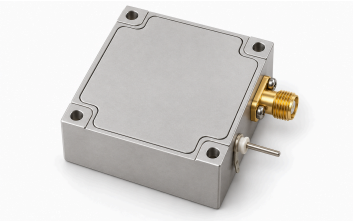
OCXO عند 100 MHz بثبات حراري ±50 ppb



توفر LCOCXO-100M-50P-LN-5V مرجعاً جيبياً اسمياً 100 MHz. الثبات الحراري ±50 ppb ضمن 55− إلى 85+ °C نسبة إلى 25+ °C. الخرج أدناه 6 dBm ونموذجي 8 dBm، وضوضاء الطور الساكنة أقصاها 160− dBc/Hz عند إزاحة 1 kHz. دقة البدء ±0.2 ppm مشروطة بـ 25+ °C وبعد 15 دقيقة وضمن 90 يوماً من الشحن.

التغذية أدناها 4.8 V ونموذجية 5.0 V وأقصاها 5.2 V. تيار البدء أدناه 600 mA ونموذجي 700 mA دون حد أقصى مذكور. قدرة الاستقرار منفصلة عند 25+ و40− °C. الأبعاد 16.5 mm × 40 × 35. الرطوبة والاهتزاز والصدمة شروط اختبار دون دليل تأهيل مكتمل، ولا تُضمن الخصائص خارج 55− إلى 85+ °C.

المواصفات الكهربائية

المعامل	القيمة	الوحدة
تردد الخرج	100 (القيمة النموذجية)	MHz
دقة التردد الأولية [1]	±0.2	ppm
شكل الموجة	جيبية	-
مستوى الخرج [2]	6+ / 8+	dBm
ممانعة الحمل [3]	50	Ω
مستوى التوافقيات	≤−40	dBc
شوائب الخرج [4]	≤−120	dBc
جهد التغذية [5]	4.8 / 5.0 / 5.2	VDC
تيار بدء التشغيل [6]	600 / 700	mA
القدرة المستقرة عند 25+ °C [7]	1.0 / 1.3	W
القدرة المستقرة عند 40− °C [8]	2.0 / 2.3	W

[1] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. عند 25+ °C، بعد التشغيل بـ15 دقيقة، خلال 90 يوماً من الشحن.
[2] القيمة النموذجية: 8 dBm. الحد الأدنى: 6 dBm.
[3] الحد الأدنى: 50 Ω.
[4] إزاحة عن التردد الاسمي ±2 MHz.
[5] القيمة النموذجية: 5 VDC.
[6] القيمة النموذجية: 700 mA. الحد الأدنى: 600 mA.
[7] الحرارة: 25+ °C. القيمة النموذجية: 1.3 W. الحد الأدنى: 1 W.
[8] الحرارة: 40− °C. القيمة النموذجية: 2.3 W. الحد الأدنى: 2 W.

استقرار التردد

المعامل	القيمة	الوحدة
استقرار التردد مع الحرارة [1]	±50	ppb
التقادم اليومي قبل الشحن [2]	±1	ppb

استقرار التردد

المعامل	القيمة	الوحدة
التقادم اليومي [3]	±1	ppb
التقادم السنوي [4]	±0.1	ppm
التقادم خلال عشر سنوات [5]	±0.5	ppm
الحساسية لجهد التغذية [6]	±50	ppb
الحساسية للحمل [7]	±50	ppb
استقرار التردد قصير المدى [8]	0.05 (القيمة النموذجية)	ppb/s
استقرار التردد بعد التشغيل [9]	±50	ppb
الحساسية للتسارع [10]	≤0.5	ppb/g

[1] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. من 55− إلى 85+ °C نسبةً إلى 25+ °C.
[2] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. التقادم اليومي.
[3] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. بعد 14 يوماً من التشغيل.
[4] أقصى مقدار مطلق للتقادم مع حفظ علامة ± في المصدر. الحد الأقصى: 0.1 ppm.
[5] أقصى مقدار مطلق للتقادم مع حفظ علامة ± في المصدر. الحد الأقصى: 0.5 ppm.
[6] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. تغير جهد التغذية ±5%.
[7] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. تغير الحمل ±5%.
[8] يُحفظ انحراف Allan بوحدة المصدر ppb/s؛ زمن المتوسط غير محدد.
[9] تفاوت موجب وسالب مذكور، وليس حدّاً أدنى عددياً. عند 25+ °C، بعد التشغيل بـ5 دقائق.
[10] المحاور الثلاثة جميعها.

ضوضاء الطور

المعامل	القيمة	الوحدة
ضوضاء الطور عند 10 Hz	≤-100	dBc/Hz
ضوضاء الطور عند 100 Hz	≤-130	dBc/Hz
ضوضاء الطور عند 1 kHz	≤-160	dBc/Hz
ضوضاء الطور عند 10 kHz	≤-175	dBc/Hz
ضوضاء الطور عند 100 kHz	≤-178	dBc/Hz
ضوضاء الطور عند 1 MHz	≤-178	dBc/Hz

الحدود البيئية

المعامل	القيمة	الوحدة
نطاق الحرارة للخصائص المحددة	−55–+85	°C
حرارة التشغيل القصوى	−55–+90 (تسري الخصائص المحددة من −55 إلى +85 °C؛ قد لا تتحقق خارج هذا النطاق.)	°C
درجة حرارة التخزين	−55–+105	°C

الواجهات والأطراف

الواجهة	المواصفة
واجهة التغذية	+5 V / GND
موصل خرج RF	REF (يُحفظ رمز منفذ المصدر؛ نوع الموصل غير محدد.)

