

# Monitorování spotřeby energie vytváří jedinečné příležitosti

## Tip pro použití

### 1. Vyhodnocení dostupné kapacity rozvaděče

Když technici nebo elektro-technici vyhodnocují rozvaděč, začínají u jeho velikosti – zjišťují počet a velikost nainstalovaných jističů a počet prázdných míst pro jističe. Na základě tohoto vyhodnocení poté odhadují, kolik energie rozvaděč přenáší. Stává se ale, že rozvaděč, který se jeví být jen mírně zatížený a má několik neobsazených míst pro jističe, je ve skutečnosti přetížený vysokou zátěží na ostatních jističích. Nebo je zdánlivě přetížený rozvaděč jen částečně využíván a má ještě velkou nevyužitou kapacitu. Záznam skutečné spotřeby energie vylučuje dohady a šetří zbytečné výdaje.

### 2. Identifikace možností úspor energie

Elektrická zátěž se mění, stejně tak jako provoz, ve kterém jsou spotřebiče nainstalovány. Některé provozují non-stop, jiné mají velmi specifickou provozní dobu a mimo ni jsou neaktivní. Záznamníky elektrické energie vytvářejí grafy odběru energie v průběhu času, ze kterých může vedení podniku zjistit, kdy a kolik energie se spotřebuje, a určit, zda je zde prostor pro úspory. Například jednotka vzduchotechniky zapnutá 24 hodin denně skutečně může být v provozu jen tu část dne, kdy je daný prostor využíván. V jiném případě mohou být energeticky náročné procesy (např. provoz průmyslové



elektrické pece) naplánovány do večerních hodin, kdy jsou sazby za elektrickou energii nižší. Monitorování času a množství odběru energie odhaluje příležitosti k úsporám vypínáním spotřebičů nebo efektivnějším plánováním jejich provozu.

### 3. Dokumentace rizik

Pro připojení přístroje musí technik otevřít nebo demontovat kryty odpojovače, řídicího centra motoru, rozvaděče, rozvodné desky nebo jiného typu skříní, které se příliš často neotevírají z důvodu vysokého napětí a problémů spojených s odpojením napájení důležitých zařízení. Tento krok je příležitostí provést kontrolu, zda elektrické vybavení nevykazuje bezpečnostní rizika, která by po čase mohla vyústit v havárii (např. tepelné poškození izolace přívodního kabelu rozvaděče – známka přetížení) nebo závažné porušení elektroinstalačních předpisů, jako je

například použití pojistek s proudovou zatížitelností neúměrně vysokou pro daný vodič. Všechna zjištěná rizika zdokumentujte a nahlaste je.

**Bezpečnostní upozornění:** technici musí vždy používat příslušné osobní ochranné pomůcky a dodržovat veškerá bezpečnostní opatření při práci na zařízení pod napětím.

### 4. Provádění krátkých průzkumů

Rozbory elektrické zátěže se často provádějí v případě potřeby dalšího výkonu. Instalace přístroje pro provedení rozboru zátěže je výbornou příležitostí provést krátký průzkum týkající se projektu (kromě monitorování odběru energie). Zdokumentujte potenciální umístění nových rozvaděčů, případné potíže s instalací, počet hodin potřebných pro dokončení projektu a potřebný materiál.

#### Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands  
Web: [www.fluke.co.uk](http://www.fluke.co.uk)

#### Další telefonní čísla:

V Evropě, na Blízkém Východě a v Africe

+31 (0) 40 2 675 200 nebo

Fax +31 (0) 40 2 675 222

#### Fluke (UK) Ltd.

52 Hurricane Way  
Norwich, Norfolk  
NR6 6JB  
United Kingdom  
Tel.: +44 (0) 20 7942 0700  
Fax: +44 (0) 20 7942 0701  
E-mail: [industrial@uk.fluke.nl](mailto:industrial@uk.fluke.nl)  
Web: [www.fluke.co.uk](http://www.fluke.co.uk)

©2013 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena.  
Údaje mohou být pozměněny bez předchozího oznámení.  
8/2013 Pub\_ID: 12037-cz

**Změny tohoto dokumentu nejsou povoleny bez písemného schválení společnosti Fluke Corporation.**