# Adat Generátor

A modul kettő fő egységből áll. Az első az Enable Counter jel, felfutó élének detektálásáért felel, a másik egy előre fixen megadott 28 bites adat ciklikus, soros kiküldéséért. Az Enable Counter jel arra jó, hogy megfelelő időközönként küldjünk ki egy bitet a modulból.

A modul további fontos feladata, hogy előállítson egy Data Change nevű jelet, mellyel jelezni lehet a következő modulnak, ha új bitet kapott a bemenetére.

## Soros Párhuzamos Átalakító

Ennek a modulnak három fő része van. Az első a beérkező biteket számolja a Data Change jel alapján. A következő rész a bejövő biteket egy shift regiszterbe tölti. A harmadik pedig a shift regiszterből párhuzamosan kiolvassa a biteket, az első részben implementált számláló alapján és ezeket a modul kimenetére rakja.