



高稳晶体钟

FEA-405A

FEA-505A

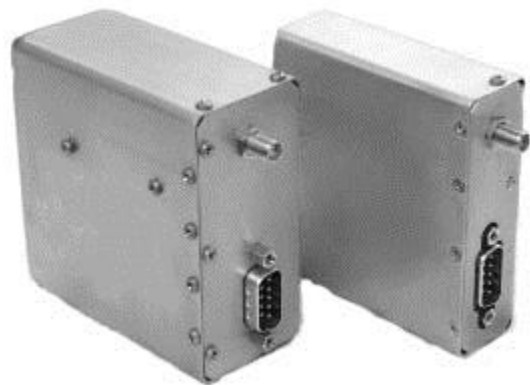
概述：

FEA-405A、505A系列是高精准双恒温晶体振荡器（DOCXO）。

FEAI的高稳定性晶体钟技术在世界领域中名列前茅，其优秀的温度系数和稳定性作为铷钟的替代品，在各种军用、航天、民用网络中均大量使用。

典型应用：

- 5G基站
- 蜂窝基站
- 测试设备
- 底层时钟
- GPS/北斗 GNSS系统
- 铷钟替代
- 雷达定时通信
- 军事通信系统
- 光通讯
- 安全授时
- 卫星地面授时



FEA-405系列
FEA-505A系列

特性

- 模拟或数字接口 [LSB 1.7×10^{-14}]
- 温度稳定性 $< 1 \times 10^{-10}$
- -40°C to $+70^{\circ} \text{C}$ 工作温度
- 低老化率 $< 5 \times 10^{-8}$ 10 年
- 重现性：24小时断电后1小时内 1×10^{-10}
- 任何频率 5 MHz to 25 MHz
- 宽线性频率调谐 ± 50 ppm



技术特性

输出

频率 10 MHz 和 15MHz 频率标准
(其他5 至25MHz频率可选)

射频输出

电平 9dBm \pm 2dB, 50 ohm负载
波形 正弦波
谐波 -40dBc 最大
杂散 -65dBc

频率稳定性

温度: $< 1 \times 10^{-10}$ (-40°C至+70°C)
(包括在任何快慢温度转换速率下)

电压供应: $< \pm 2 \times 10^{-11}$ (15V \pm 5%)
 $< \pm 2 \times 10^{-11}$ (+5V \pm 5%)

老化: (查看选项28)

每天: $< 1 \times 10^{-10}$ (在14天连续工作后)
典型为 5×10^{-11}

每年: $< 1 \times 10^{-8}$

每10年: $< 5 \times 10^{-8}$

相位噪声

1Hz -85dBc/Hz
10Hz -100dBc/Hz
100Hz -130dBc/Hz
1KHz -145dBc/Hz
10KHz -160dBc/Hz

短期频率稳定性(阿伦标准偏差):

$t = 1$ second 1×10^{-11}
 $t = 10$ second 2×10^{-12}
 $t = 100$ second 1×10^{-12}

重现性

24小时关闭后开机一小时内可重现至 1×10^{-10}

24小时关闭后2开机0分钟内可重现至 5×10^{-10}

G敏感性 2×10^{-9} , 每G, 任何坐标

输入 *

数字频率调整:

标准RF输出频率调整:通过TTL串行接口进行数字控制(更多细节请查看手册)

串行通讯: 9600 波特率TTL电平, 数据位8比特, 无奇偶性, 停止位1

调整分辨率: LSB 1.7×10^{-14}

调整范围: ± 20 Hz, 15MHz 输出
 ± 9.5 Hz, 10MHz 输出

电气特性

电源:
供应电压: +15V DC \pm 5% I amp 最大
+5V DC \pm 5%, 200ma
预热功率: 15W 最大.
稳定状态: 3.5W 最大 (25°C)

环境

温度范围:
操作温度 -40°C 至 +70°C 满足各种指标
可选 -55°C to +85°C

物理体积

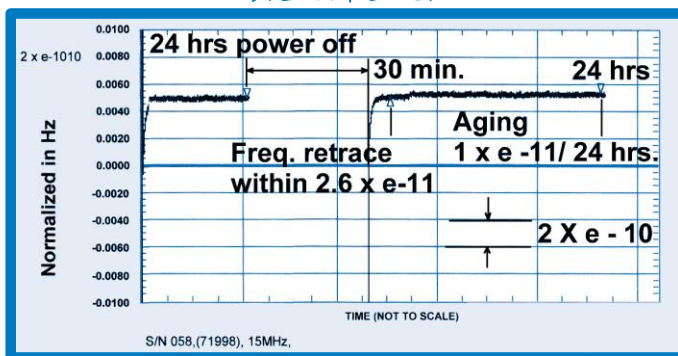
FEA-405A 76.45mm * 76.96mm * 36.58mm
FEA-505A 75.77mm * 71.07mm * 22.56mm

订单信息*

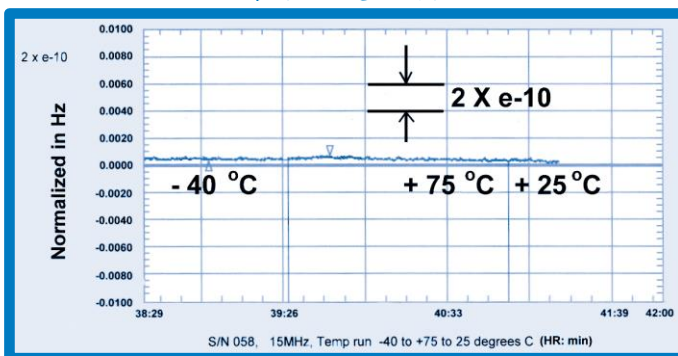
选项	特性
28	老化 2.5×10^{-11} /天 在15天连续工作后 2.5×10^{-8} /10年
32	-40°C 至 +75°C
34	-40°C 至 +80°C

* 特别选项包括自定义包装请联系厂商

典型频率重现性



典型温度稳定性



北京建普奇正技术发展有限公司

电话: +86 10 6811 8120

Email: info@ojumpo.com

网址: www.ojumpo.cn