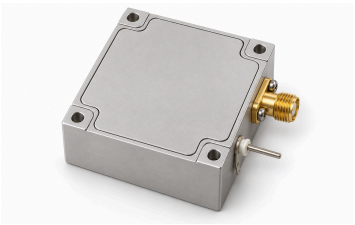
OCXO 100 MHz con stabilità termica ±50 ppb

LCOCXO-100M-50P-LN-5V fornisce riferimento sinusoidale nominale 100 MHz. Stabilità termica ±50 ppb tra −55 e +85 °C rispetto a +25 °C. Uscita minima 6 dBm, tipica 8 dBm; rumore statico massimo −160 dBc/Hz a 1 kHz. Precisione iniziale ±0,2 ppm a +25 °C dopo 15 minuti, entro 90 giorni dalla spedizione.



Alimentazione minima 4,8 V, tipica 5,0 V, massima 5,2 V. Corrente d’avvio minima 600 mA, tipica 700 mA, massimo non indicato. Potenza stabile separata a +25 e −40 °C. Dimensioni 35 × 40 × 16,5 mm.

Umidità, vibrazione e urto sono condizioni di prova senza evidenza di qualifica; fuori da −55 a +85 °C le caratteristiche non sono garantite.

Specifiche elettriche

Parametro	Valore	Unità
Frequenza d’uscita	100 (Tipico)	MHz
Accuratezza iniziale di frequenza [1]	±0.2	ppm
Forma d’onda	Sinusoidale	-
Livello d’uscita [2]	+6 / +8	dBm
Impedenza di carico [3]	50	Ω
Livello delle armoniche	≤−40	dBc
Spurie d’uscita [4]	≤−120	dBc
Tensione di alimentazione [5]	4.8 / 5.0 / 5.2	VDC
Corrente di avvio [6]	600 / 700	mA
Potenza a regime a +25 °C [7]	1.0 / 1.3	W
Potenza a regime a −40 °C [8]	2.0 / 2.3	W

[1] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. A +25 °C, 15 minuti dopo accensione, entro 90 giorni dalla spedizione.

[2] Tipico: 8 dBm. Minimo: 6 dBm.

[3] Minimo: 50 Ω.

[4] Scostamento dalla frequenza nominale ±2 MHz.

[5] Tipico: 5 VDC.

[6] Tipico: 700 mA. Minimo: 600 mA.

[7] Temperatura: +25 °C. Tipico: 1.3 W. Minimo: 1 W.

[8] Temperatura: −40 °C. Tipico: 2.3 W. Minimo: 2 W.

Stabilità di frequenza

Parametro	Valore	Unità
Stabilità di frequenza in temperatura [1]	±50	ppb
Invecchiamento giornaliero prima della spedizione [2]	±1	ppb
Invecchiamento giornaliero [3]	±1	ppb
Invecchiamento annuale [4]	±0.1	ppm
Invecchiamento su dieci anni [5]	±0.5	ppm
Sensibilità alla tensione di alimentazione [6]	±50	ppb
Sensibilità al carico [7]	±50	ppb
Stabilità di frequenza a breve termine [8]	0.05 (Tipico)	ppb/s
Stabilità di frequenza dopo accensione [9]	±50	ppb
Sensibilità all'accelerazione [10]	≤0.5	ppb/g

[1] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. Da −55 a +85 °C, rispetto a +25 °C.
[2] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. Invecchiamento giornaliero.
[3] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. Dopo 14 giorni di funzionamento.
[4] Massimo valore assoluto dell'invecchiamento; notazione ± conservata. Massimo: 0.1 ppm.
[5] Massimo valore assoluto dell'invecchiamento; notazione ± conservata. Massimo: 0.5 ppm.
[6] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. Variazione della tensione di alimentazione ±5%.
[7] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. Variazione del carico ±5%.
[8] Deviazione di Allan con unità originale ppb/s; tempo di media non specificato.
[9] Tolleranza con segno dichiarata, non limite minimo scalare. A +25 °C, 5 minuti dopo accensione.
[10] Tutti e tre gli assi.

Rumore di fase

Parametro	Valore	Unità
Rumore di fase a 10 Hz	≤-100	dBc/Hz
Rumore di fase a 100 Hz	≤-130	dBc/Hz
Rumore di fase a 1 kHz	≤-160	dBc/Hz
Rumore di fase a 10 kHz	≤-175	dBc/Hz
Rumore di fase a 100 kHz	≤-178	dBc/Hz
Rumore di fase a 1 MHz	≤-178	dBc/Hz

Limiti ambientali

Parametro	Valore	Unità
Intervallo termico delle caratteristiche specificate	−55–+85	°C
Temperatura estrema di funzionamento	−55–+90 (Le caratteristiche specificate valgono da −55 a +85 °C; fuori dall'intervallo possono non essere rispettate.)	°C
Temperatura di immagazzinamento	−55–+105	°C

Interfacce e contatti

Interfaccia	Specifica
Interfaccia di alimentazione	+5 V / GND
Connettore d'uscita RF	REF (Etichetta originale della porta mantenuta; tipo di connettore non specificato.)

