

4 te nemen stappen na het verzamelen van gegevens over de netvoedingskwaliteit

1 Het nemen van steekproeven of het tussentijds bekijken van gegevens

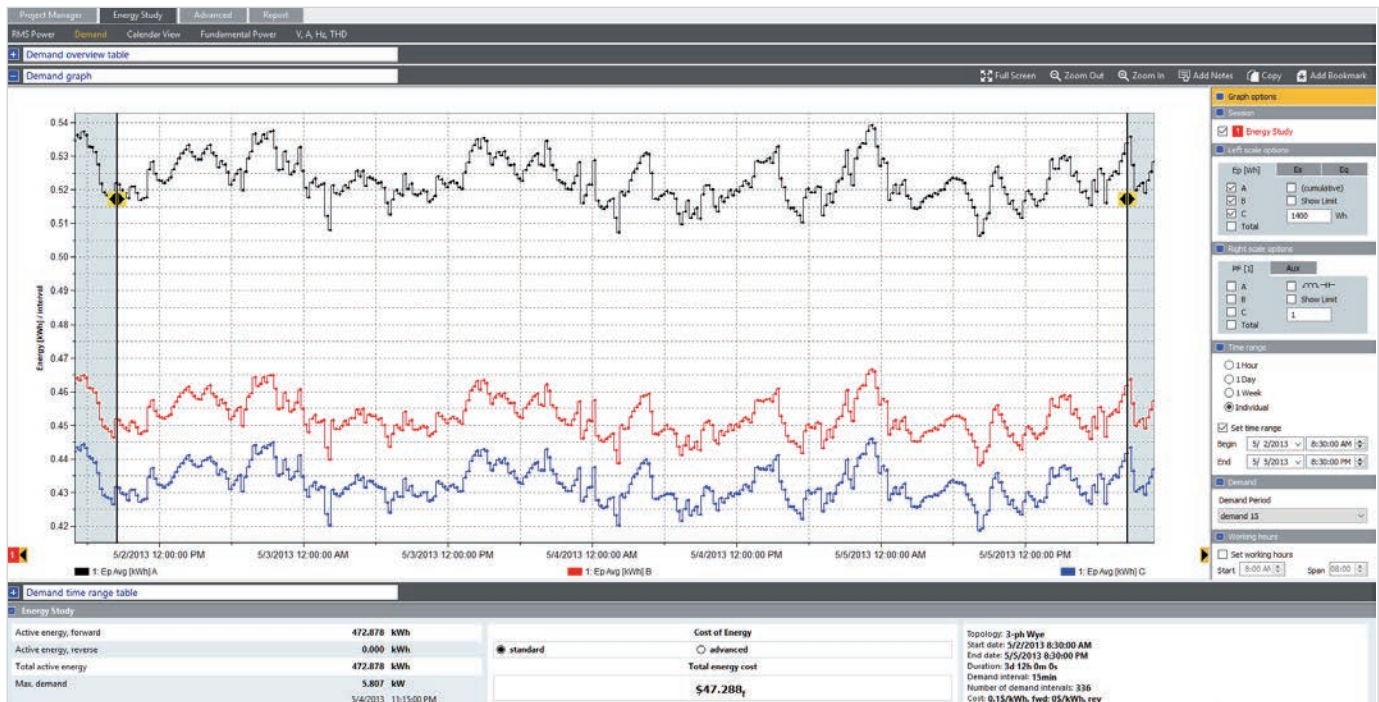
Of u nu gedurende een week of een maand gegevens registreert, het kan nooit kwaad om dit op de meter te controleren en te kijken naar wat er intussen is verzameld. Deze tussentijdse controle biedt de gelegenheid om gegevens van gebeurtenissen te bekijken en/of om te zien of er eventuele problemen zijn opgetreden sinds het begin van de meting. Het biedt tevens gelegenheid om contact op te nemen met de operator van de apparatuur of met de hoofdcontactpersoon om te vast te stellen of zich eventueel problemen hebben voorgedaan of, nog beter, dat alles goed functioneerde. Als er een incident heeft plaatsgevonden, zoals een onderbreker die uitschakelt of een zekering die doorbrandt, vergelijk dan het voorval met de tot het tijdstip van het voorval geregistreerde gegevens. De vergelijking zal doorgaans leiden tot een besluit over het al dan niet verlengen van de testperiode of de vaststelling dat u al over de benodigde gegevens beschikt.

