



性能特点

输出功率: +15 dBm

相位噪声: -95 dBc/Hz @ 100 kHz

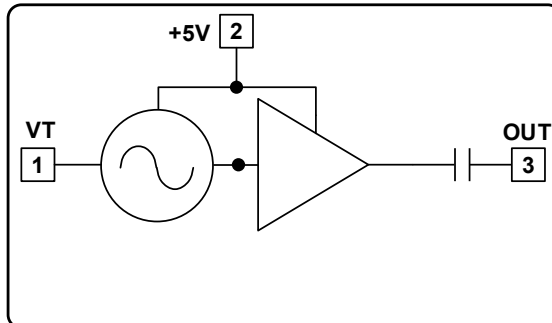
单电源供电: +5V @ 75 mA

内部集成缓冲隔离放大器

芯片尺寸: 2.1 × 2 × 0.1 mm³

可以提供裸芯片或各种类型封装或 SMA 盒体

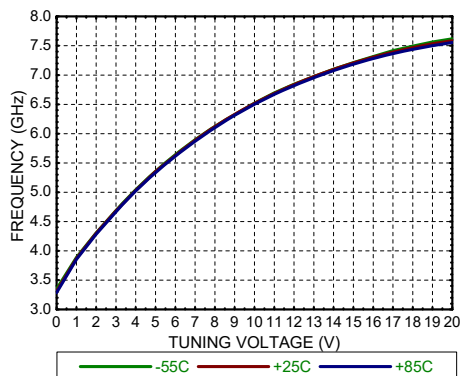
功能框图



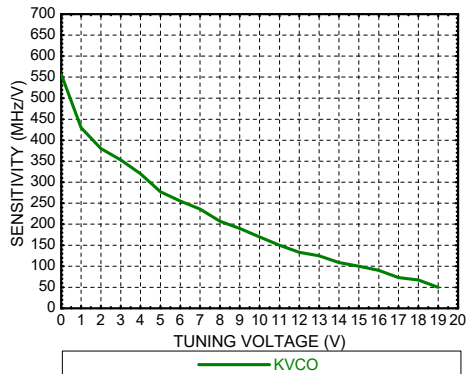
电特性参数 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{V}$, $I_{DD} = 75\text{ mA}$)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		4 – 7		GHz
输出功率 (OUT)		15		dBm
调谐电压 (VT)	1		20	V
调谐灵敏度 (KVCO)	50		600	MHz/V
SSB 相位噪声 @100kHz 频偏处, VT=+5V@RF 输出端		-95		dBc/Hz
工作电流 (IDD) ($V_{DD} = +5\text{V}$)		75		mA
调谐端口泄漏电流 (VT=13V)			10	μA
输出回波损耗		10		dB
二次谐波		-15		dBc

