

SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS PARA TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA COM 4 CANAIS DE ENTRADA

Leandro Moraes, Lóris Lodir Zucco, Claudio Kiyoshi Umezu.¹
FEAGRI/UNICAMP

Resumo

A medição de temperatura e umidade relativa é muito importante em diversas aplicações, principalmente nas áreas científica e industrial. Este trabalho teve como objetivo o projeto e desenvolvimento de um sistema de aquisição de dados de temperatura e umidade relativa, com 4 canais de entrada e interface com microcomputador. O sistema faz as leituras de todos os sensores conectados ao equipamento e, quando solicitado pelo usuário, armazena as informações no microcomputador. Baseia-se no uso de sensores de temperatura e umidade relativa microprocessados, com conversores A/D embutido e comunicação serial, possuindo um microcontrolador. O sistema permite ainda a transferência de dados pela rede Internet, utilizando o programa Th1_Servidor, juntamente com o Th1_C. Estes programas foram desenvolvidos em Visual Basic e sua interface amigável os torna muito simples de serem utilizados. Disponibilizou-se também, a opção do usuário que está operando o computador responsável pela execução do programa principal, conversar com o usuário que está acessando os dados remotamente, através de outro computador. O sistema desenvolvido apresentou baixo custo e desempenho adequado para a grande maioria das aplicações que demanda a aquisição de diversos pontos de temperatura e umidade relativa.

Palavras-chaves

Aquisição de Dados. Umidade relativa. Rede de Instrumentação.

¹ E-mail: morais@agr.unicamp.br

Res. trab. do SimTec: Simpósio dos Profissionais da UNICAMP, Campinas, SP, v.2, p.217, 2008.