

Monitoring dan billing sistem KWH meter dengan menggunakan komunikasi serial RS-485 pada apartemen

Cepih Faisal Achyar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20378817&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat alat ukur KWH meter dengan parameter arus dan tegangan yang dikondisikan oleh pengkondisi sinyal. Sehingga pengukuran dapat dibaca oleh sebuah IC pengendali mikro AVR ATmega16 microcontroller. Data diolah didalam mikrokontroler sehingga perhitungan daya dapat diperoleh.

Pengambilan sampling data arus dan tegangan setiap detik. KWH meter digital ini dilengkapi dengan sarana komunikasi serial RS-485 sehingga alat ini dapat ber-interface dengan PC untuk jarak jauh dan memungkinkan untuk saling mengirimkan perintah atau data. Prinsip kerja dari sistem ini adalah data-data yang diterima oleh microcontroller nantinya akan dikirim melalui PC melalui RS 485 to RS 232 Converter. Sistem ini mengadopsi sebuah pengalaman sehingga antara besaran-besaran pada sistem tidak bentrok baik pada saat pembacaan maupun pengiriman datanya.

Measuring instruments have been created kWh meters with voltage and current parameters in yg condision by pengkondisi sinyal.so measurement can be read by a micro control IC AVR ATmega 16 Microcontroller.data in it so that the microcontroller can calculate power diperoleh.pengambilan sampling data flow and voltage of each detik.KwH This digital meter, equipped with the means of Rs485 serial communication so that this tool can berinterface with a PC and allows for jarak.jauh to each other to send commands or control data.sistem this serial communication system using RS 485.prinsip work of this system is the data that received by the microcontroller will be sent via the PC through RS 485 to RS 232 konverter.sistem is adopted so that a pengalaman between the scale-scale conflicts in the system is not good at reading and sending data.