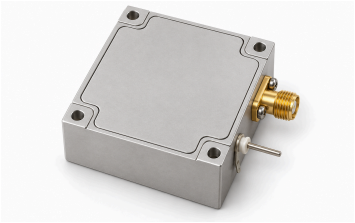
OCXO 100 MHz, stabilité thermique ±50 ppb

LCOCXO-100M-50P-LN-5V fournit une référence sinusoïdale nominale 100 MHz. Stabilité thermique ±50 ppb entre −55 et +85 °C par rapport à +25 °C. Sortie minimale 6 dBm, typique 8 dBm ; bruit de phase statique maximal −160 dBc/Hz à 1 kHz. Précision initiale ±0,2 ppm à +25 °C après 15 minutes, dans les 90 jours suivant l'expédition.



Alimentation minimale 4,8 V, typique 5,0 V, maximale 5,2 V. Courant de démarrage minimal 600 mA, typique 700 mA, sans maximum donné. Puissance stable séparée à +25 et −40 °C. Dimensions 35 × 40 × 16,5 mm.

Humidité, vibration et choc sont des conditions d'essai sans preuve de qualification ; les caractéristiques ne sont pas garanties hors −55 à +85 °C.

Caractéristiques électriques

Paramètre	Valeur	Unité
Fréquence de sortie	100 (Typique)	MHz
Précision initiale de fréquence [1]	±0.2	ppm
Forme d'onde	Sinusoïdale	-
Niveau de sortie [2]	+6 / +8	dBm
Impédance de charge [3]	50	Ω
Niveau des harmoniques	≤−40	dBc
Raies parasites de sortie [4]	≤−120	dBc
Tension d'alimentation [5]	4.8 / 5.0 / 5.2	VDC
Courant de démarrage [6]	600 / 700	mA
Puissance stabilisée à +25 °C [7]	1.0 / 1.3	W
Puissance stabilisée à −40 °C [8]	2.0 / 2.3	W

[1] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. À +25 °C, 15 minutes après mise sous tension, dans les 90 jours suivant l'expédition.

[2] Typique: 8 dBm. Minimum: 6 dBm.

[3] Minimum: 50 Ω.

[4] Décalage de fréquence nominale ±2 MHz.

[5] Typique: 5 VDC.

[6] Typique: 700 mA. Minimum: 600 mA.

[7] Température: +25 °C. Typique: 1.3 W. Minimum: 1 W.

[8] Température: −40 °C. Typique: 2.3 W. Minimum: 2 W.

Stabilité de fréquence

Paramètre	Valeur	Unité
Stabilité de fréquence en température [1]	±50	ppb
Vieillissement journalier avant expédition [2]	±1	ppb
Vieillissement journalier [3]	±1	ppb
Vieillissement annuel [4]	±0.1	ppm
Vieillissement sur dix ans [5]	±0.5	ppm
Sensibilité à la tension d’alimentation [6]	±50	ppb
Sensibilité à la charge [7]	±50	ppb
Stabilité de fréquence à court terme [8]	0.05 (Typique)	ppb/s
Stabilité de fréquence après mise sous tension [9]	±50	ppb
Sensibilité à l’accélération [10]	≤0.5	ppb/g

[1] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. De −55 à +85 °C, par rapport à +25 °C.
[2] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. Vieillissement journalier.
[3] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. Après 14 jours de fonctionnement.
[4] Amplitude absolue maximale du vieillissement ; notation ± conservée. Maximum: 0.1 ppm.
[5] Amplitude absolue maximale du vieillissement ; notation ± conservée. Maximum: 0.5 ppm.
[6] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. Variation de tension d’alimentation ±5%.
[7] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. Variation de charge ±5%.
[8] Déviation d’Allan avec unité source ppb/s ; temps de moyennage non précisé.
[9] Tolérance signée indiquée, sans limite minimale scalaire. À +25 °C, 5 minutes après mise sous tension.
[10] Les trois axes.

Bruit de phase

Paramètre	Valeur	Unité
Bruit de phase à 10 Hz	≤-100	dBc/Hz
Bruit de phase à 100 Hz	≤-130	dBc/Hz
Bruit de phase à 1 kHz	≤-160	dBc/Hz
Bruit de phase à 10 kHz	≤-175	dBc/Hz
Bruit de phase à 100 kHz	≤-178	dBc/Hz
Bruit de phase à 1 MHz	≤-178	dBc/Hz

Limites environnementales

Paramètre	Valeur	Unité
Plage de température des caractéristiques spécifiées	−55–+85	°C
Température extrême de fonctionnement	−55–+90 (Les caractéristiques spécifiées couvrent −55 à +85 °C ; hors de cet intervalle, elles peuvent ne pas être respectées.)	°C
Température de stockage	−55–+105	°C

Interfaces et contacts

Interface	Spécification
Interface d’alimentation	+5 V / GND
Connecteur de sortie RF	REF (Repère de port source conservé ; type de connecteur non précisé.)

