

TC18B / VT18B



产品特点及应用范围:

- 频率温度稳定度 $\pm 0.5 \times 10^{-6}$
- 控制电压范围 $\pm 10 \times 10^{-6}$ Max.
- TTL/HCMOS 输出
- 老化率低
- 14 引脚封装
- 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	TC18B / VT18B		
频率范围	F_0		1.250MHz~40.000MHz		
频率温度稳定度	F_0_Tc	所有条件	见下表		
工作温度	T_{OPR}		见下表		
工作电压	V_{DD}		B: +5.0VDC $\pm 10\%$	A: +3.3VDC $\pm 10\%$	
工作电流	I_{DD}	1.25M $\leq F_0 < 15$ M	15mA Max.	10mA Max.	
		15M $\leq F_0 < 26$ M	20mA Max.	15mA Max.	
		26M $\leq F_0 \leq 40$ M	25mA Max.	20mA Max.	
输出波形	Output Wave		TTL & CMOS		
输出负载	Output load		15pF & 50pF		
输出对称性	SYM	1.4V or 1/2 V_{DD}	45%~55%		
控制电压范围	F_{cont}		见选型指南		
频率温度 稳定度 相对于	工作电压变化	F_0-V_{DD}	$\pm 5\%$	$\pm 0.2 \times 10^{-6}$	
	负载变化	F_0-Load	$\pm 10\%$	$\pm 0.2 \times 10^{-6}$	
	老化率	F_0_aging		$\pm 1 \times 10^{-6}/year$	
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 输出阻抗	R_{in}		1M Ω		
启动时间	T_s		2mS Max.		
储存温度范围	T_{STG}		-55°C~+125°C		

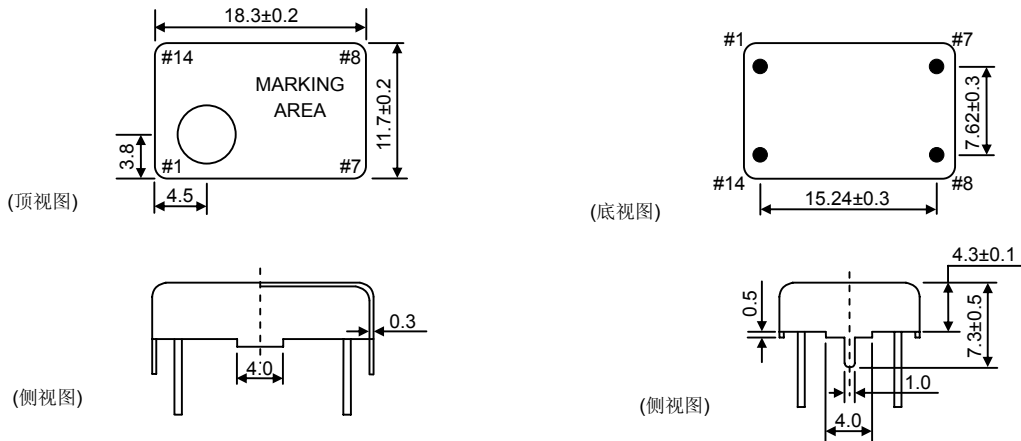
频率温度稳定度

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°C~+50°C	●	●	●	●	●	●
B: -10°C~+60°C	●	●	●	●	●	●
C: -20°C~+70°C		●	●	●	●	●
D: -30°C~+75°C		●	●	●	●	●
Δ G: -40°C~+85°C		●	●	●	●	●

●: 可选产品 ○: 常规产品 Δ : 工业级产品

TC18B / VT18B

外形尺寸 (mm)



引脚	功能
#1	压控端/悬空
#7	接地
#8	输出
#14	电源

选型指南

<p>产品类别</p> <p>TC= TCXO VT= VCTCXO</p> <p>封装尺寸</p> <p>18B= 18.3×11.7×4.30 mm</p> <p>控制电压范围</p> <p>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±2V B= $\pm 5 \times 10^{-6}$ 1.65V±1.5V C= $\pm 10 \times 10^{-6}$ 2.5V±2V D= $\pm 10 \times 10^{-6}$ 1.65V±1.5V Note: TCXO 无电压控制功能</p> <p>供电电压</p> <p>A= +3.3VDC B= +5.0VDC</p>	<p>工作温度范围</p> <p>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</p>	<p>频率</p> <p>1.25MHz~40MHz</p> <p>输出波形</p> <p>A= TTL 15pF C= CMOS 15pF D= CMOS 50pF</p> <p>频率温度稳定性</p> <p>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= $\pm 5.0 \times 10^{-6}$</p>
--	---	---

选型范例

TC18B-NBAIA-10MHz
TCXO / 无电压控制功能 / +5.0VDC / 0°C~+50°C / $\pm 1.0 \times 10^{-6}$ / TTL 15pF / 10MHz

VT18B-ABAIA-10MHz
VCTCXO / ± 5 PPM 2.5V±2V / +5.0VDC / 0°C~+50°C / $\pm 1.0 \times 10^{-6}$ / TTL 15pF / 10MHz