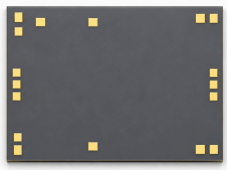
Puce nue amplificatrice de puissance GaN MMIC, 13000–15000 MHz

impulsionnel: PSAT: 42 dBm (typique); Gain en puissance: 21 dB (typique); PAE: 35 % (minimal) / 37 % (typique). Dimensions de la puce: 2.8 × 2 × 0.1 mm.



Caractéristiques RF · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.05 V; impulsionnel

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Valeur	Unité
Fréquence de fonctionnement	f	13000	-	15000	13000–15000	MHz
Puissance de sortie saturée	Psat	-	42	-	-	dBm
Gain de puissance	Gp	-	21	-	-	dB
Planéité du gain en puissance	ΔGp	-	±0.35	-	-	dB
Rendement en puissance ajoutée	PAE	35	37	-	-	%
VSWR d’entrée	VSWR(in)	-	1.8	-	-	-

Polarisation DC et courants · TA = +25 °C

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Tension de drain	Vd	24	28	32	V
Tension de grille	Vg	-5	-3.05	-2.6	V
Courant de drain au repos	Id	-	0.11	-	A
Courant dynamique de drain	Idd	-	1.7	-	A
Courant dynamique de grille	Igg	-	0.5	-	mA

Valeurs limites

Paramètre	Symbole	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Tension drain-source maximale	Vd	-	-	32	V
Polarisation de grille minimale	Vg	-5	-	-	V
Puissance d’entrée maximale	Pin	-	-	24	dBm
Température de stockage	TSTG	-65	-	150	°C
Température maximale du canal	Top	-	-	225	°C

Dimensions de la puce

Paramètre	Valeur	Unité
Dimensions de la puce	2.8 × 2 × 0.1	mm

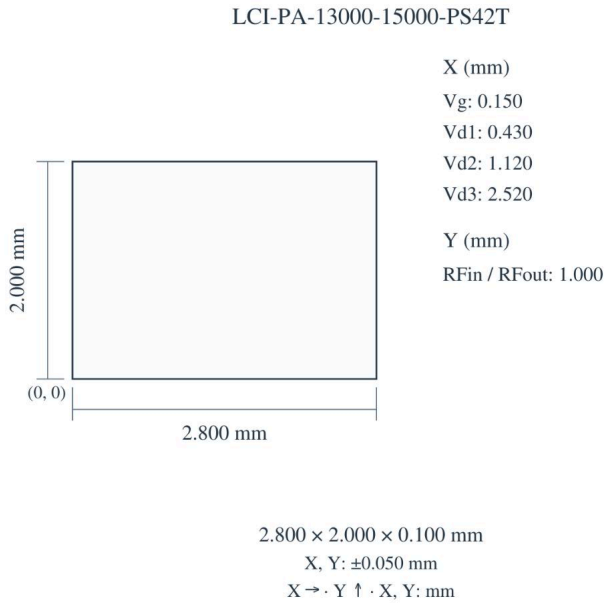
Intégration de la puce et séquence de polarisation

Blocage DC intégré: RFin / RFout. Chemin DC vers la masse: RFin → GND. Caractérisation distincte: Vd = +28 V; Vg = -3.05 V; CW; Pin = 21 dBm. Appliquer la polarisation de grille avant celle du drain. Retirer celle du drain avant celle de la grille. Une alimentation de polarisation par les deux côtés est recommandée.

Portée de la référence mécanique

Contour et repères de coordonnées explicitement cotés dans la source, en mm. Ne constitue pas un plan complet de fabrication ou de câblage par fils.

