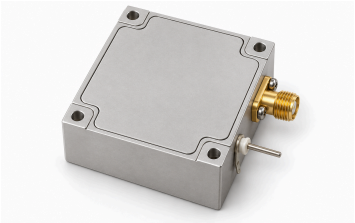
100 MHz OCXO，温度稳定度 ±50 ppb



LCOCXO-100M-50P-LN-5V 提供标称 100 MHz 正弦波参考。相对于 +25 °C，−55 至 +85 °C 范围内的温度稳定度为 ±50 ppb。输出最小 6 dBm、典型 8 dBm；偏移 1 kHz 的静态相位噪声最大 −160 dBc/Hz。初始精度 ±0.2 ppm 附带 +25 °C、上电 15 分钟及发货后 90 天内的条件。

供电最小 4.8 V、典型 5.0 V、最大 5.2 V。启动电流最小 600 mA、典型 700 mA，未提供最大值。+25 与 −40 °C 下稳态功耗分别列出。原外形图尺寸 35 × 40 × 16.5 mm。湿热、振动及冲击方法属于资料规定的测试条件，不能视为已经完成验证；超出 −55 至 +85 °C 时输出特性不保证。

电气参数

参数	数值	单位
输出频率	100 (典型值)	MHz
初始频率准确度 [1]	±0.2	ppm
波形	正弦波	-
输出电平 [2]	+6 / +8	dBm
负载阻抗 [3]	50	Ω
谐波电平	≤−40	dBc
输出杂散 [4]	≤−120	dBc
供电电压 [5]	4.8 / 5.0 / 5.2	VDC
启动电流 [6]	600 / 700	mA
+25 °C 稳态功耗 [7]	1.0 / 1.3	W
−40 °C 稳态功耗 [8]	2.0 / 2.3	W

[1] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 +25 °C，开机 15 分钟后，出货后 90 天内。
[2] 典型值: 8 dBm. 最小值: 6 dBm.
[3] 最小值: 50 Ω.
[4] 相对于标称频率偏移 ±2 MHz。
[5] 典型值: 5 VDC.
[6] 典型值: 700 mA. 最小值: 600 mA.
[7] 温度: +25 °C. 典型值: 1.3 W. 最小值: 1 W.
[8] 温度: −40 °C. 典型值: 2.3 W. 最小值: 2 W.

频率稳定度

参数	数值	单位
温度频率稳定度 [1]	±50	ppb
出货前日老化 [2]	±1	ppb
日老化 [3]	±1	ppb

频率稳定度

参数	数值	单位
年老化 [4]	±0.1	ppm
十年老化 [5]	±0.5	ppm
电源电压灵敏度 [6]	±50	ppb
负载灵敏度 [7]	±50	ppb
短期频率稳定度 [8]	0.05 (典型值)	ppb/s
开机频率稳定度 [9]	±50	ppb
加速度灵敏度 [10]	≤0.5	ppb/g

[1] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 −55 至 +85 °C，相对于 +25 °C。
[2] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 日老化。
[3] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 工作 14 天后。
[4] 最大老化绝对幅度； 保留资料中的 ± 表示。 最大值: 0.1 ppm.
[5] 最大老化绝对幅度； 保留资料中的 ± 表示。 最大值: 0.5 ppm.
[6] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 电源电压变化 ±5%。
[7] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 负载变化 ±5%。
[8] Allan 偏差保留资料单位 ppb/s，平均时间未说明。
[9] 资料给出的正负公差，不是标量最小限值。 +25 °C，开机 5 分钟后。
[10] 三个轴向。

相位噪声

参数	数值	单位
10 Hz 偏移处相位噪声 [1]	≤-100	dBc/Hz
100 Hz 偏移处相位噪声 [2]	≤-130	dBc/Hz
1 kHz 偏移处相位噪声 [3]	≤-160	dBc/Hz
10 kHz 偏移处相位噪声 [4]	≤-175	dBc/Hz
100 kHz 偏移处相位噪声 [5]	≤-178	dBc/Hz
1 MHz 偏移处相位噪声 [6]	≤-178	dBc/Hz

[1] 偏移: 10 Hz.
[2] 偏移: 100 Hz.
[3] 偏移: 1 kHz.
[4] 偏移: 10 kHz.
[5] 偏移: 100 kHz.
[6] 偏移: 1 MHz.

