

±5 ppb 稳定性, ±50 ppt/°C $\Delta F/\Delta T$

最小封装, 9 x 7 mm²

无与伦比的易用性



SiTime 的 Emerald Platform™ Stratum 3E OCXO 旨在解决石英 OCXO 长期存在的问题, 这些问题包括对环境条件敏感, 需要保护性组件, 以及难以使用。Emerald OCXO 可提供最佳的动态性能 (在气流、热冲击、振动、冲击和 EMI 下)、可编程性、最短的交货周期以及最小的尺寸。此外, 这些器件还提供标准的 OCXO 引脚, 可用作石英 OCXO 的直接替代品, 同时提高系统性能和稳健性。

优势

- 在恶劣环境中增强系统稳健性/性能
- 通过消除布局制约和屏蔽要求, 减少设计/制造费用
- 采用最小的 OCXO 封装, 更少的支持组件, 从而缩小系统尺寸
- 最小化时间同步应用中的时间错误

应用

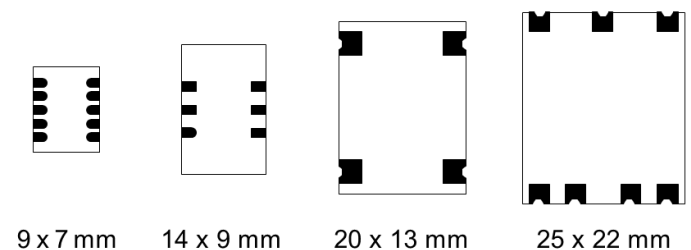
- | | |
|--------------------------|---------|
| ▪ SONET/SDH Stratum 3E | ▪ 载波路由器 |
| ▪ 4G/5G RRH、DU | ▪ 光传输 |
| ▪ IEEE 1588 边界时钟
和主时钟 | ▪ 数字交换 |
| ▪ 宏基站 | ▪ 测试仪器 |
| | ▪ 同步以太网 |

特性

- 在气流、快速温度斜坡下具有出色的动态稳定性
 - ±5 至 ±50ppb 的超温稳定性
 - ±50ppt/°C 频率斜率 ($\Delta F/\Delta T$)
 - 在气流下, 2e-11 ADEV 平均时间为 10 秒
 - 0.1ppb/g 振动敏感性, 适用于户外杆装设备
 - 耐颤噪效应和/或板弯曲影响
- 用于电源噪声滤波的片上稳压器
- 老化率为 ±0.25ppb/天, ±500ppb/20 年
- 在各种条件下都具有出色的保持力
- 可编程平台, 从 1 到 220MHz 的任何频率
- LVCMOS 或削峰正弦波输出
- 没有活动下降或微跳
- 符合 GR-1244 Stratum 3E 标准

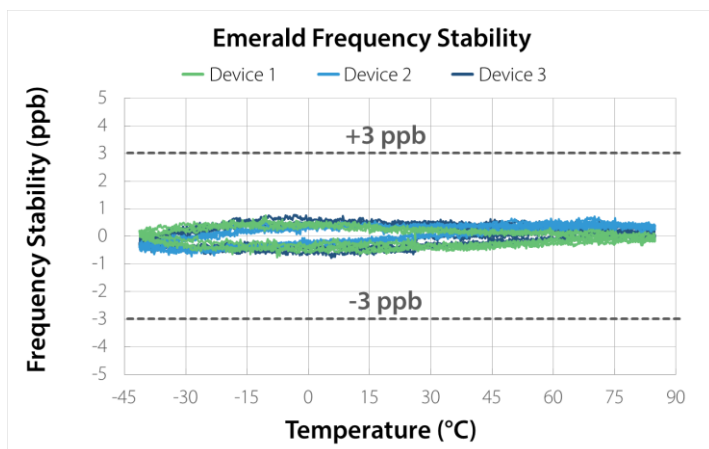
联系 SiTime 获得 ±3ppb 或更好的稳定性选项、105°C 的工作温度以及 I²C 频率调谐