Plan d’encombrement mécanique



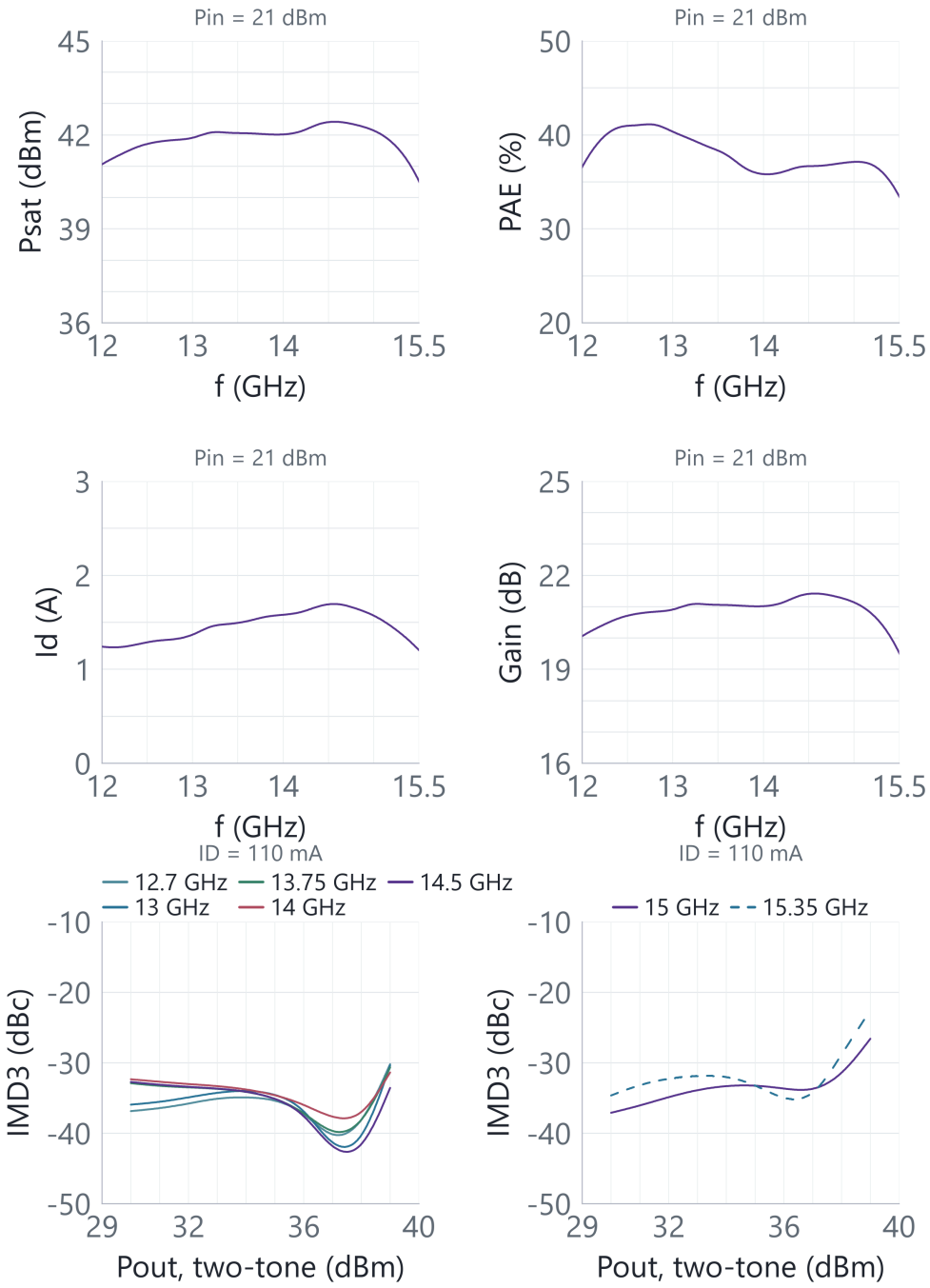
Toutes les dimensions sont en mm [in].

Courbes de performance

Graphiques de la fiche technique d’origine. Tenir compte des conditions de fonctionnement indiquées pour chaque figure.

Puissance de sortie saturée; Rendement en puissance ajoutée; Courant dynamique de drain; Gain de puissance; IMD3.

Indication de la page source: Vd=+28V; Vg=-3.05V. Graphique redessiné d’après la figure d’origine ; les lectures sont approximatives. Psat/PAE/Id/Gain: Pin = 21 dBm. IMD3: Id = 110 mA.



Source

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.