

产 品 规 格 书

用户产品名称	恒温晶振
用户产品型号	ST25AER100-12V
内部产品名称	
内部产品型号	
产品编号	ST-0057

需方：

供方：

签字/盖章：

签字/盖章：

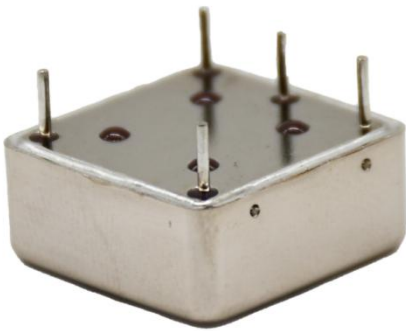
时间：

时间：



一、产品特征

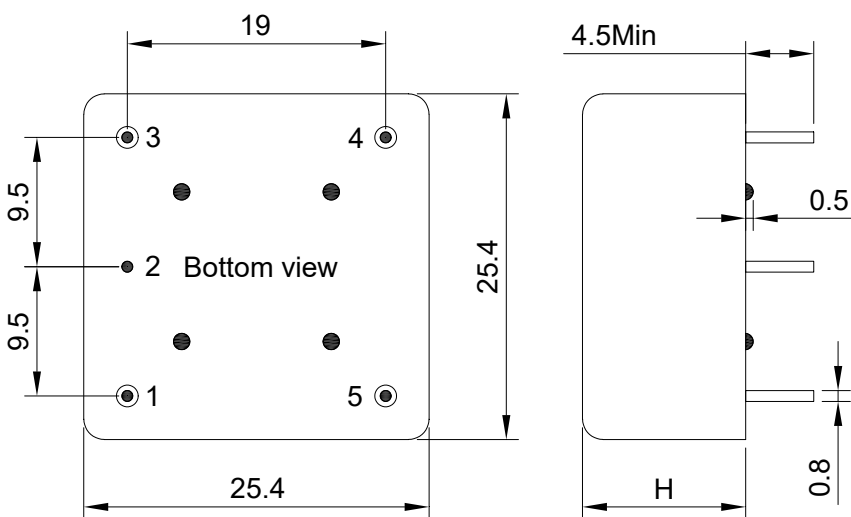
- 100MHz 输出
- 温度频率稳定度： $\leq \pm 0.1 \text{ppm}$
- 秒稳优于 $1.0\text{E-}11@1\text{s}$
- 小尺寸、低相位噪声



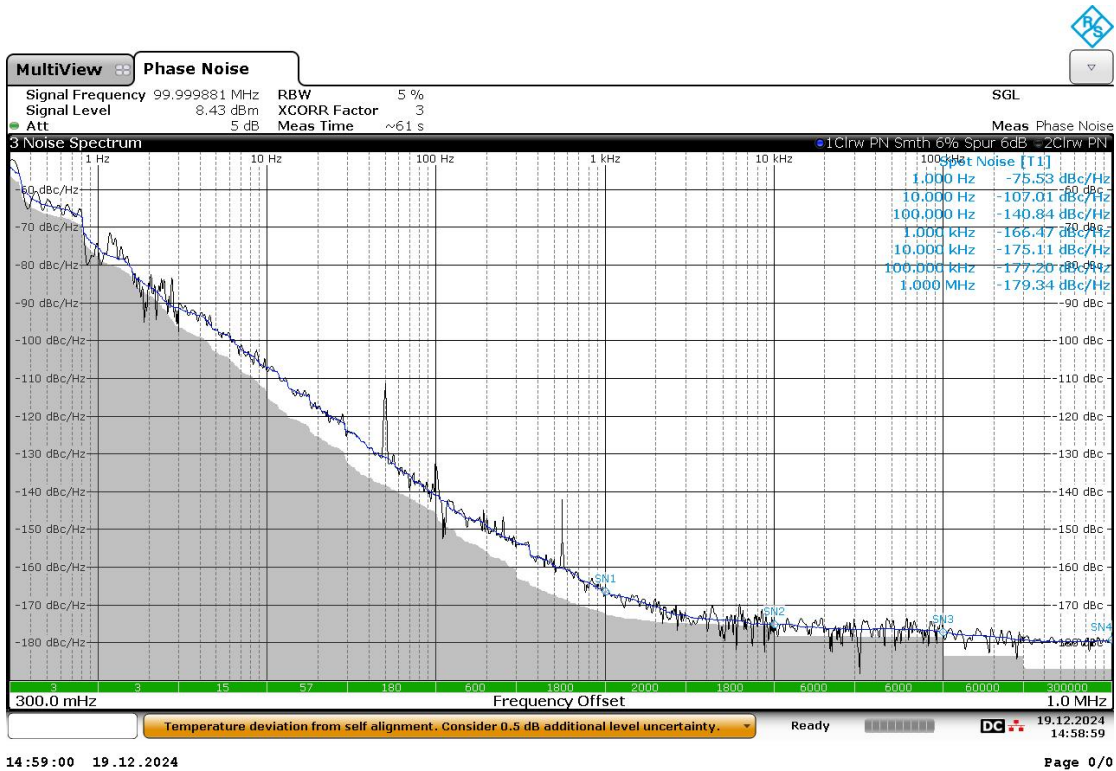
产品特性	规格名称		指标参数	测试条件
电源特性	工作电压		+12VDC	VCC $\pm$ 5%，纹波<50mV
	启动电流		$\leq$ 350mA	持续时间 $\leq$ 60s，+25℃
	稳态电流		$\leq$ 150mA	持续时间 $\leq$ 180s，+25℃
输出特性	标称频率		100.000MHz	
	输出波形		正弦波（sinewave）	
	信号功率		9→13dBm	阻抗 50Ω，Load $\pm$ 5%
	谐波		$\leq$ -35dBc	阻抗 50Ω，Load $\pm$ 5%
	杂散		$\leq$ -80dBc	
初始频偏	准确度		$\leq \pm 0.1 \text{ppm}$	出厂校准值，+25℃， EFC=+2.5 $\pm$ 0.2V
频率稳定度	温度频率稳定度		$\leq \pm 0.1 \text{ppm}$	-40→+70℃ Ref+25℃
	电压频率稳定度		$\leq \pm 0.005 \text{ppm}$	VCC $\pm$ 5%
	负载频率稳定度		$\leq \pm 0.005 \text{ppm}$	Load $\pm$ 5%
	短期频率稳定度		<1E-11@1s	阿伦方差，通电时间>4h
	老化率		$\leq \pm 0.002 \text{ppm/day}$ $\leq \pm 0.200 \text{ppm/year}$	通电时间>48h
	相位噪声	10Hz	$\leq$ -105dBc/Hz	通电时间 $\geq$ 15min
		100Hz	$\leq$ -135dBc/Hz	
		1KHz	$\leq$ -160dBc/Hz	
		10KHz	$\leq$ -170dBc/Hz	
		$\geq$ 100KHz	$\leq$ -175dBc/Hz	
频率控制功能	输入电压范围		0→5V	中心电压+2.5V