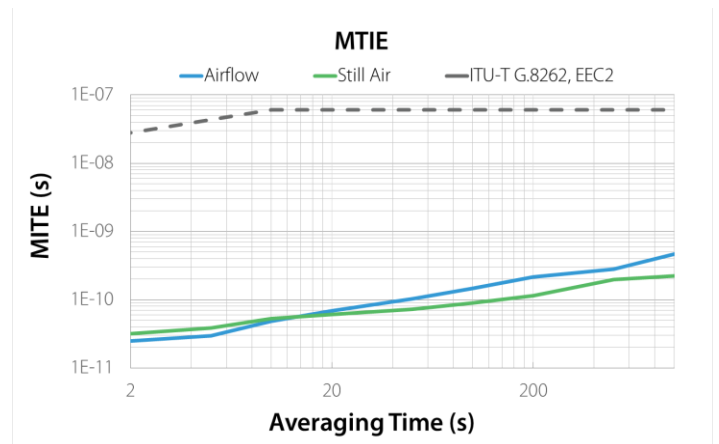
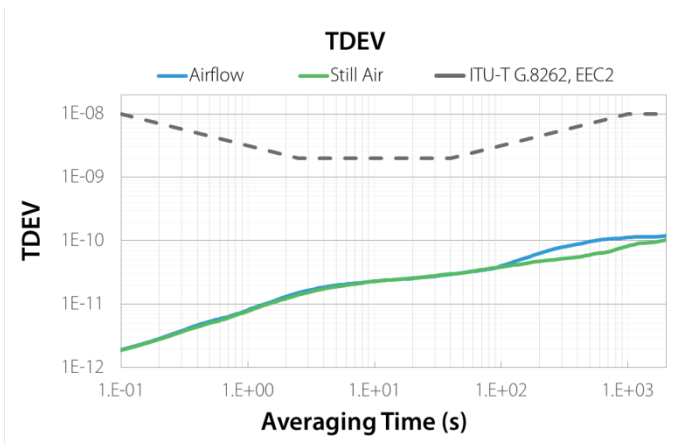
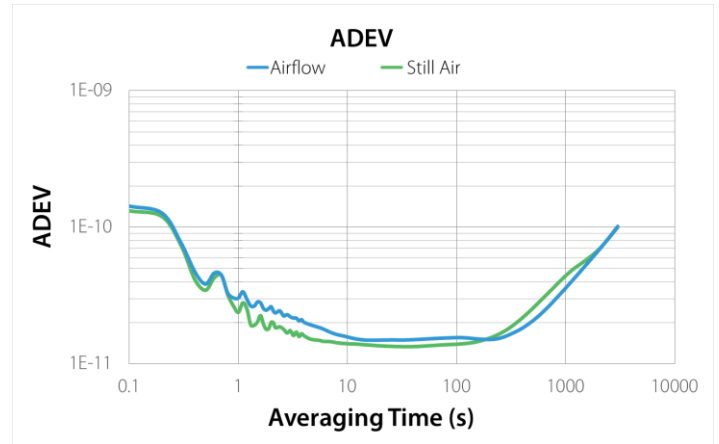
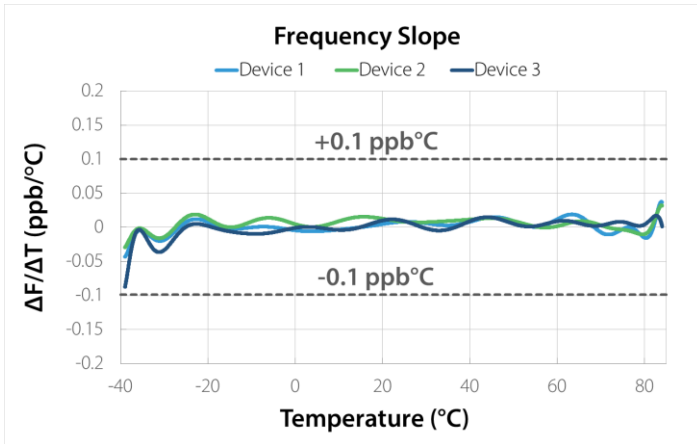
四种封装选项 (实际尺寸)



9 x 7 mm 14 x 9 mm 20 x 13 mm 25 x 22 mm

业界最小的 9.0 x 7.0 x 6.5H mm OCXO, 以及 3 个业界标准封装, 可直接替代石英 OCXO





设备类型	设备	频率 (MHz)	温度范围 (°C)	稳定性 (ppb)	输出类型	封装尺寸 (mm ²)
高精度 OCXO	SIT5711	1 至 60	-20 至 70 -40 至 85 ^[1]	±5 至 ±8 ^[2]	LVCMOS, 削峰正弦波	9.0 x 7.0
	SIT5712	60 至 220		±5 至 ±8 ^[2]		14.0 x 9.0
	SIT5701	1 至 60		±15 至 ±50 ^[2]		20.0 x 13.0
	SIT5702	60 至 220		±15 至 ±50 ^[2]		25.0 x 22.0

1.联系 SiTime 获取 105°C 产品。2.联系 SiTime 获取更严格的稳定性选项。3.联系 SiTime 获取 I²C 选项。

SiTime 是一家 MEMS 模拟半导体公司，是频率控制解决方案的领导者。我们将创新的 MEMS 和可编程模拟技术与我们的系统专业知识相结合，突破了传统石英产品的限制，并提供业界最佳的时序解决方案。我们的可配置产品提供最稳定的时序，帮助客户以更高的性能、更小的尺寸以及更优异的可可靠性来实现其系统的差异化。