Conseils d’intégration

Paramètre	Valeur
État de la broche de commande	Flottant

Conditions d’essai spécifiées

Paramètre	Valeur
Conditions d’essai d’humidité [1]	95% RH; +40 °C; 240 h
Conditions d’essai vibratoire hors fonctionnement [2]	0.75 mm; 10–55 Hz
Conditions d’essai de choc hors fonctionnement [3]	30 g; 11 ms

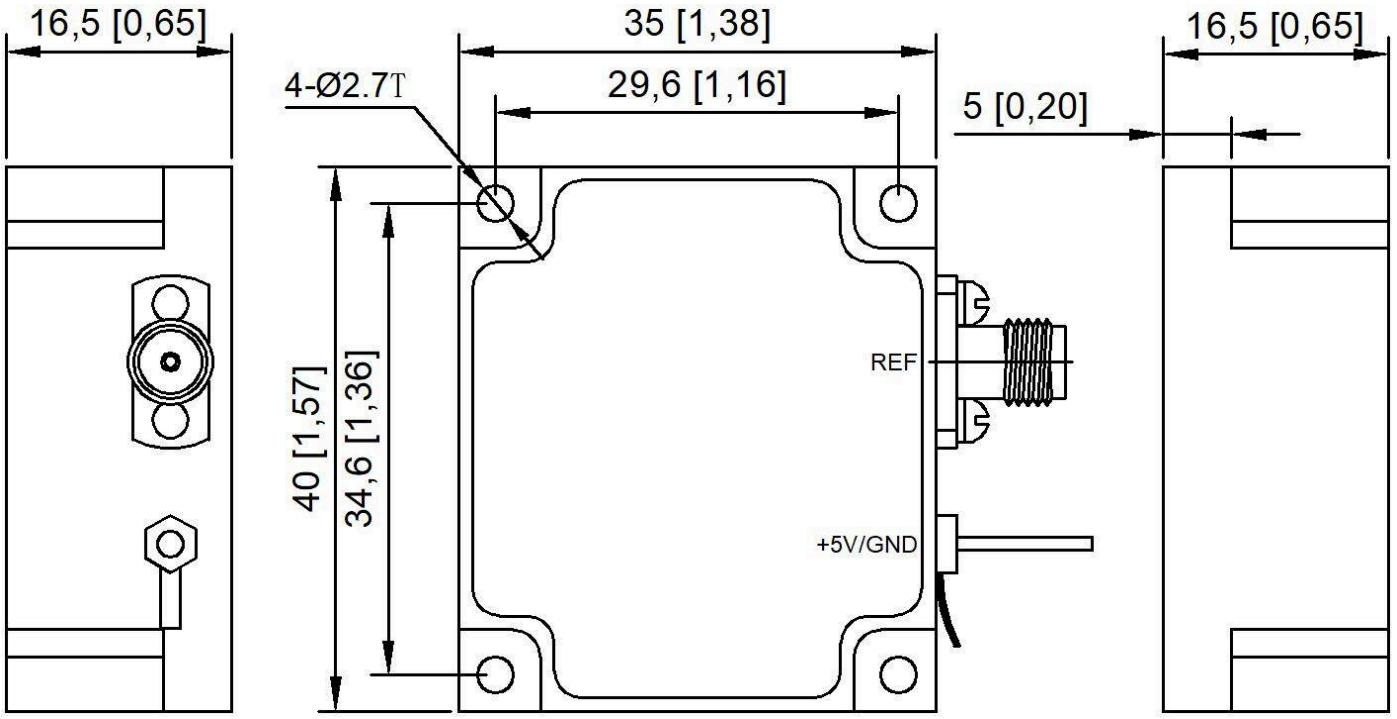
[1] Conditions d’essai spécifiées ; qualification achevée non établie. GJB360A-96, méthode 103.

[2] Conditions d’essai spécifiées ; qualification achevée non établie. GJB360A-96, méthode 201 ; hors fonctionnement.

[3] Conditions d’essai spécifiées ; qualification achevée non établie. GJB360A-96, méthode 213 ; hors fonctionnement, impulsion demi-sinus.

Caractéristiques mécaniques

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions hors tout	35 × 40 × 16.5	mm
Entraxe des trous de fixation	29.6 × 34.6	mm
Trous de fixation	4 × Φ2.7	mm



Avis relatif au document

Les spécifications peuvent être révisées. Avant de figer la conception, confirmez auprès de LCRF la révision en vigueur et les exigences propres au produit. L'offre approuvée et les documents de commande définissent la configuration fournie.