

O monitoramento do consumo energético cria quatro oportunidades únicas

Nota de aplicação



1. Avaliação da capacidade disponível no painel

Quando um eletricitista ou um técnico avalia um painel, ele começa pelo seu tamanho – a quantidade e o tamanho dos disjuntores instalados vs. a quantidade de espaços para disjuntor vazios. A partir desta observação, ele avaliará a quantidade de energia que o painel está consumindo. No entanto, algumas vezes em que o painel parece estar levemente carregado com vários espaços para disjuntor vazios, ele está, na verdade, sobrecarregado devido ao tamanho das cargas nos outros disjuntores. Ou ainda, o painel pode parecer sobrecarregado e estar apenas parcialmente carregado, com uma ampla capacidade livre. Registrar o consumo elétrico real evita as suposições e os custos desnecessários.

2. Identificação da economia de energia

As cargas de energia variam de acordo com as instalações em que se encontram. Algumas instalações operam sem interrupções, enquanto outras possuem horários de operação muito específicos e permanecem praticamente inativas durante o resto do tempo. Os registradores de energia criam um gráfico dos padrões de consumo em excesso, dessa forma, os gerentes do aparelho podem analisar quando e como a energia está

sendo usada, além de identificar quando há espaço disponível para aprimoramento. Por exemplo, um manuseamento de ar que funcione 24 horas por dia pode operar somente durante uma parte do dia, quando o espaço estiver ocupado. Ou, um processo intenso de energia (por exemplo, durante a operação de um forno elétrico industrial) pode ser transferido para a parte da noite, quando as taxas de eletricidade estão mais baixas. Monitorar como e quando a energia é usada oferece a oportunidade de reduzir o consumo energético, eliminando cargas ou ajustando seus horários de operação.

3. Documentação de problemas perigosos

Para conectar um registrador de energia, o técnico deve abrir e/ou remover as tampas dos disjuntores, dos centros de controle de motor, dos painéis de comando, além de outros tipos de gabinetes que não são frequentemente acessados devido aos seus altos níveis de tensão e da dificuldade de desligamento do equipamento principal. Esse processo cria a oportunidade de verificar se há condições perigosas de segurança no equipamento elétrico com excesso de operação, antes

que ocorra algum desastre (por exemplo, isolamento severamente queimado nos condutores que alimentam um painel - o que é um sinal de sobrecarga), além de sérias violações do código elétrico, como fusíveis em um circuito excessivamente grande para os condutores que ele alimenta. Documente todos os problemas encontrados que ofereçam riscos e os reporte.

Nota de segurança: os técnicos devem utilizar sempre os equipamentos de segurança pessoal (PPE, Personal Protective Equipment) e seguir todas as regras de segurança ao trabalhar em painéis energizados.

4. Realização de pesquisas de trabalho curtas

Estudos de carga são sempre realizados quando há uma necessidade especial por energia adicional. Configurar o registrador de energia para realizar o estudo oferece uma excelente oportunidade de fazer uma pesquisa de trabalho para o projeto, além de monitorar o consumo de energia - documentar os possíveis locais para o novo painel, os problemas de instalação, a quantidade de horas e os materiais necessários para concluir o projeto.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Holanda
Web: www.fluke.co.uk

Para obter mais informações, ligue para os seguintes números:
Europa/Oriente Médio/África
+31 (0) 40 2 675 200 ou
Fax +31 (0) 40 2 675 222

Fluke (UK) Ltd.
52 Hurricane Way
Norwich, Norfolk
NR6 6JB
Reino Unido
Tel.: +44 (0) 20 7942 0700
Fax: +44 (0) 20 7942 0701
E-mail: industrial@uk.fluke.nl
Web: www.fluke.co.uk

©2013 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados.
Estes dados estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.
8/2013 Pub_ID: 12037-PtBr