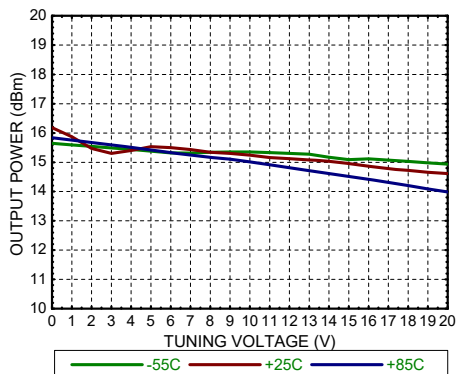
频率 vs. 调谐电压, $V_{DD}=+5\text{V}$



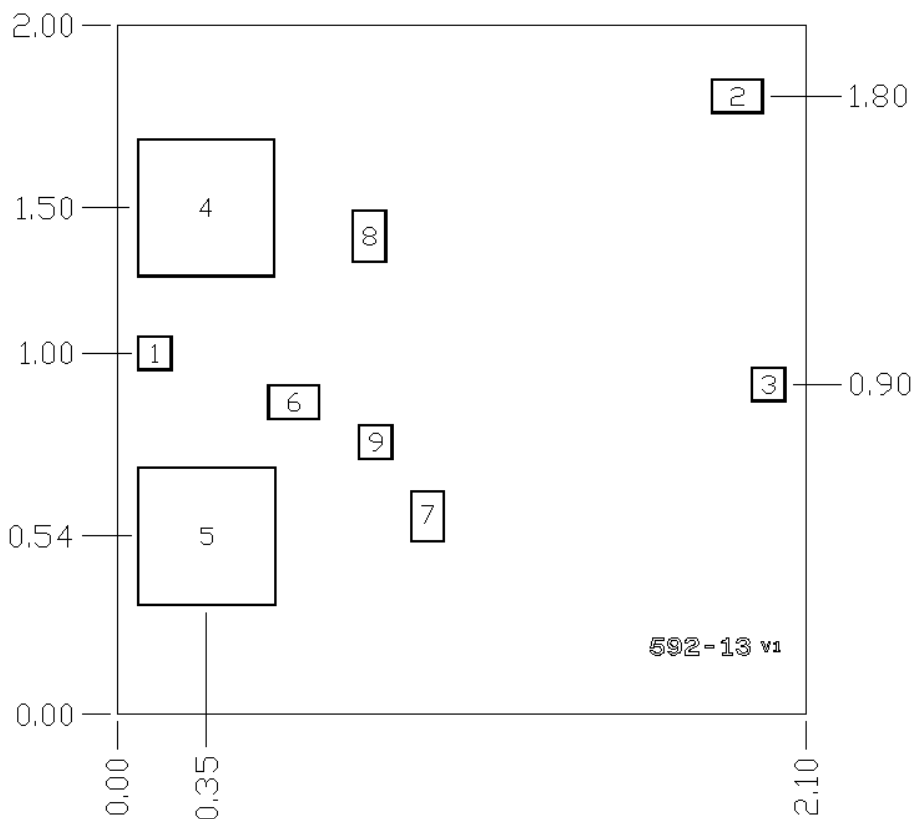
调谐灵敏度 vs. 调谐电压, $T=25^\circ\text{C}$



输出功率 vs. 调谐电压, $V_{DD}=+5V$

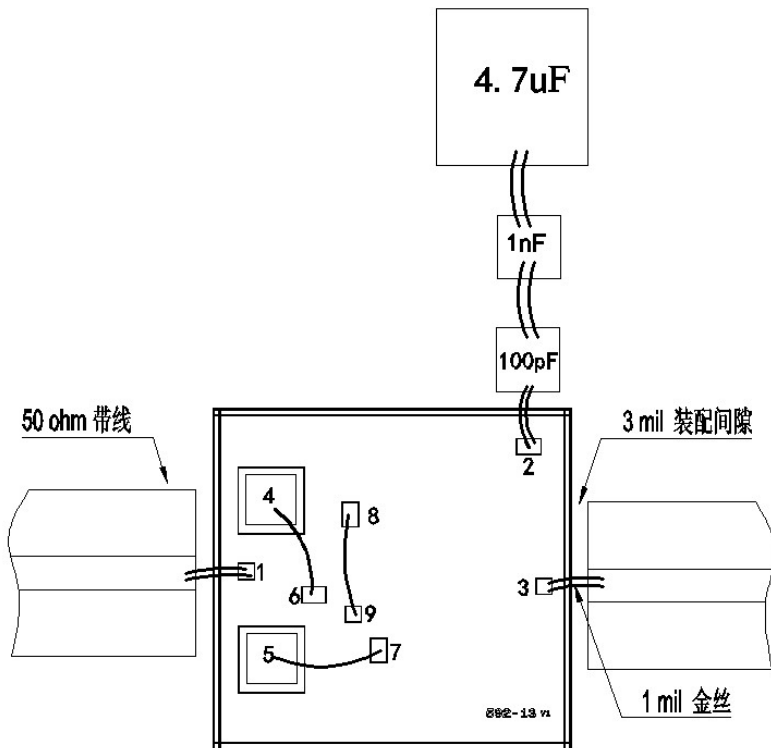


物理参数





装配图



装配说明：变容二极管通过导电胶粘接在焊盘“4”与“5”处，并将变容二极管的正极通过金丝键合到焊盘“6”与“7”处，在焊盘“9”与“8”键合一根 900um 金丝。

注：该型号压控振荡器所使用的变容二极管型号为中电 55 所 WBX2120H 变容二极管，用户可自行采购或从我司进行采购。

焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	VT	该焊盘提供 VCO 的输入控制电压
2	+5V	该焊盘提供 VCO 的+5V 电源，需要外接 100pF/1nF/4.7μF 旁路电容
3	OUT	该焊盘是 RF 输出，AC 耦合，并内部匹配至 50 Ohm
4、5	VAR	该焊盘为变容二极管粘接处
6、7	VAR	该焊盘为变容管二极管正极金丝键合处
8、9	VAR	该焊盘为金丝键合处
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地

极限参数

供电电压：+6 V

储存温度：-65~+150°C

调谐电压：+20 V

工作温度：-55~+85°C