

**FLUKE®**

Možnosti využití

Aplikace v oblasti topení, ventilace a klimatizace (HVAC)

Jméno: Bob Axelson

Funkce: Vedoucí techniků údržby zařízení

Společnost:
STARZ Entertainment

„Při práci v oboru klimatizací na jihu, jihovýchodě, a nyní i v horách, jsem se setkal s mnoha úkoly vyžadujícími pro správnou diagnostiku problémů schopnost porozumění a porovnávání kritických dat.“

„K čemu by mi byl bezdrátový systém měření?“

Záznam změn napětí, proudu a teploty

Možnost záznamu průběhu napětí a proudu ve spojení s teplotou je v našem oboru velmi žádaný nástroj. Při práci v oboru klimatizací na jihu, jihovýchodě a nyní i v horách, jsem se setkal s mnoha úkoly vyžadujícími pro správnou diagnostiku problémů schopnost porozumění a porovnávání kritických dat.

Změny napětí, proudu a teploty způsobují problémy v mnoha zařízeních – od choulostivé elektroniky po vícezónové klimatizace. Schopnost spolehlivého sledování změn v průběhu času může být jediným způsobem správné diagnostiky provozních problémů.

Například řídicí transformátory Liebert CRAC vytvářejí opakované vysokonapěťové impulsy o napětí 460–495 V, aby se dosáhlo správného nízkonapěťového výstupu 5,0 V pro napájení procesoru. Při nedodržení požadované hodnoty 5,0 V mohou nastat funkční problémy a poškození. V mnoha případech bychom se při diagnostice problémů mohli spolehnout na kombinaci napětí, proudu a teploty. Možnost umístění časového údaje a schopnost záznamu změn vám umožňuje jednat s energetickými společnostmi, prodejci zařízení a zákazníky a poskytovat jim přesné informace. Toto může být nutností při řešení problematiky záruky a správného řešení složitých situací.

Již vícekrát jsem měl zařízení, které vyhazovalo jističe nebo přepalovalo pojistky a vypínalo se. Tato situace byla komplikována ještě skutečností, že zařízení bylo nějakou dobu mimo provoz a nesignalizovalo žádné poruchy nebo nutnost opětovného zapnutí. Všechna testování vykazují, že zařízení při provozu za podmínek předepsaných výrobcem funguje, a to znesnadňuje nebo znemožňuje diagnostiku. Podle toho, k čemu zařízení slouží, může být tento problém buď pouze nepříjemnost, například v případě střešní klimatizace pro kanceláře, nebo přímo katastrofou, pokud se jedná o chlazení datacentra. Správná diagnostika je nutná v každém případě. Po opětovném zapnutí problematického zařízení a připojení bezdrátových měřicích modulů napětí k přívodům napájení a bezdrátových měřicích modulů proudu a teploty byste mohli sledovat problém bez nutnosti být přímo na místě. Možnost umístění modulu záznamníku odděleně od ostatních modulů by vám umožnilo bezpečné měření a ochranu před vlivy povětrnosti. Výsledky by byly transparentní a časové údaje by umožnily správnou diagnostiku. Viděli byste změny napětí a proudu, případně stav přehráti – to vše s časovými údaji. To by vám umožnilo správnou diagnostiku a opravu, ušetřilo čas a peníze, a zlepšilo pověst techniků u zákazníků.

Bezdrátový systém Fluke

Jeden centrální měřicí přístroj, který bezdrátově přijímá naměřené hodnoty napětí, proudu a teploty od několika měřicích modulů různě umístěných ve vzdálenosti až 20 metrů.

