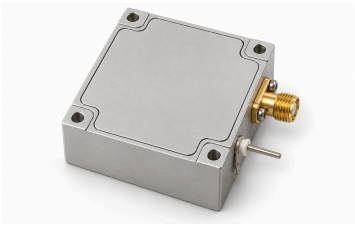
±50 ppb sıcaklık kararlılıklı 100 MHz OCXO

LCOCXO-100M-50P-LN-5V nominal 100 MHz sinüs referansı sağlar. +25 °C'ye göre −55 ile +85 °C arasında sıcaklık kararlılığı ±50 ppb'dir. Çıkış en az 6 dBm, tipik 8 dBm; 1 kHz ofsette statik faz gürültüsü en çok −160 dBc/Hz. Başlangıç doğruluğu ±0,2 ppm, +25 °C'de 15 dakika sonra, sevkiyattan itibaren 90 gün içinde geçerlidir.



Besleme en az 4,8 V, tipik 5,0 V, en çok 5,2 V. Başlangıç akımı en az 600 mA, tipik 700 mA; üst sınır yoktur. Kararlı güç +25 ve −40 °C için ayrıdır. Ölçüler 35 × 40 × 16,5 mm. Nem, titreşim ve darbe test koşullarıdır; yeterlilik kanıtı değildir. −55 ile +85 °C dışında özellikler garanti edilmez.

Elektriksel özellikler

Parametre	Değer	Birim
Çıkış frekansı	100 (Tipik)	MHz
İlk frekans doğruluğu [1]	±0.2	ppm
Dalga biçimi	Sinüs dalgası	-
Çıkış seviyesi [2]	+6 / +8	dBm
Yük empedansı [3]	50	Ω
Harmonik seviyesi	≤−40	dBc
Çıkıştaki istenmeyen bileşenler [4]	≤−120	dBc
Besleme gerilimi [5]	4.8 / 5.0 / 5.2	VDC
Başlangıç akımı [6]	600 / 700	mA
+25 °C kararlı durum gücü [7]	1.0 / 1.3	W
−40 °C kararlı durum gücü [8]	2.0 / 2.3	W

[1] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. +25 °C, açılıştan 15 dakika sonra, sevkiyattan sonraki 90 gün içinde.
[2] Tipik: 8 dBm. En az: 6 dBm.
[3] En az: 50 Ω.
[4] Nominal frekanstan ±2 MHz ofset.
[5] Tipik: 5 VDC.
[6] Tipik: 700 mA. En az: 600 mA.
[7] Sıcaklık: +25 °C. Tipik: 1.3 W. En az: 1 W.
[8] Sıcaklık: −40 °C. Tipik: 2.3 W. En az: 2 W.

Frekans kararlılığı

Parametre	Değer	Birim
Sıcaklıkla frekans kararlılığı [1]	±50	ppb
Sevkiyat öncesi günlük yaşlanma [2]	±1	ppb

Frekans kararlılığı

Parametre	Değer	Birim
Günlük yaşlanma [3]	±1	ppb
Yıllık yaşlanma [4]	±0.1	ppm
On yıllık yaşlanma [5]	±0.5	ppm
Besleme gerilimi duyarlılığı [6]	±50	ppb
Yük duyarlılığı [7]	±50	ppb
Kısa süreli frekans kararlılığı [8]	0.05 (Tipik)	ppb/s
Açılış sonrası frekans kararlılığı [9]	±50	ppb
İvme duyarlılığı [10]	≤0.5	ppb/g

[1] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. +25 °C referansına göre −55 ile +85 °C arasında.
[2] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. Günlük yaşlanma.
[3] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. 14 günlük çalışma sonrasında.
[4] En büyük mutlak yaşlanma büyüklüğü; kaynak ± gösterimi korunur. En çok: 0.1 ppm.
[5] En büyük mutlak yaşlanma büyüklüğü; kaynak ± gösterimi korunur. En çok: 0.5 ppm.
[6] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. Besleme gerilimi değişimi ±5%.
[7] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. Yük değişimi ±5%.
[8] Allan sapması kaynak birimi ppb/s ile korunur; ortalama süresi belirtilmez.
[9] Belirtilen işaretli tolerans; skaler alt sınır değildir. +25 °C, açılıştan 5 dakika sonra.
[10] Üç eksenin tamamı.

Faz gürültüsü

Parametre	Değer	Birim
10 Hz ofsetinde faz gürültüsü [1]	≤-100	dBc/Hz
100 Hz ofsetinde faz gürültüsü [2]	≤-130	dBc/Hz
1 kHz ofsetinde faz gürültüsü [3]	≤-160	dBc/Hz
10 kHz ofsetinde faz gürültüsü [4]	≤-175	dBc/Hz
100 kHz ofsetinde faz gürültüsü [5]	≤-178	dBc/Hz
1 MHz ofsetinde faz gürültüsü [6]	≤-178	dBc/Hz

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

Çevresel sınırlar

Parametre	Değer	Birim
Belirtilen özelliklerin sıcaklık aralığı	−55–+85	°C
Uç çalışma sıcaklığı	−55–+90 (Belirtilen özellikler −55 ile +85 °C arasında geçerlidir; dışında özellikler sağlanmayabilir.)	°C
Depolama sıcaklığı	−55–+105	°C

Arayüzler ve kontaklar

Arayüz	Teknik değer
Güç arayüzü	+5 V / GND
RF çıkış konnektörü	REF (Kaynak port etiketi korunur; konnektör türü belirtilmemiştir.)

