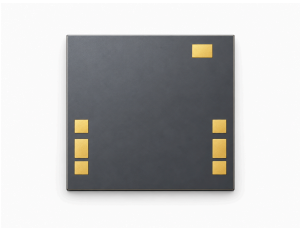
Puce nue amplificatrice de puissance GaN MMIC, 5000–13000 MHz

LCI-PA-5000-13000-PS25T est une puce nue amplificatrice de puissance GaN MMIC couvrant 5000–13000 MHz. Elle permet un fonctionnement en CW et en mode impulsionnel.



Valeurs du tableau RF: Puissance de sortie saturée: 25 dBm (typique); Gain en puissance: 10 dB (typique). Conditions de mesure RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 15 dBm; °CW. Dimensions de la puce: 1.3 × 1.25 × 0.1 mm.

Caractéristiques RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 15 dBm; °CW

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Fréquence de fonctionnement	f	5000	-	13000	MHz
Puissance de sortie saturée	Psat	-	25	-	dBm
Gain de puissance	Gp	-	10	-	dB
Planéité du gain en puissance	ΔGp	-	-	±0.5	dB
Gain petit signal	S21	10	11	12	dB
Planéité du gain petit signal	ΔS21	-	-	±1	dB
VSWR d’entrée	VSWR(in)	-	2	2.5	-

Polarisation DC et courants

TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Tension de drain	Vd	-	28	32	V
Courant de drain au repos	Id	-	0.08	-	A
Courant dynamique de drain	Idd	-	0.09	-	A

Valeurs limites

Valeurs limites ; ne constituent pas des consignes de fonctionnement normal.

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Tension drain-source maximale	Vd	-	-	32	V
Puissance d’entrée maximale	Pin	-	-	23	dBm
Température maximale du canal	Top	-	-	225	°C
Température de stockage	TSTG	-65	-	150	°C

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	1.3 × 1.25 × 0.1	mm
Tolérance du contour en vue de dessus	±100 (Contour en vue de dessus uniquement ; la tolérance d’épaisseur n’est pas précisée.)	µm

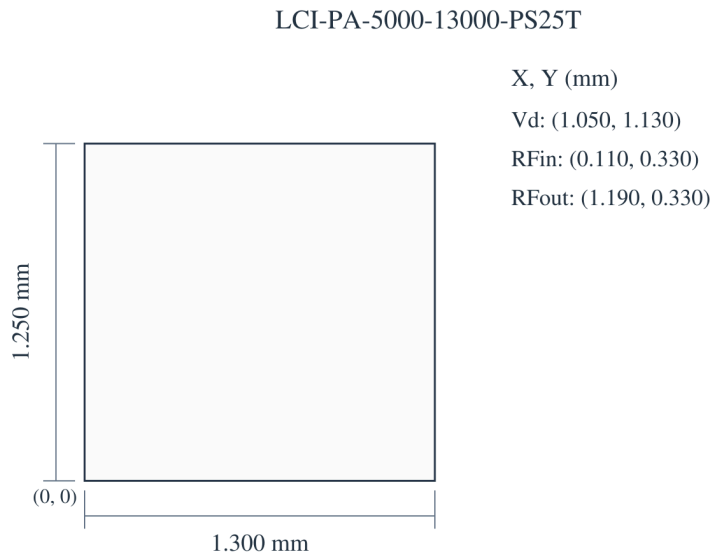
Publication actuelle · 1.9 · 2026-11-12. Mise à jour de la description ou du contenu rédactionnel. Remplace la révision 1.8.

Dimensions des plots de connexion

Symbole: RFin; Dimensions (µm): 100 × 150. Symbole: Vd1; Dimensions (µm): 150 × 100. Symbole: RFout; Dimensions (µm): 100 × 150.

Plan d’encombrement mécanique

Contour et coordonnées cotées en mm. Ce plan sert de référence dimensionnelle. La fabrication et le câblage par fils nécessitent des plans complets.



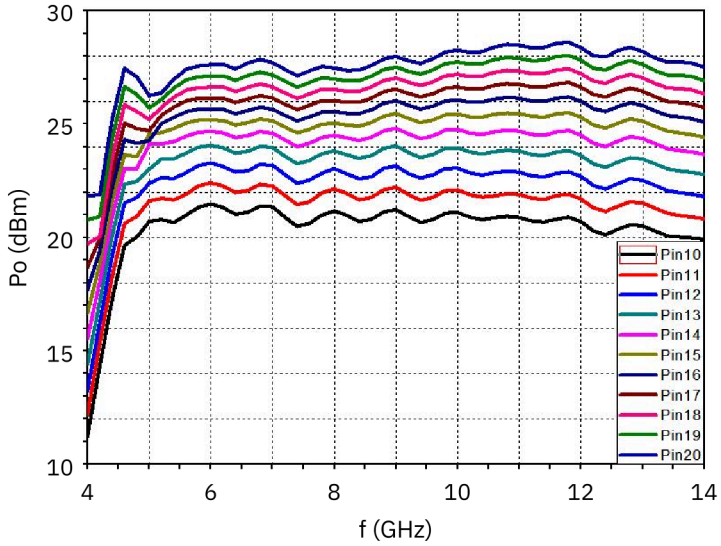
1.300 × 1.250 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

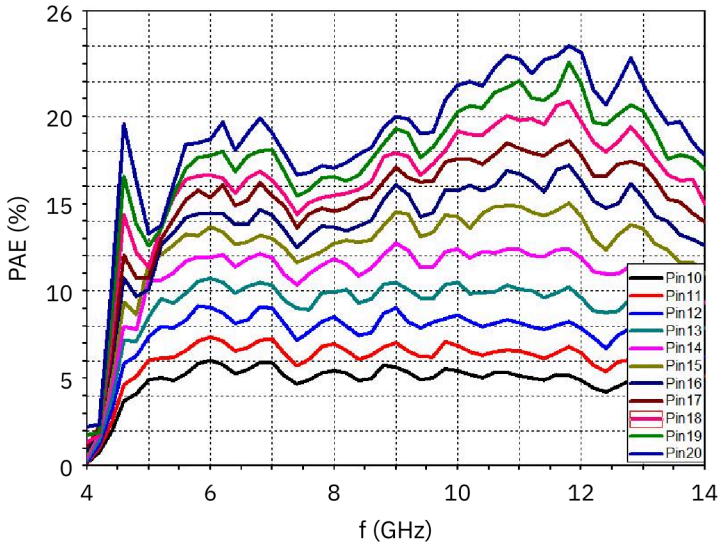
Courbes de performance

Chaque courbe de performances correspond aux conditions de fonctionnement indiquées sur la figure.

Onde continue (CW) — Puissance de sortie; Rendement en puissance ajoutée.

Notes de la figure : TA=+25°C; Vd = +28V. Pin10 / Pin12 / Pin14 / Pin16 / Pin18 / Pin20; 4–14 GHz. Les conditions se rapportent aux sous-figures indiquées et à leurs légendes respectives. Lire les symboles et les unités selon les libellés des axes.





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.