Indicazioni d'integrazione

Parametro	Valore
Stato del pin di controllo	Flottante

Condizioni di prova specificate

Parametro	Valore
Condizioni della prova di umidità [1]	95% RH; +40 °C; 240 h
Condizioni di vibrazione non operativa [2]	0.75 mm; 10–55 Hz
Condizioni di urto non operativo [3]	30 g; 11 ms

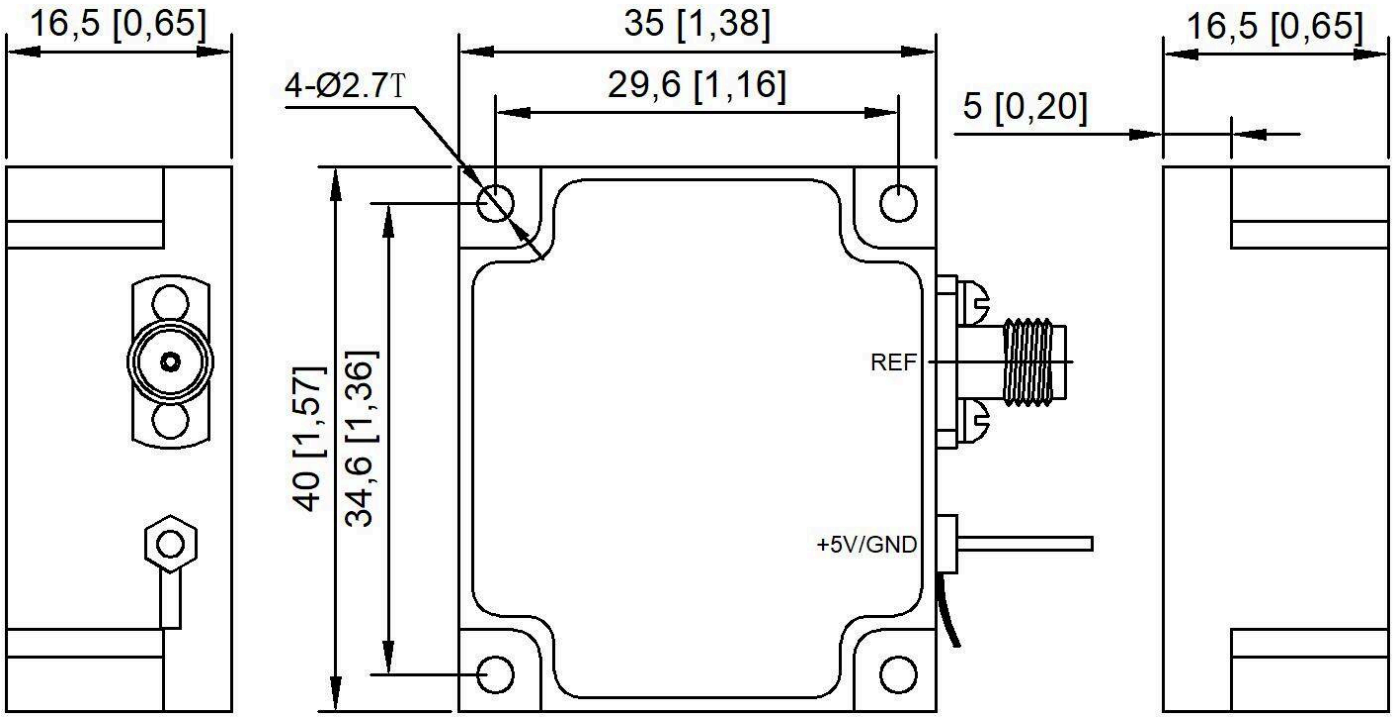
[1] Condizioni di prova specificate; qualifica completata non dimostrata. GJB360A-96, metodo 103.

[2] Condizioni di prova specificate; qualifica completata non dimostrata. GJB360A-96, metodo 201; non operativo.

[3] Condizioni di prova specificate; qualifica completata non dimostrata. GJB360A-96, metodo 213; non operativo, impulso semisinusoidale.

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni esterne	35 × 40 × 16.5	mm
Interasse dei fori di montaggio	29.6 × 34.6	mm
Fori di montaggio	4 × Φ2.7	mm



Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.