

TC18A/VT18A



产品特点及应用范围:

- 控制电压范围 $\pm 10 \times 10^{-6}$ Max.
- TTL/HCMOS/正弦波输出
- 低相位噪声
- 14 针脚封装
- 无铅环保产品
- SDH/SONET
- ATM
- WLL
- 测量设备
- 军用电台



产品性能

性能参数			条件	TC18A / VT18A		
频率范围		F ₀		1.000MHz~160.000MHz		
频率准确度		F_tol	At 25℃	≤ ±2.0 ppm		
频率温度稳定度		F ₀ _Tc		见下表		
工作电压		V _{DD}		B: +5.0VDC±5%		A: +3.3VDC±5%
工作电流		I _{DD}	1.0M≤F ₀ <15M	20mA Max.		15mA Max.
			15M≤F ₀ <36M	30mA Max.		25mA Max.
			36M≤F ₀ ≤160M	40mA Max.		32mA Max.
输出波形		Output Wave		TTL & CMOS & 正弦波		
输出负载		Output Load		15pF & 50pF & 50Ω		
输出对称性		SYM	1.4V or 1/2V _{DD}	45%~55%		
控制电压范围		Fcont		见选型指南		
频率温度	工作电压变化	F ₀ _V _{DD}	±5%	±0.2×10 ⁻⁶ Max		
稳定度	负载变化	F ₀ _Load	±10%	±0.2×10 ⁻⁶ Max		
相对于	老化率	F_age		±1×10 ⁻⁶ /年 Max		
上升时间/下降时间		Tr/Tf		10nS Max.		
相位噪声		Phase noise	10MHz 下	100Hz	1KHz	10KHz
				-115dBc/Hz	-140dBc/Hz	-145dBc/Hz
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}		
Vc 输入阻抗		Rin		100KΩ		
启动时间		Ts		2mS Max.		
储存温度范围		T_stg		-55℃~+125℃		

频率温度稳定度选型表

工作温度范围	频率稳定度					
	H: $\pm 0.5 \times 10^{-6}$	I: $\pm 1.0 \times 10^{-6}$	J: $\pm 1.5 \times 10^{-6}$	K: $\pm 2.0 \times 10^{-6}$	L: $\pm 2.5 \times 10^{-6}$	N: $\pm 5.0 \times 10^{-6}$
A: $0^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$	●	●	●	●	●	●
B: $-10^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$	●	●	●	●	●	●
C: $-20^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$	●	●	●	●	●	●
D: $-30^\circ\text{C} \sim +75^\circ\text{C}$	◎	●	●	●	●	●
Δ G: $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$	◎	●	●	●	●	●

●: 可选产品 ◎: 定制产品 Δ : 工业级

注: 频率温度稳定度选型表中未标注的需与我方沟通确认

外形尺寸 (mm)



TC — 产品类别
TC= TCXO
VT= VCTCXO

18A — 封装尺寸
18A= 18.3×11.7×8.45 mm

N — 控制电压范围
N= 无电压控制功能
M= $\pm 3 \times 10^{-6}$ (机械调整)
A= $\pm 5 \times 10^{-6}$ 2.5V $\pm$ 2V
B= $\pm 5 \times 10^{-6}$ 1.65V $\pm$ 1.5V
C= $\pm 10 \times 10^{-6}$ 2.5V $\pm$ 2V
D= $\pm 10 \times 10^{-6}$ 1.65V $\pm$ 1.5V
Note: TCXO 无电压控制功能

B — 供电电压
A= +3.3V
B= +5.0V

A — 工作温度范围
A= 0°C~+50°C
B= -10°C~+60°C
C= -20°C~+70°C
D= -30°C~+75°C
G= -40°C~+85°C

I — 频率温度稳定度
H= $\pm 0.5 \times 10^{-6}$
I= $\pm 1.0 \times 10^{-6}$
J= $\pm 1.5 \times 10^{-6}$
K= $\pm 2.0 \times 10^{-6}$
L= $\pm 2.5 \times 10^{-6}$
N= $\pm 5.0 \times 10^{-6}$
 详见频率温度稳定度选型表 “●◎”为可选

C — 输出波形
A= TTL 15pF
C= CMOS 15pF
D= CMOS 50pF
G=正弦波

10.000 — 频率
 1.00MHz~160.00MHz

MHz

VTCXO / $\pm 5\text{PPM}$ 2.5V $\pm$ 2V / +5.0VDC / -20 $^{\circ}\text{C}$ ~+70 $^{\circ}\text{C}$ / $\pm 1.0 \times 10^{-6}$ / CMOS 15pF / 10.000MHz