

Rancang bangun kendali ON-OFF jarak jauh nirkabel untuk aplikasi di perumahan = design and implementation of a remote ON-OFF control for household applications

Hery Hermawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20317116&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai rancang bangun kendali ON-OFF jarak jauh nirkabel untuk aplikasi di perumahan. Dalam sistem ini, terdapat tiga buah modul remote dan sebuah modul plant. Ketiga buah modul remote digunakan sebagai kendali on-off modul plant. Modul remote tersebut terdiri dari sebuah transmitter, sebuah receiver, dan mikrokontroller sebagai pengolah data. Sedangkan pada modul plant terdiri dari satu transmitter, receiver, mikrokontroller, dan rangkaian driver. Metode komunikasi yang dilakukan oleh transmitter dan receiver adalah komunikasi half duplex dengan protokol komunikasi adalah komunikasi serial asinkron berupa paket data. Paket data tersebut adalah start bit, 8 bit data, none parity, stop bit dengan baudrate 1200 bps. Transmitter dan receiver ini bekerja pada frekuensi yang sama yaitu 433,92 MHz.

.....This paper discusses the design and implementation of remote ON-OFF control for household application. In this system, there are three of remote modules and a plant modul. Three of remote modules are used to activate and deactivate a plant module. Remote modul consists of a transmitter, a receiver and a microcontroller as a data processor. The plant modul consists of a transmitter, a receiver and a microcontroller, and driver circuit. Communication method which used between a transmitter and receiver is half duplex with communication protocol is an asynchronous serial of data packet. The data packet are start bit, 8 data bits, none parity, stop bit with baudrate 1200 bps. Transmitter and receiver operated on the same frequency is 433,92 MHz.