



特点:

- 频率范围: 10MHz~150MHz (固定值)
- 高频率精度, 高频率温度稳定性
- 宽工作温度, -55℃~125℃
- 高可靠性、抗振动和冲击
- 表面贴装, SMD9.2mm×14.2mm×6.5mm

应用:

- 自动控制
- 测试仪器与设备
- 导航系统
- 机载、弹箭载等平台

电性能参数

型号: TX14A		
频率范围 (MHz)		10~150
电源电压 V _{DD} (V)		5.0±0.25(A); 3.3V±0.16(E)
输出波形		CMOS 方波 (C); 正弦波 (S)
工作电流 (mA)	CMOS 方波 (C)	≤30
	正弦波 (S)	≤25
基准温度下初始准确度 (×10 ⁻⁶) (@25℃±2℃)		≤±0.5(A); ≤±1(B); ≤±2(C); ≤±3(D); ≤±5(E)
频率温度稳定性 (×10 ⁻⁶)		见频率温度稳定性表
工作温度范围 (℃)		见频率温度稳定性表
可工作温度范围 (℃)		-55~125
CMOS 方波 (C)	逻辑输出电平 (V)	“1”电平≥90%VDD; “0”电平≤10%VDD
	上升时间和下降时间 (ns)	≤6
	占空因数 (%)	45~55
	额定负载	CL=15pF
正弦波 (S)	输出功率 (dBm)	≥5
	谐波抑制 (dBc)	≤-30
	杂波抑制 (dBc)	≤-60
	额定负载	RL=50 Ω
频率电压允差 (×10 ⁻⁶) (@V _{DD} ±5%)		≤±0.2
频率负载允差 (×10 ⁻⁶) (@负载±5%)		≤±0.2
压控特性		N:无压控; V:有压控
		压控调谐范围: ≥±5×10 ⁻⁶ ; 压控中心电压: +1.5V
年老化 (×10 ⁻⁶ /年)		≤±0.7
外形尺寸 (mm)		SMD 9.2mm×14.2mm×6.5mm
封装形式		PCB+金属盖板

(备注: 在可工作温度范围内, 晶振可以工作。)

质量等级

军级	B
普军级	C
其它：七专级（G）、工业级（I）	

技术标准

总规范	GJB 1648A-2011
详细规范	Q/SYFC 50660-2022
	Q/SYFC 50661-2022

相位噪声特性

偏离载频	相位噪声 (dBc/Hz) ($f_0=100\text{MHz}$)			
	A	B	C	D
10Hz	-65	-70	-75	-80
100Hz	-105	-110	-115	-120
1KHz	-130	-135	-140	-150
10KHz	-140	-145	-155	-160
100KHz	-150	-155	-155	-160

频率温度稳定性

温度范围		频率温度稳定性 ($\times 10^{-6}$)					
		K(± 0.28)	A(± 0.5)	B(± 1)	C(± 2)	D(± 3)	E(± 5)
D	-40°C~85°C	√	√	√	√	√	√
E	-55°C~85°C	Δ	√	√	√	√	√
F	-55°C~105°C	×	Δ	√	√	√	√

(备注：“√”表示常规指标；“Δ”表示需定制；“×”表示无法提供)

外形尺寸及引脚定义

底视图

侧视图

顶视图

结构尺寸 (mm)

引脚	符号	功能描述
1	NC/VCO	悬空/压控
2、5	NC	悬空
3	GND	地
4	OUT	输出
6	VDD	电源电压

推荐焊盘尺寸 (mm)

标识说明：

- 第一行：“Freqtrol”为公司标志；
- 第二行：“P/N:XXXX”为产品型号；
- 第三行：“FREQ:XXXMHz”为标称频率，如FREQ:100MHz；
- 第四行：“S/N:XXX-XXXX-XX”为产品编号；
- 第五行：“o”为1脚标识；“D/G:XXXX”为产品批次号。

订货信息

