



特性

- 可编程的任意运行频率
- 固有 VCO 调速电容和电阻
- 可编程低通滤波器（电阻和电容在外部）
- 高频工作：150MHz
- 优良的温度稳定性：50ppm / °C
- 在 10V 的单电源下工作
- 内部带隙电压参考源
- 提供可编程的 VREF 输出
- TTL 兼容输出
- 系统之间频率范围变化宽的环境下的理想应用
- 包括温度补偿电压，可用于附加偏置电路

概述

SW-PLL01B 是高频锁相环。PLL 包括模拟乘法相位检测器，电压控制隔离器（VCO），输出缓冲，带隙电压参考源（V_{REF}）。V_{REF} 的电势用于产生相位检测器和 VCO 的温度稳定偏置电流。参考源电路同时提供用户可编程的电压输出（见 REF01B 数据表）。PLL 即可差分输入又可单端输入。提供两种输出：解调器输出（从环滤波器），从 VCO 输出 TTL 兼容的输出信号。该单元所占面积为 1.368mm²。

电特性

(V_S = +10 V, T_A = 25°C)

参数	测试条件 (s)	下限值	典型值	上限值	单位
频率上限		150			MHz
中心频率精度				±30	%f ₀
频率 vs. 温度	-55°C < T _A < 125°C		±50	±200	ppm / °C
频率 vs. 电源	V _S = +9 到 +11V		±0.2	±1.0	% f ₀ /V
自由工作频率	见测试电路	70	100	130	MHz
相位检测器增益	注释 1			3	V / rad
锁存输入要求		40			mV
锁存范围				±40	%f ₀
capture 范围			±30		%f ₀
V _{OH}		2.4			V
V _{OL}				0.8	V
电源电流	R _L = ∞		20	25	mA

注释 1: 参数为设计保证，未经测试。



西南集成电路设计有限公司

电话： (86 23) 62803074
(86 23) 62836154-8588
传真： (86 23) 62836149
网址： <http://www.swid.com.cn>
电邮： market@swid.com.cn