

Sistem pengukuran konduktivitas panas pada karet berbasis mikrokontroler = Measurement system of heat conductivity of rubber base on microcontroller

Desti Ika Suryanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181570&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian untuk membuat sebuah alat ukur konduktivitas panas (k) yang dapat melakukan pengukuran serta perhitungan secara otomatis dengan memakai karet berbentuk pipa. Alat ukur konduktivitas panas ini berbasiskan Mikrokontroler ATmega16, merupakan suatu alat yang menggunakan sensor LM35 untuk penyensoran suhunya. Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai metodologi pada penulisan ini yaitu penelitian alat. Berdasarkan hasil uji coba yang sudah dilakukan, baik kinerja sensor LM35 maupun kinerja rangkaian secara keseluruhan berjalan dengan baik. Hasil yang didapat yaitu perubahan tegangan sesuai dengan suhu yang terukur. Sedangkan hasil pengujian dari rangkaian secara keseluruhan yaitu dapat menampilkan suhu yang terukur pada LCD.

<hr>Research has been done to create a heat conductivity meter that can perform measurements and calculations automatically using a rubber pipe. Heat conductivity measuring instrument is based Microcontroller ATmega16, is a device that uses sensors to sensorship LM35 temperature. The method of data collection methodology used in this writing is the research tool. Based on test results that have been done, both the performance and the performance of the sensor LM35 series as a whole went well. The results of the voltage change in accordance with the measured temperature. While the test results of the circuit as a whole is able to display the measured temperature on the LCD.