

AVALIAÇÃO DO USO DE SISTEMA DE DESUMIDIFICAÇÃO EM PRÉDIOS COMERCIAIS

Resumo:

O propósito deste trabalho é apresentar uma avaliação de um desumidificador por roda dessecante combinado com um sistema de ar condicionado dedicado para diferentes cidades brasileiras. Os ambientes estão condicionados a temperaturas de 24°C e umidade relativa de 50% e o estudo baseia-se em uma edificação comercial de referência. A análise nas cidades de Brasília, Recife, Rio de Janeiro, Santa Maria e São Paulo apresentou reduções anuais entre 3% e 8% no consumo energético total do prédio. Cálculos através do valor presente líquido apresentaram tempos de retorno de 1 ano e 5 meses a 5 anos.

Palavras chave: Ar condicionado, desumidificadores, roda dessecante, edificação comercial de referência.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Alexandre Shuji Endo - alexander.endo@gmail.com
Prof. Dr. Alberto Hernandez Neto - ahneto@usp.br