene til måleenheten. Pass på at merkingen på hver kontakt tilsvarer merkingen på instrumentet. Deretter kobler du spenningsledningene til kretsen. Pass fortsatt på kontaktmerkingene og kretsfasene. Kontroller at alligatorklemmen for måling sitter godt, og at spenningsledningene støttes, slik at de ikke



trekker ledningen ut av kretsen. Hvis du kobler til en terminalblokk med kryssporskruer, anbefales det å bruke prober med magnetiske tupper. Koble strømprobene til kretsen, og legg merke til pilene som markerer strømrretningen. Pass på at den den riktige fasen tilsvarer til spenningsledningen. Hvis instrumentet forsynes fra måleledningene, kobler du startkablene fra pluggene som kan stables, på instrumentet til de tilsvarende inngangene på spenningsforsyningen. Hvis ikke kobler du til AC-strømledningen.

4 Kontrollere tilkoblingene

Det er lurt alltid å kontrollere måletilkoblingene før du setter i gang loggingen. Noen enheter for nettkvalitetsmåling, som effektloggerne Fluke 1736 og 1738, gjør det mulig å kontrollere tilkoblingene via en intelligent kontrollfunksjon. Med denne funksjonen kan du digitalt godkjenne at alt er koblet riktig. Hvis det finnes en feil, kan du velge å gjøre fysiske endringer eller bare trykke på Auto Correct-knappen for at instrumentet skal gjøre endringene for deg inni instrumentet. Du kan også velge å bruke viserdiagrammer for å undersøke ytterligere, og du kan overstyre konfigurasjoner manuelt.

5 Starte testkjøring

Før du avslutter, er det god praksis å kjøre en syklus for å bekrefte at oppsettene fungerer som forventet. Hvis du overvåker et hovedpanel, er den vanlige kontrollen å sikre at spenningen og strømvlesningene i målemodusen er slik du forventer. Iblant kan du oppdage en feil på innstillingene for nominell spenning eller at strømmen er utenfor området som strømprøben brukes innenfor. Det er bedre å bli igjen litt lenger for å kontrollere at målingen utføres rett, enn å måtte gjenta målingene på grunn av utilstrekkelige eller feil data.

6 Sikre stedet

Kontroller at enheten viser at den drives av AC-strøm og ikke av det interne batteriet. Sørg for at alle ledningene er sikre og ikke er utsatt for bevegelige deler eller varmekilder med høy temperatur. Lukk skapet så alt er trygt og sikret. Avhengig av målestedet kan det brukes en låsekabel sammen med måleenheten, som et tyveriforebyggende tiltak. Det skader heller ikke å påføre et merke med informasjon om hvem som skal kontaktes i tilfelle andre arbeider på samme sted. Dette kan hindre avbrudd på målingen eller at måleenheten kobles ut.

Fluke. *Keeping your world up and running.*®

Fluke Norge AS
Postboks 6054 Etterstad
0601 Oslo
Tlf: 800 18 227
Fax: 800 18 228
E-mail: info.no@fluke.com
Web: www.fluke.no

©2015 Fluke Corporation. Med enerett.
Informasjonen kan endres uten varsel.
Vi tar forbehold om trykkfeil.
08/2015 Pub_ID: 13472-nor

Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse fra Fluke Corporation.