

ABSTRAK

Perangkat UPS dipergunakan sebagai pelindung perangkat komputer dari gangguan jaringan listrik; seringnya pemutusan jaringan listrik secara tiba-tiba terhadap perangkat komputer yang sedang kita operasikan sehingga kita sering mendapat masalah kehilangan data atau merusak komponen perangkat keras pada komputer. Perangkat UPS berfungsi sebagai penyedia atau cadangan jala-jala listrik yang otomatis ketika jaringan listrik dari PLN terputus.

Rangkaian kontrol pada perangkat UPS mendeteksi gangguan jaringan listrik dan mampu menggantikan jaringan listrik untuk perangkat komputer dengan waktu yang sangat cepat tanpa membuat perangkat komputer mengalami kehilangan jaringan listrik untuk beroperasi. Dengan rangkaian konverter yang memiliki daya cukup tinggi, perangkat UPS mampu mensuplai jaringan listrik untuk beban yang cukup besar.

Dengan menambahkan daya baterai dan menggandeng penguat daya pada rangkaian lebar pulsa, perangkat UPS dapat dimanfaatkan untuk penggunaan daya yang lebih besar lagi dan mampu menyuplai jaringan listrik yang cukup lama sesuai beban yang dipakai. Untuk penggunaan pada perangkat listrik yang tidak terganggu oleh pemutusan jaringan listrik secara tiba-tiba, perangkat UPS dapat dirancang hanya dengan rangkaian konverternya saja tanpa disertai rangkaian kontrol, selain rangkaiannya yang cukup sederhana, daya yang dihasilkan juga cukup besar.

ABSTRACT

UPS device is used as protector of computers against electrical network disorder; the often electrical network disconnection suddenly on computer device we operate thus we often get the problem of loss of data or to destroy the components in the computer. The UPS device functions as supplier or reserve of electrical nets automatically when the electrical network of the Electric Power disconnects.

The control assembly in UPS device detects the disorder of electrical network and able to replace the electrical network for computer device with a very fast time without making the computer device to experience the loss of electrical network for operating. With converter assembly that has high power, UPS device can supply the electric network for quite big burder.

By adding the battery power and to attach the power enhancer in the wide pulse assembly, the UPS device can be utilized to bigger power application and able to supply the long electrical network according to the burden used. For use in not disordered electrical device by sudden disconnection of electrical network, the UPS device can be designed by only converter derive without accompanied by control device, in addition to simple assembly, the power produced is quite big.