Entegrasyon kılavuzu

Parametre	Değer
Kontrol pini durumu	Boşta

Belirtilen test koşulları

Parametre	Değer
Nem testi koşulları [1]	95% RH; +40 °C; 240 h
Çalışma dışı titreşim testi koşulları [2]	0.75 mm; 10–55 Hz
Çalışma dışı darbe testi koşulları [3]	30 g; 11 ms

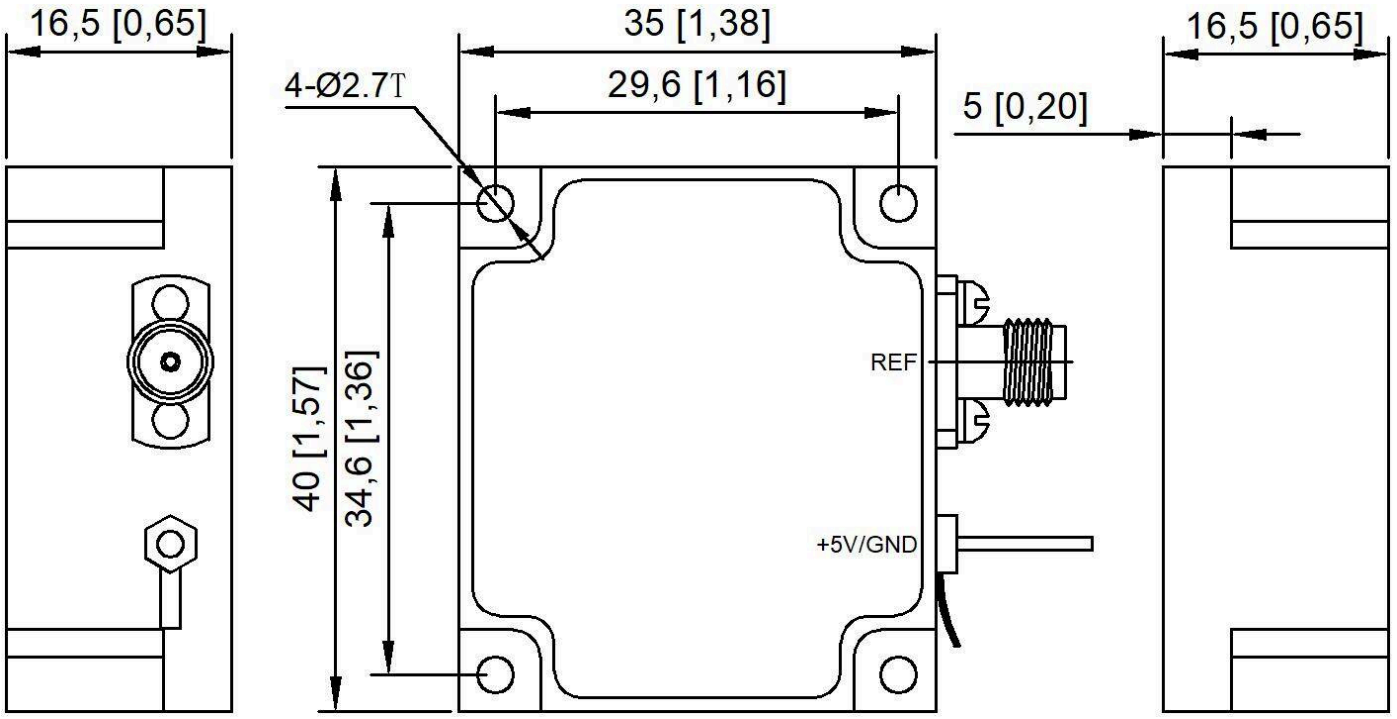
[1] Belirtilen test koşulları; tamamlanmış yeterlilik doğrulaması kanıtlanmamıştır. GJB360A-96, yöntem 103.

[2] Belirtilen test koşulları; tamamlanmış yeterlilik doğrulaması kanıtlanmamıştır. GJB360A-96, yöntem 201; çalışma dışında.

[3] Belirtilen test koşulları; tamamlanmış yeterlilik doğrulaması kanıtlanmamıştır. GJB360A-96, yöntem 213; çalışma dışında, yarım sinüs darbesi.

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Dış boyutlar	35 × 40 × 16.5	mm
Montaj delikleri merkez aralığı	29.6 × 34.6	mm
Montaj delikleri	4 × Φ2.7	mm



Belge notu

Teknik özellikler revize edilebilir. Tasarımı kesinleştirmeden önce güncel belge revizyonunu ve ürüne özel gereksinimleri LCRF ile doğrulayın. Onaylı teklif ve sipariş belgeleri tedarik edilen yapılandırmayı tanımlar.