

Sistem kontrol lengan robot menggunakan mikrokontroler 16-bit H8/3069F

Britantyo Wicaksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20333236&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat lengan robot 5 DOF (Degrees Of Freedom) dengan menggunakan Mikrokontroler H8/3069F yang mempunyai kapasitas ROM 512K byte dan RAM sebesar 16K byte. Lengan robot ini dikontrol menggunakan kontrol manual yang pengontrolannya dilakukan oleh komputer desktop dengan komunikasi serial, dan kontrol otomatis yang pergerakannya telah terprogram di mikrokontroler. Lengan robot ini menggunakan penggerak standar servo motor produksi Futaba seri S-148 yang mempunyai torsi 3.4kg cm atau 0.034kg m.[3] Servo motor yang digunakan sebanyak enam buah. Lima servo untuk setiap sendinya, dan satu servo sebagai penggerak capit.

.....Five DOF Arm-bot was build using a H8/3069F microcontroller with 512K byte ROM and 16K byte RAM. It controlled by manual control, which its control done by desktop computer with serial communication, and automatic control, which its movement is already programmed in the microcontroller. The arm-bot is using Futaba's standard servo motor S-148 which its torque 3.4kg cm or 0.034kg m.[3] The arm-bot use six servo motor which five of them are intalled in every axis, and the other one is used as gripper movement.