

## INTISARI

Penyearah terkendali merupakan rangkaian elektronika daya yang berfungsi untuk mengubah tegangan sumber masukan arus bolak-balik dalam bentuk sinusoida menjadi tegangan keluaran dalam bentuk tegangan searah dengan nilai tegangan keluaran yang bervariasi. Rangkaian penyearah terkendali menggunakan thyristor tipe SCR yang diatur sudut penyulutan pada *gate* SCR. OZTEK OZSCR1000 *baord* merupakan modul pengendali *digital gate thyristor* SCR dan *control board*. Modul ini mempunyai fitur dan fungsi untuk *closed loop control* dengan tujuan untuk mengurangi kebutuhan *hardware* tambahan. Modul OZTEK OZSCR1000 dapat digunakan sebagai *digital gate thyristor* SCR dan *control board* pada beberapa sistem penyearahan terkendali.

**Kata kunci :** Penyearah terkendali, SCR, OZTEK OZSCR1000, sudut penyulutan *gate* SCR, pengendali *digital gate* SCR

## ***ABSTRACT***

*Controlled rectifiers are power electronic circuit which are used to convert a input AC (alternating current) voltage to variable DC (direct current) output voltage. the controlled rectifier circuits use thyristor SCR which are controlled phase angle gate SCR. The OZSCR1x00 is digitally controlled SCR firing and control board. In addition to generating the line synchronized SCR gate drive signals, the OZSCR1x00 incorporates advanced features and functions that provide closed loop control options, eliminating the need for external hardware and system complexity. It is ideally suited for a wide range of system cotrolled rectifier.*

**Keyword** : *Controlled rectifiers, SCR (Sillicon Controlled Rectifier), OZTEK OZSCR1000, phase angle gete SCR, digitally controlled SCR firing*