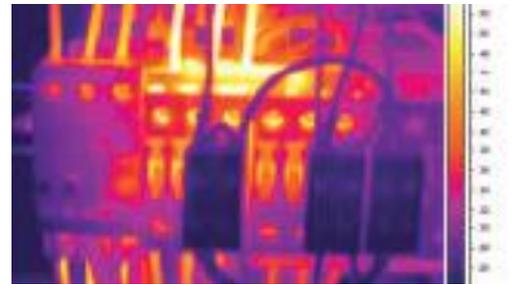


Cálculo de amortização de uma câmara IR

As câmeras termográficas não são usadas apenas para detectar problemas de isolamento e outras medições em edifícios, elas também são úteis para monitorar a manutenção de máquinas. Uma câmera de imagem térmica é a ferramenta perfeita para obter resultados ilustrados de medições feitas para descobrir a condição operacional de máquinas, equipamentos e sistemas mecânicos. Particularmente atraente é o fato de que essas verificações e medições podem ser realizadas sem nenhum problema durante a operação do objeto a ser analisado. Dessa forma, as falhas podem ser detectadas em tempo hábil, antes que causem uma pane e a consequente interrupção da produção. Se uma máquina falhar em uma indústria, perdas de 1.000 euros/hora podem ser evitadas com o simples uso de uma câmera de imagem térmica. Assim, a amortização de uma câmera térmica pode ser alcançada em apenas um dia.



Exemplo de cálculo:

$$\text{Fórmula: } t_{\text{Amortización}} = \frac{K_{\text{Adquisición}}}{K_{\text{Avería}} / h}$$

Exemplos práticos:

$$\text{Empresa: } t_{\text{Amortización}} = \frac{1.395 \text{ €}}{80 \text{ € / h}} \approx 18 \text{ h}$$

$$\text{Engenharia: } t_{\text{Amortización}} = \frac{1.395 \text{ €}}{230 \text{ € / h}} \approx 6 \text{ h}$$

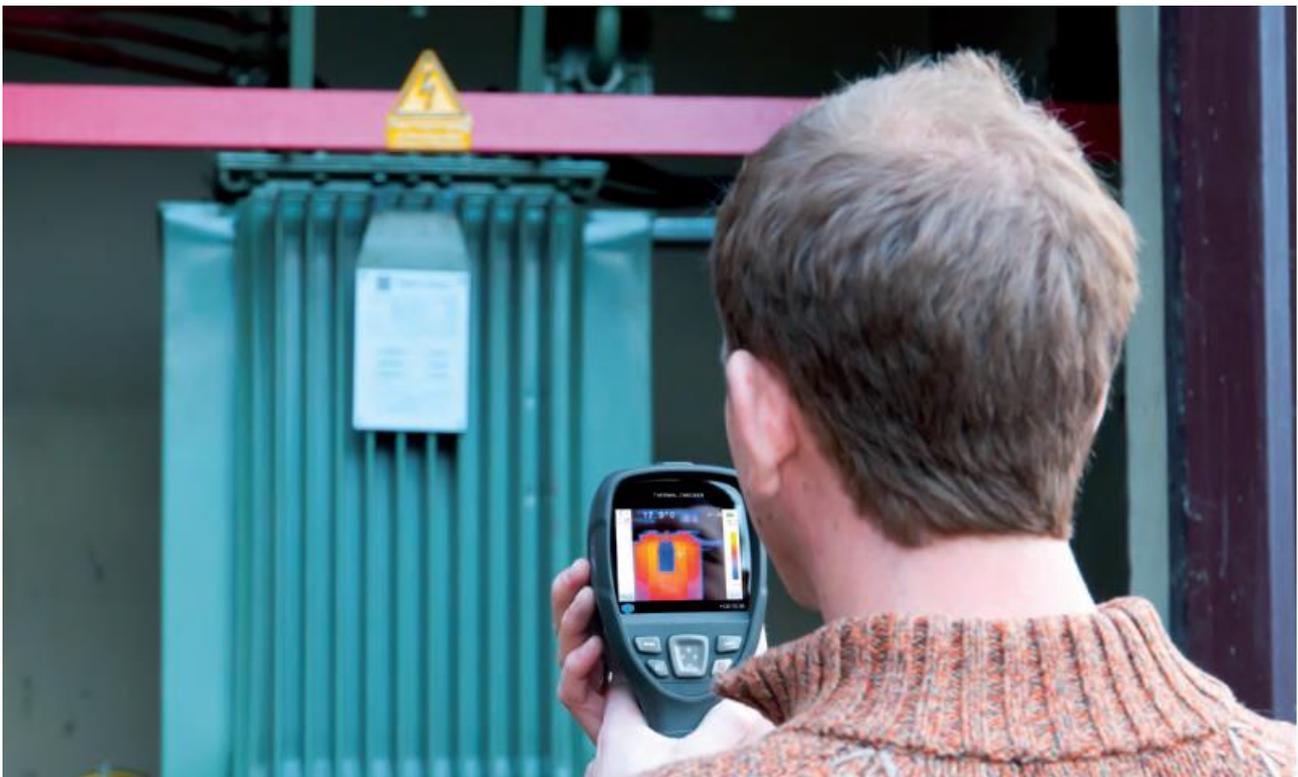
$$\text{Setor madeireiro: } t_{\text{Amortización}} = \frac{1.395 \text{ €}}{3.000 \text{ € / h}} \approx 280 \text{ min.}$$

Indústria metalúrgica: $t_{\text{Amortización}} = \frac{1.395 \text{ €}}{50.000 / \text{h}} \approx 2 \text{ min.}$

Os exemplos práticos acima mostram que a compra de uma câmera térmica se paga muito rapidamente, não apenas em grandes empresas metalúrgicas, mas também em PMEs.



Câmera infravermelha na inspeção de um quadro de distribuição de alta tensão





Manutenção de geradores em uma usina hidrelétrica usando um termômetro infravermelho ou uma câmera infravermelha.