2 Wat zijn enkele belangrijke voorbeelden van waar u op moet letten?

Als er een logboek met incidenten van een operator beschikbaar is, zou de eerste stap zijn om zich te concentreren op de gegevens vlak voorafgaand aan, tijdens en kort nadat het incident werd gemeld. Is er iets in de meetgegevens dat rond dat tijdstip ingrijpend is veranderd? Uitschakelingen of resets van apparatuur kunnen vaak worden veroorzaakt door een aanzienlijke spanningsdaling. Afhankelijk van de gevoeligheid van de apparatuur, kan uit de RMS-trendgegevens blijken dat het zo snel is gegaan als een deel van een golfvorm of dat het vele cycli heeft geduurd.

De MIN- en MAX-trendlijnen hebben meestal een reactietijd van een halve cyclus of van één cyclus, afhankelijk van het apparaat. Het gemiddelde is doorgaans een door de gebruiker opgegeven resolutie. Als het gaat om hinderlijke uitschakelingen door onderbrekers, kijk dan eens naar de nominale waarden van de onderbrekers die aan het begin van de studie werden vastgelegd en vergelijk deze met de stroomwaarden die door het instrument zijn verzameld. Wanneer een grote belasting wordt bekrachtigd, is het gebruikelijk dat de stroom kortstondig sterk stijgt, wat gewoonlijk wordt aangeduid als inschakelstroom. Vaak is er tegelijkertijd sprake van een spanningsdaling, die een spanningsdip wordt genoemd. Naast spanning en stroom is het een goed idee om eens te kijken naar harmonischen. Een aanzienlijke stijging van de totale harmonische vervorming (THD, Total Harmonic Distortion) kan ook leiden tot oververhitting en uitschakelen.





Energieverbruik en kostengegevens zoals te zien in Fluke Energy Analyze Plus-software.

3 De zaken afronden

Koppel het instrument los en pak het zorgvuldig in. Controleer of er geen onderdelen achterblijven, zoals een spanningsklem of een klein accessoire. Controleer afsluitend visueel of het testgebied schoon en veilig is en kan worden gesloten. Zorg er indien van toepassing voor dat alle schroeven van het verwijderbare paneel stevig zijn bevestigd. Losse schroeven of panelen kunnen later tot een ongeval leiden. Als er labels met een waarschuwing tegen het opnieuw inschakelen werden gebruikt, moet u ervoor zorgen dat alles weer op de juiste plaats terecht komt.

4 Rapportage

Het documenteren van uw bevindingen is belangrijk. Power Quality-software maakt dit gemakkelijk. Als uw doelstelling bij het meten was om een basistrend vast te stellen of om het gebruik te karakteriseren, is het opstellen van een algemeen rapport van alle gegevens meestal voldoende. Als uw werk zich concentreerde op een bepaald gebeurtenis of een bepaald probleem, zorg dan dat het rapport de feiten goed en duidelijk weergeeft. Houd ook rekening met de lezer van uw bevindingen. De persoon die beslissingen neemt op basis van uw aanbevelingen, weet wellicht niet veel over netvoedingskwaliteit. Het selecteren van de gegevens die betrekking hebben op de gebeurtenis, in plaats van het hele gegevensbestand op papier te zetten, is gewoonlijk het meest zinvol. U kunt ook nadenken over effecten van het opnemen van andere gegevensbronnen, zoals foto's of beelden van warmtecamera's. Wees duidelijk en beknopt over uw bevindingen en gebruik software voor het maken van rapporten (indien beschikbaar) om u op de essentiële gegevens te concentreren. In combinatie met de volledige gegevensset moet het mogelijk zijn om de meeste netvoedingsproblemen op te lossen.

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

Fluke Nederland B.V.
 Postbus 1337
 5602 BH Eindhoven
 Tel: +31 40 267 5100
 Fax: +31 40 267 5111
 E-mail: cs.nl@fluke.com
 Web: www.fluke.nl

Fluke Belgium N.V.
 Kortrijksesteenweg 1095
 B9051 Gent
 Belgium
 Tel: +32 2402 2100
 Fax: +32 2402 2101
 E-mail: cs.be@fluke.com
 Web: www.fluke.be

©2015, 2017 Fluke Corporation.
 Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.
 12/2017 6006031b-dut

Wijziging van dit document is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Fluke Corporation.