(EFC)	频率调谐范围	$\geq \pm 1.0\text{ppm}$	
	调频极性	正极性	
	线性度	$< 10\%$	
	输入阻抗	$\geq 100\text{K}\Omega$	
环境	工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$	
	存储温度	$-55^{\circ}\text{C} - +85^{\circ}\text{C}$	
参考电压	输出电压	/	无

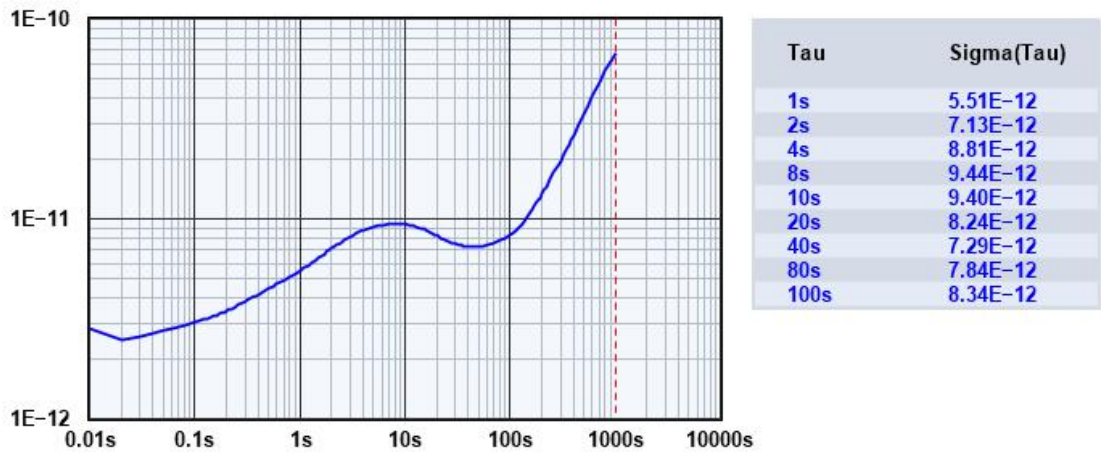
二、外形尺寸：

外形尺寸：25.4×25.4×12.5mm（公差±0.15mm），结构如下图	
 H=12mm，底部绝缘子厚度 0.5mm，总高度 12.5mm	管脚定义： 1#：信号输出（OUT） 2#：接地（GND） 3#：频率微调端（EFC） 4#：悬空（NC） 5#：电源电压（VCC）
备注：频率微调端（EFC），接地、悬空以及接 0V 时，频率偏负极限值；使用或测试时务必加中心电压。	

三、典型测试曲线:



Allan Deviation $\sigma_y(\tau)$



四、交付资料

恒温晶振 ST25AER100-12V 产品交付时按下表要求成套交付产品资料:

序号	备附件	数量	备注
1	出厂检验报告	1	
2	产品合格证	1	

网址: <http://www.sync-tech.com>

地址: 成都高新西区西芯大道 5 号汇都总部园 1 期 6 栋 501