

Analise crítica de redutor de energia residencial

Franciane Wellner
Cassio Oliveira Silva
Dayane Ap Juppe Clemente
Julyana Savio Biss
Douglas Freitas
Fernando Felice

Resumo

A proposta é verificar a tecnologia e eficácia associada aos produtos denominados como redutor de energia elétrica que prometem economia no consumo de energia de até 35%, seu uso é indicado para o mercado residencial. A análise vai ao encontro da necessidade de informações concretas, por tratar-se de uma nova oferta de mercado suas características ainda são desconhecidas, o produto em questão foi selecionado por se tornar um alvo de reclamações e questionamentos dos consumidores em diversos sites. O equipamento é indicado para reduzir o consumo elétrico de refrigeradores, freezers, bomba para piscina e hidromassagem, porém o estudo será aprofundado exclusivamente em refrigeradores do modelo frost free com placa eletrônica de potência (a qual define as rotinas do aparelho), verificando quais são seus benefícios e malefícios, para funcionamento do equipamento em conjunto com o aparelho redutor, sendo os resultados obtidos em ensaio comparativo. A redução dos gastos em energia elétrica com base em capacitores, conforme as características do equipamento estudado, é conhecida no mercado industrial, tendo em vista que a companhia de energia faz o controle do gasto analisando quanto há de energia reativa e ativa no consumo total da empresa, já em residências o consumo não é analisado da mesma maneira, ou seja, não há distinção entre energia ativa e reativa, sendo assim, o estudo terá cunho de utilidade pública esclarecendo o conceito, funcionamento e eficácia do aparelho através de uma análise crítica considerando o modelo tarifário atual.

Palavra Chave: Economizador energia; sistema tarifário; economia capacitores; redutor de consumo; redutor energia.