FLUKE®

Användarstudie

VVS-tillämpning

Namn: Bob Axelson

Titel: Chefsingenjör – VA-administration

Företag: STARZ Entertainment

"Efter att ha arbetat i luftkonditioneringsbranschen både i syd och nord, och nu bergstrakterna, har jag många gånger ställts inför problem där möjligheten att förstå och jämföra kritiska data är absolut nödvändig för att på rätt sätt kunna diagnostisera problem."

"Vad skulle jag använda ett trådlöst mätsystem till?"

Kartlägga variationer i spänning, strömstyrka och temperatur

Möjligheten att i diagramform visa spänning och strömstyrka i förening med temperatur är ett verktyg som behövs i vår industri. "Efter att ha arbetat i luftkonditioneringsbranschen både i syd och nord, och nu bergstrakterna, har jag många gånger ställts inför problem där möjligheten att förstå och jämföra kritiska data är absolut nödvändig för att på rätt sätt kunna diagnostisera problem."

Variationer i spänning, strömstyrka och temperatur orsakar problem med många utrustningar – från känslig elektronik till stora luftkonditioneringssystem. Att på ett tillförlitligt sätt kunna spåra variationer över en tidsperiod kan vara det enda sättet att korrekt diagnostisera driftsproblem.

Exempelvis har Liebert CRAC:s transformatorer flera högspänningkranar på 460–495 volt för att uppnå korrekt lågspänning för omvandling till 5,0 volts likström för drift av deras processor. Om du hamnar utanför 5,0-intervallet kan problem och/eller skador uppstå som påverkar driften vid enheten. Många gånger fick vi lita på de tre kombinationerna av spänning, strömstyrka och temperatur för att på rätt sätt kunna diagnostisera problem. Möjligheten att tidssätta och kartlägga variationer gör att du har exakt information vid kontakt med elleverantör, utrustningstillverkare och/eller kund. Det kan vara viktigt när det gäller garantifrågor och att ge en korrekt lösning på ett komplicerat problem.

Vid fler än ett tillfälle har jag haft utrustning som antingen löst ut brytare eller bränt säkringar och stängts av. Detta kompliceras av det faktum att utrustningen kommer att ha varit avstängd en tid och inte ger några felindikationer vid omstart. Alla tester visar att utrustningen fungerar enligt tillverkarens specificerade parametrar, vilket gör felsökningen svår eller omöjlig. Beroende på vad utrustningen används till kan detta vara antingen ett irritationsmoment, som t.ex. om luftkonditioneringsanläggningen sitter på taket till ett kontor, eller en katastrof om den kyler ett datacenter. Korrekt diagnos är viktigt i båda fallen. Att starta om utrustningen som orsakar problem och koppla de trådlösa spänningsmodulerna på inkommande kraftledning och de trådlösa strömmodulerna på den specifikt felande enheten, tillsammans med den trådlösa temperaturmodulen gör att kan du titta efter störningar utan att behöva vara på plats. Möjligheten att placera inspelningsmodulen separat från de andra modulerna gör att den inte behöver utsättas för väder och vind. Fördelarna är uppenbara och tidsangivelsen möjliggör korrekt och grundlig diagnos. Vi kan notera en spänningsvariation, en ökning av strömstyrka, eller ett överhettningstillstånd, alla med en tidsangivelse. Detta möjliggör korrekt diagnos och reparation, vilket sparar tid och pengar, och förbättrar teknikerns anseende hos kunden.

Flukes trådlösa system

En central mätare som tar emot värden för trådlös spänning, strömstyrka och temperatur från flera dottermätare placerade på en mängd olika platser upp till 20 meter bort.

©2012 Fluke Corporation. Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande. 8/2012 11982-swe
Ändringar får inte göras i det här dokumentet utan skriftligt medgivande från Fluke Corporation.