إرشادات الدمج

المعامل	القيمة
حالة طرف التحكم	عائم

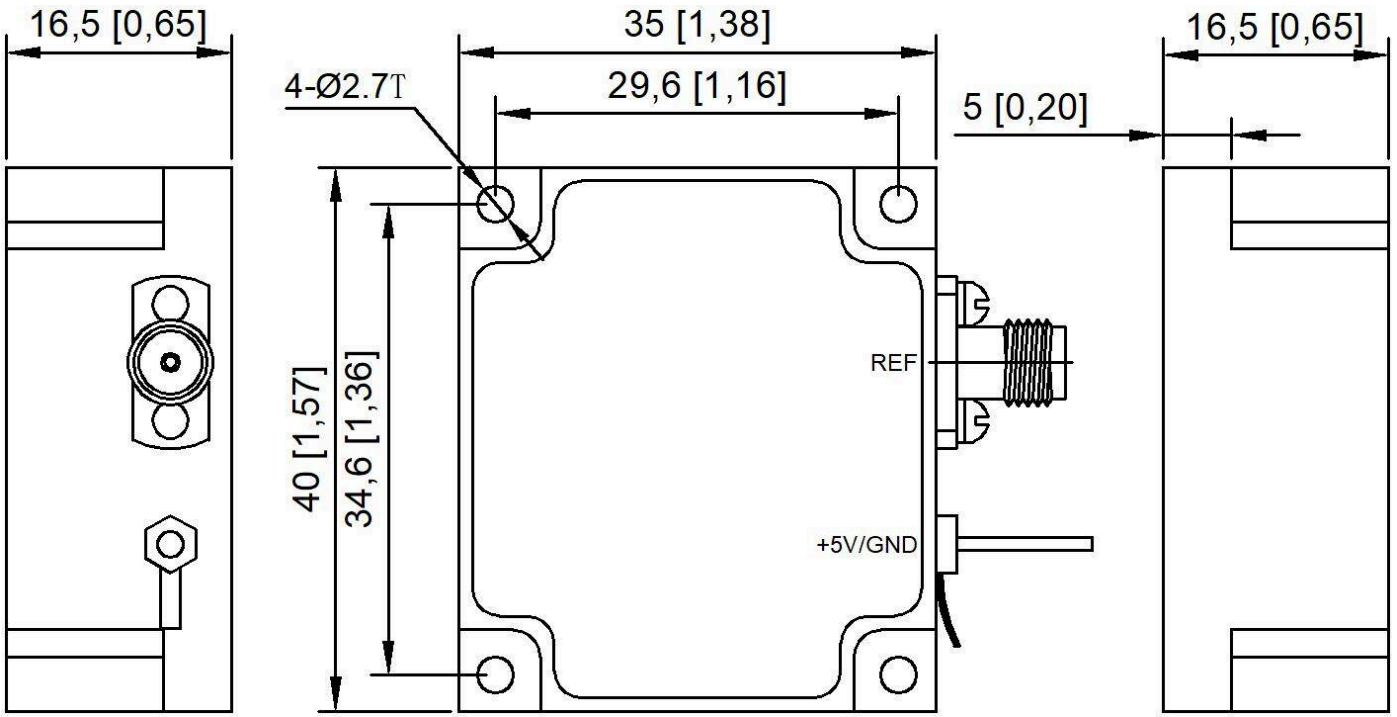
شروط الاختبار المحددة

المعامل	القيمة
شروط اختبار الرطوبة [1]	95% RH; +40 °C; 240 h
شروط الاهتزاز دون تشغيل [2]	0.75 mm; 10–55 Hz
شروط الصدمة دون تشغيل [3]	30 g; 11 ms

[1] شروط اختبار محددة، دون إثبات اكتمال التأهيل. GJB360A-96، الطريقة 103.
[2] شروط اختبار محددة، دون إثبات اكتمال التأهيل. GJB360A-96، الطريقة 201؛ دون تشغيل.
[3] شروط اختبار محددة، دون إثبات اكتمال التأهيل. GJB360A-96، الطريقة 213؛ دون تشغيل ونبضة نصف جيبية.

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد الخارجية	35 × 40 × 16.5	mm
المسافة بين مراكز ثقوب التثبيت	29.6 × 34.6	mm
ثقوب التثبيت	4 × Φ2.7	mm



ملاحظة حول المستند

قد تخضع المواصفات للمراجعة. قبل اعتماد التصميم، تأكد من LCRF من مراجعة المستند الحالية والمتطلبات الخاصة بالمنتج. يحدد عرض السعر المعتمد ووثائق الطلب التكوين المورّد.