

Termografia infravermelha em painéis elétricos de baixa tensão

Para ler o TCC na íntegra, [clique aqui](#)

Autores

Leandro Martins Dos Santos,
Willian Rafael Hernandez

Orientação

Vinicius Boldrin Veronezi

Resumo

A análise infravermelha é uma técnica de monitoramento não destrutiva baseada na medição remota e interpretação da radiação infravermelha que é emitida por qualquer corpo acima do zero absoluto (0 K ou -273,16 °C), permitindo identificar regiões, ou pontos, onde a temperatura encontra-se alterada com um padrão pré-estabelecido. O uso desta tecnologia preditiva reduz os custos de manutenções das instalações, aumenta a disponibilidade e desempenho dos equipamentos nos processos, se corretamente aplicada. Os objetivos deste trabalho de conclusão do curso foram definir e demonstrar as técnicas corretas para aplicação de uma inspeção termográfica em painéis elétricos de baixa tensão, desde a influência do termografista como executante na coleta de anormalidades no sistema elétrico, as características de uma câmera térmica para cada processo à qual será aplicada. Demonstrou de forma prática a coleta de imagens térmicas provenientes de falhas elétricas encontradas e definir ações de contingência para reduzi-las ou evitá-las.

Palavras-chave: Câmera, Radiação Infravermelha, Termografia.

Dimensionamento e projeto de instalações elétricas para condomínio

Para ler o TCC na íntegra, [clique aqui](#)

Autores

Gustavo Henrique Gonçalves;
Rafaela Camondá;
Stephania Andrade Arantes.

Orientação

Vinicius Boldrin Veronezi

Resumo

O presente trabalho apresenta uma metodologia de projeto para desenvolvimento de instalações elétricas para um condomínio residencial. Abordando itens desde o levantamento das cargas dentro de cada apartamento e das áreas comuns, posicionamento funcional dos pontos de luz e pontos de tomadas até os sistemas de proteção. A execução de um projeto elétrico é de extrema importância para o dimensionamento de seus condutores, dispositivos de proteção e ramal de ligação para a entrada de energia dentro do condomínio. A presença de equipamentos e técnicas adequadas são essenciais para a confiabilidade do sistema elétrico garantindo a integridade de bens particulares e de seus usuários, sempre de acordo com as normas técnicas vigentes tanto de abrangência nacional quanto as vigentes na localidade em que o projeto será instalado.

Palavras-chave: projeto elétrico, condomínio, instalações, dimensionamento, normas técnicas.