环境限值

参数	数值	单位
规定特性保证温度范围	−55–+85	°C
极限工作温度	−55–+90 (规定特性适用于 −55 至 +85 °C；超出此范围工作时可能不满足这些特性。)	°C
存储温度	−55–+105	°C

接口与引脚

接口	规格
电源接口	+5 V / GND
RF 输出连接器	REF (保留资料端口标记，连接器型号未规定。)

集成指导

参数	数值
控制引脚状态	悬空

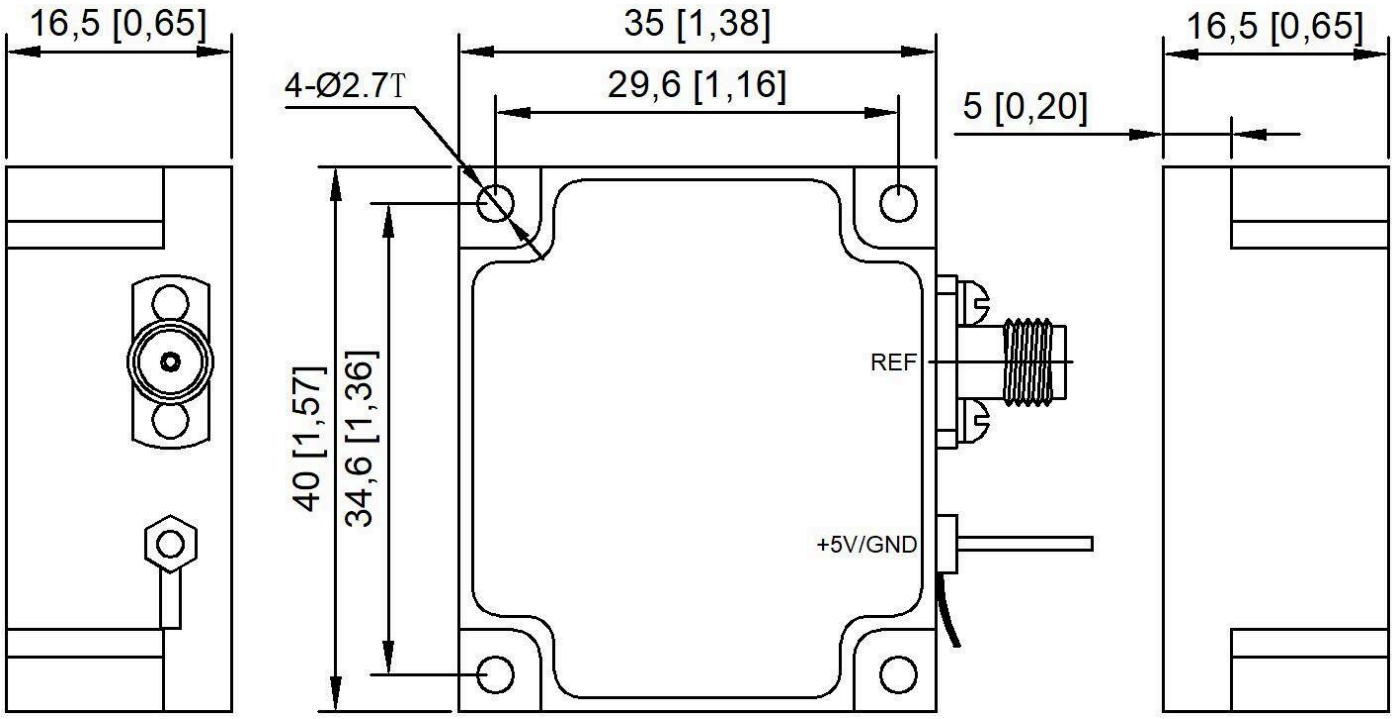
规定试验条件

参数	数值
湿热试验条件 [1]	95% RH; +40 °C; 240 h
非工作振动试验条件 [2]	0.75 mm; 10–55 Hz
非工作冲击试验条件 [3]	30 g; 11 ms

[1] 资料规定的试验条件，未确立已完成鉴定。 GJB360A-96，方法 103。
[2] 资料规定的试验条件，未确立已完成鉴定。 GJB360A-96，方法 201，非工作状态。
[3] 资料规定的试验条件，未确立已完成鉴定。 GJB360A-96，方法 213，非工作状态，半正弦脉冲。

机械参数

参数	数值	单位
外形尺寸	35 × 40 × 16.5	mm
安装孔中心距	29.6 × 34.6	mm
安装孔	4 × Φ2.7	mm



文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。