

■機能概要

PWM による LED ハートビート点灯を実現したサンプルです。

消灯状態から 2.7 秒かけて輝度を上げた後、5.4 秒かけて輝度を下げる等、4 種類の調光パターンを記述しています。

実際の LED 点灯具合は、LED のブランドや駆動電流等によって大きく異なるため、使用する環境に応じてロジックを調整しつつご使用下さい。

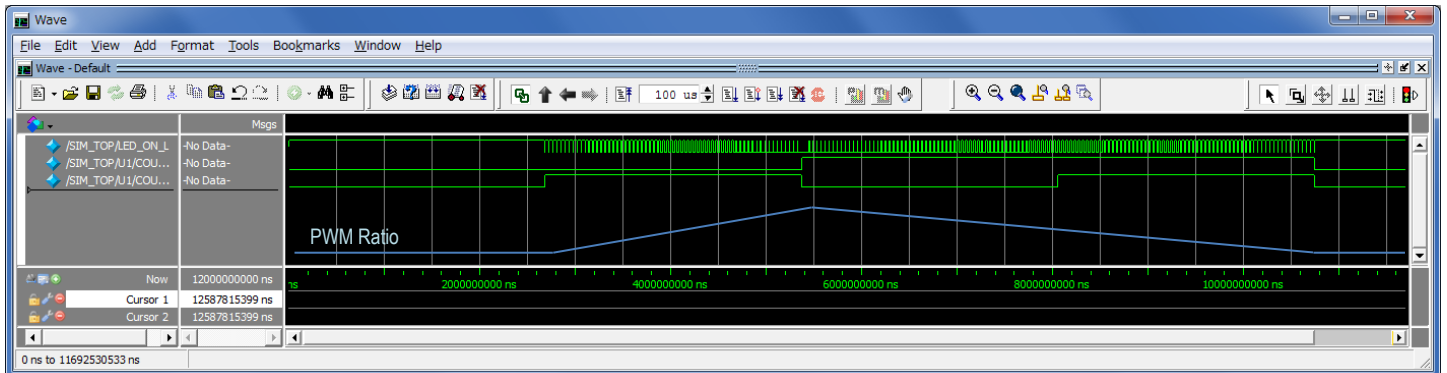
■信号一覧

Name	I/O	Description
RESET	in	非同期リセット入力 (Active High) です。 パワーオン時、またはシステムリセット時にアサートして下さい。
CLK25M	in	25MHz のクロック入力です。
LED_ON_L	out	LED をドライブするための出力です。 Lo 出力で LED を点灯します。

■機能詳細

次の 4 つのサンプルを記述しています。どのサンプルも 1 周期約 10.8 秒で記述しています。

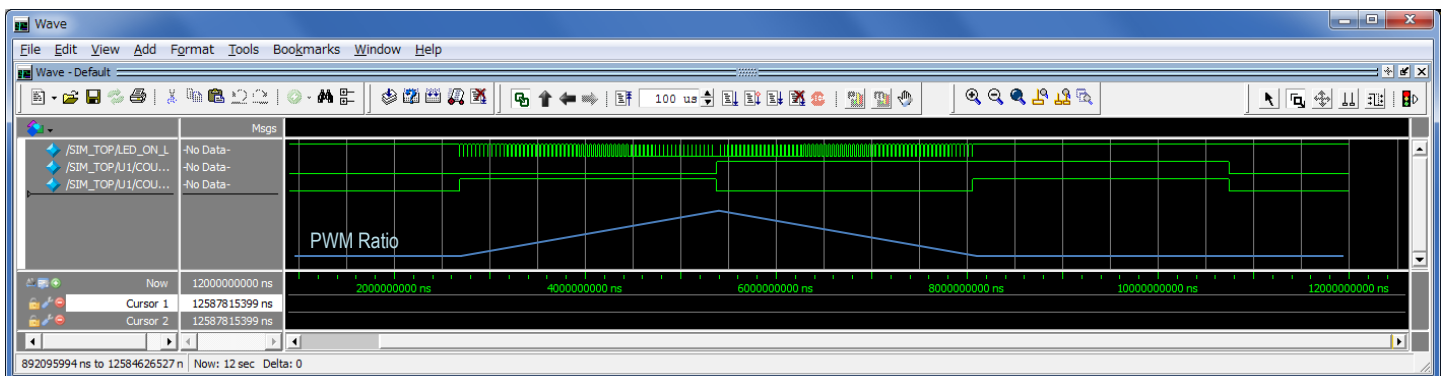
(1) 非対称ハートビート サンプル A : 2.7 秒オフ→2.7 秒輝度アップ→5.4 秒輝度ダウン→(戻る) の繰り返し



(2) 非対称ハートビート サンプル B : 5.4 秒輝度アップ→2.7 秒輝度ダウン→2.7 秒オフ→(戻る) の繰り返し

(波形省略)

(3) 対称ハートビート サンプル A : 2.7 秒オフ→2.7 秒輝度アップ→2.7 秒輝度ダウン→2.7 秒オフ→(戻る) の繰り返し



(4) 対称ハートビート サンプル B : 5.4 秒輝度アップ→5.4 秒輝度ダウン→(戻る) の繰り返し

(波形省略)