

VC08



产品特点及应用范围:

- 控制电压范围 $\pm 200 \times 10^{-6}$ Max.
- SDH/SONET
- TTL/HCMOS 兼容
- 测量设备
- 8 针脚封装
- 工业控制
- 无铅环保产品

产品性能

性能参数		条件	VC08	
频率范围	F_0		1.544MHz~50.000MHz	
频率准确度	F_{tol}	AT 25℃	$\leq \pm 25$ ppm	
工作温度范围	T_{OPR}		见下表	
线性	Linearity		$\pm 10\%$	
工作电压	V_{DD}		B: +5.0VDC $\pm 5\%$	A: +3.3VDC $\pm 5\%$
工作电流	I_{DD}	$1.544M \leq F_0 < 10M$	10mA Max.	7mA Max.
		$10M \leq F_0 < 26M$	20mA Max.	15mA Max.
		$26M \leq F_0 \leq 50M$	25mA Max.	20mA Max.
输出波形	Output Wave		TTL & CMOS	
输出负载	Output Load		15pF & 50pF	15pF
输出对称性	SYM	1.4V or 1/2 V_{DD}	45%~55%	
电压控制范围	Fcont		见选型指南	
频率温度	工作电压变化 $F_{0_V_{DD}}$	$\pm 5\%$	$\pm 3 \times 10^{-6}$	
稳定性	负载变化 F_{0_Load}	$\pm 10\%$	$\pm 3 \times 10^{-6}$	
相对于	老化率 F_{age}		$\pm 3 \times 10^{-6}$ /年 Max.	
上升时间/下降时间	T_r/T_f		10nS Max.	
抖动	RMS Jitter	12KHz~20MHz	5pSMax.	
输出电平	"0"电平 V_{OL}		0.4V Max. or 10% V_{DD}	
	"1"电平 V_{OH}		2.4V Min. or 90% V_{DD}	
启动时间	T_s		10mS Max.	
Vc 输入阻抗	R_{in}		100K Ω	
储存温度范围	T_{stg}		$-55^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$	

频率温度稳定度选型表

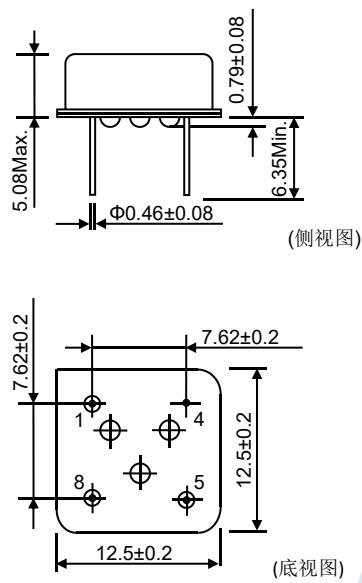
工作温度范围	频率稳定度				
	O $\pm 10 \times 10^{-6}$	P $\pm 15 \times 10^{-6}$	R $\pm 25 \times 10^{-6}$	T $\pm 50 \times 10^{-6}$	U $\pm 100 \times 10^{-6}$
B: $-10^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$	●	●	●	●	●
C: $-20^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$	●	●	●	●	●
Δ G: $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$			●	●	●
∇ Q: $-40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$				●	●

●: 可选产品 Δ : 工业级 ∇ : 汽车级

注: 频率温度稳定度选型表中未标注的需与我方沟通确认

VC08

外形尺寸 (mm)



引脚	功能
#1	压控端
#4	接地
#5	输出
#8	电源

选型指南

VC

08

T

B

C

R

A

10.000

MHz

产品类别
VC= VCXO

封装尺寸
08= 12.5 × 12.5 × 5.08mm

电压控制范围
T= $\pm 50 \times 10^{-6}$ U= $\pm 100 \times 10^{-6}$
V= $\pm 150 \times 10^{-6}$ W= $\pm 200 \times 10^{-6}$
电压有效范围: 0.5V~4.5V @ 5V VDD
0.3V~3.0V @ 3.3V VDD
中心电压: Vcon: 2.5V @ 5V VDD
(25°C) Vcon: 1.65V @ 3.3V VDD

供电电压
A= +3.3V
B= +5.0V

频率
1.544MHz~50.00MHz

输出波形
A= TTL 15pF
C= CMOS 15pF
D= CMOS 50pF

频率温度稳定性
O= $\pm 10 \times 10^{-6}$
P= $\pm 15 \times 10^{-6}$
R= $\pm 25 \times 10^{-6}$
T= $\pm 50 \times 10^{-6}$
U= $\pm 100 \times 10^{-6}$
详见频率温度稳定性
选型表 “●◎”为可选

工作温度范围
B= -10°C~+60°C
C= -20°C~+70°C
G= -40°C~+85°C
Q= -40°C~+125°C

选型范例

VC08-TBCRA-10.000MHz
VCXO / 电压控制范围: $\pm 50 \times 10^{-6}$ / +5.0VDC / -20°C~+70°C / 频率温度稳定性: $\pm 25 \times 10^{-6}$ / TTL 15pF / 10.000MHz