

CWC – ECOLOGIC INVERTER.

Bruno J. de A. Pereira¹, Emmanoel C. da Silva², Samuel G. da Silva²,

1. Estudante da Escola Técnica SENAI Santo Amaro, RecifePE; *brunojalcantara@gmail.com

2. Docente da Escola Técnica SENAI Santo Amaro, RecifePE

Palavras Chave: *Conditioner Window Compact, Ecologic Inverter, Eficiência Energética.*

Introdução

O desenvolvimento da pesquisa trouxe a ênfase ao estudo técnico e o aprimoramento do condicionador de ar tipo janela e atendimento as exigências do INMETRO com relação à eficiência e eficácia energética colaborando diretamente para a satisfação as condições de carga térmica dos ambientes. Utilizando uma tecnologia ecologicamente correta através da adequação do sistema para atender as condições técnicas e ambientais do país. Com fluido refrigerante natural R-290, compressor de fluxo de refrigerante variável atuando com válvula de expansão eletrônica e motor ventilador variável para atender as condições de condensação do sistema de compressão a vapor..

Resultados e Discussão

O estudo e a leitura sempre se mostraram como principais subsídios para o aprimoramento da riqueza intelectual. O mercado por sua vez, apresenta a nova exigência etiqueta, que deve ser colocada de forma bem visível em todos os aparelhos expostos, é neutra quanto ao idioma e, portanto, igual para todos os países da União Europeia, pois os textos dão lugar a pictogramas. Cada aparelho é, obrigatoriamente, acompanhado por uma etiqueta energética e por uma ficha de produto, incluída na brochura ou noutra documentação fornecida.

A nova etiqueta é obrigatória para os aparelhos de refrigeração colocados no mercado desde 30 de Novembro de 2011.

Embora a etiqueta dos equipamentos de refrigeração (tecnologia de compressão) tenha as classes A+++ a D, ao abrigo dos regulamentos de concepção ecológica, apenas se encontram à venda no mercado equipamentos de refrigeração Com classes de A D. Os equipamentos de refrigeração que tenham uma classe de eficiência energética A+++ será aceitável para garantir as condições de conforto térmico e com isso atender as condições de aspecto ambiental sustentável.

A tecnologia desenvolvida Apresenta alta competitividade em relação a equipamentos deste segmento. E visa atender as exigências do mercado. Estamos propondo um índice de qualidade e melhoria Com a tecnologia CWC - Conditioner Window Compact - ecologic inverter, A inovação vem para satisfazer e priorizar os atributos de eficiência energética do país. E foi desenvolvido todo estudo para aprimorar e atender a necessidade do mercado com novas tecnologias trabalhando uma metodologia diferenciada utilizando procedimentos diferenciados, a fim de trazer conforto térmico, qualidade segurança, bem estar e saúde ocupacional.

Figura 1. Condicionador tipo janela.



Figura 2. Controle preciso de variação de refrigerante



Conclusões

Nosso trabalho tem por objetivo oferecer ao consumidor e/ou fornecedor e apresenta melhor desempenho energético que visa proporcionar economia por meio de um menor consumo de energia, menor gasto na aquisição do produto, maior durabilidade, reparos viáveis além de ser ecologicamente correto, sendo assim elaboramos um equipamento A+++ com a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, onde deve ser declarada a capacidade térmica, o índice de eficiência energética e a aceitabilidade do fluido refrigerante no mercado. O condicionador de ar de janela inverter e ecológico atende os índices de eficiência energética superando a classe A, subindo assim para A+++.

Desta forma o sistema atenderá a demanda térmica do ambiente a ser climatizado dando condições aceitáveis para permanência humana.

Agradecimentos

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades. Ao serviço nacional de aprendizagem industrial que tem fortalecido a janela que hoje vislumbro um horizonte tecnologias, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética ao incentivo e apoio incondicional para alcançar os objetivos deste estudo tecnológico.