8000–12000 MHz GaN MMIC パワーアンプ・ベアダイ

LCI-PA-8000-12000-PS29T は 8000–12000 MHz をカバーする GaN MMIC パワーアンプのベアダイです。CW およびパルス動作に対応します。

RF 電気特性表の規定値: 飽和出力電力: 29 dBm (標準値); 電力利得: 14 dB (標準値); 電力付加効率: 15 % (標準値). RF 測定条件: TA = +25 °C; Vd = +28 V. ダイ寸法: 1.95 × 1.35 × 0.08 mm.



RF 特性

TA = +25 °C; Vd = +28 V

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
動作周波数	f	8000	-	12000	MHz
電力利得	Gp	13	14	-	dB
電力利得平坦度	ΔGp	-	±0.5	-	dB
飽和出力電力	Psat	-	29	-	dBm
電力付加効率	PAE	-	15	-	%
小信号利得	S21	-	16	-	dB
小信号利得平坦度	ΔS21	-	±0.5	-	dB
入力 VSWR	VSWR(in)	-	1.5	2	-

DC バイアスと電流

TA = +25 °C

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
ドレイン電圧	Vd	-	28	-	V
ドレイン静止電流	Id	0.16	0.17	0.19	A
ドレイン動作電流	Idd	0.16	0.17	0.19	A

絶対限界値

限界値であり、通常動作の設定値ではありません。

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
最大ドレイン・ソース間電圧	Vd	-	-	32	V
最大入力電力	Pin	-	-	18	dBm
最大チャネル温度	Top	-	-	225	°C
保存温度	TSTG	-65	-	150	°C

ダイ寸法

項目	値	単位
ダイ寸法	1.95 × 1.35 × 0.08	mm
平面外形公差	±100 (平面外形のみ。厚さの公差は記載されていません。)	µm

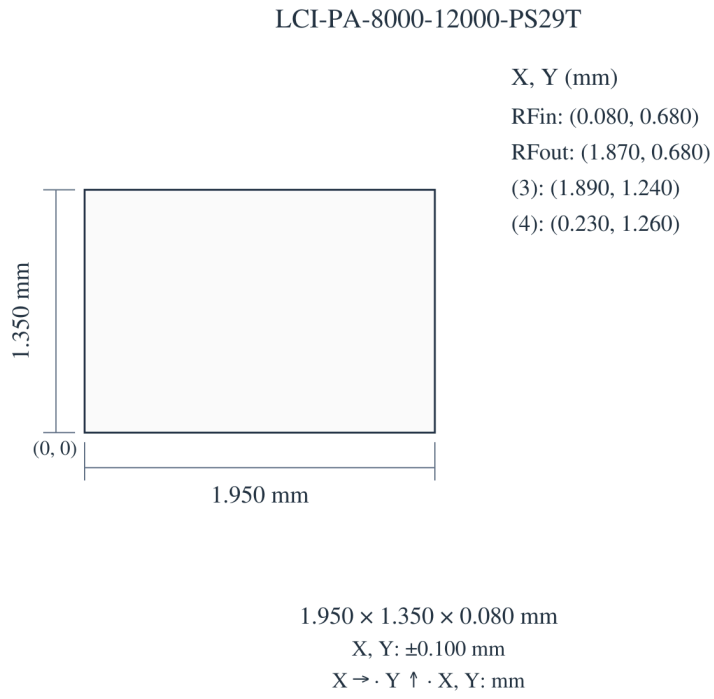
現在の発行記録 · 1.8 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.7.

ボンディングパッド寸法

記号: 1 RFin; 寸法 (µm): 100 × 100. 記号: 2 RFout; 寸法 (µm): 100 × 100. 記号: 3 Vd1; 寸法 (µm): 100 × 100. 記号: 4 Vd2; 寸法 (µm): 100 × 100.

外形寸法図

外形および寸法が示された座標の参照図です。寸法の単位は mm です。製造およびワイヤボンディングには、それぞれの詳細図面が必要です。

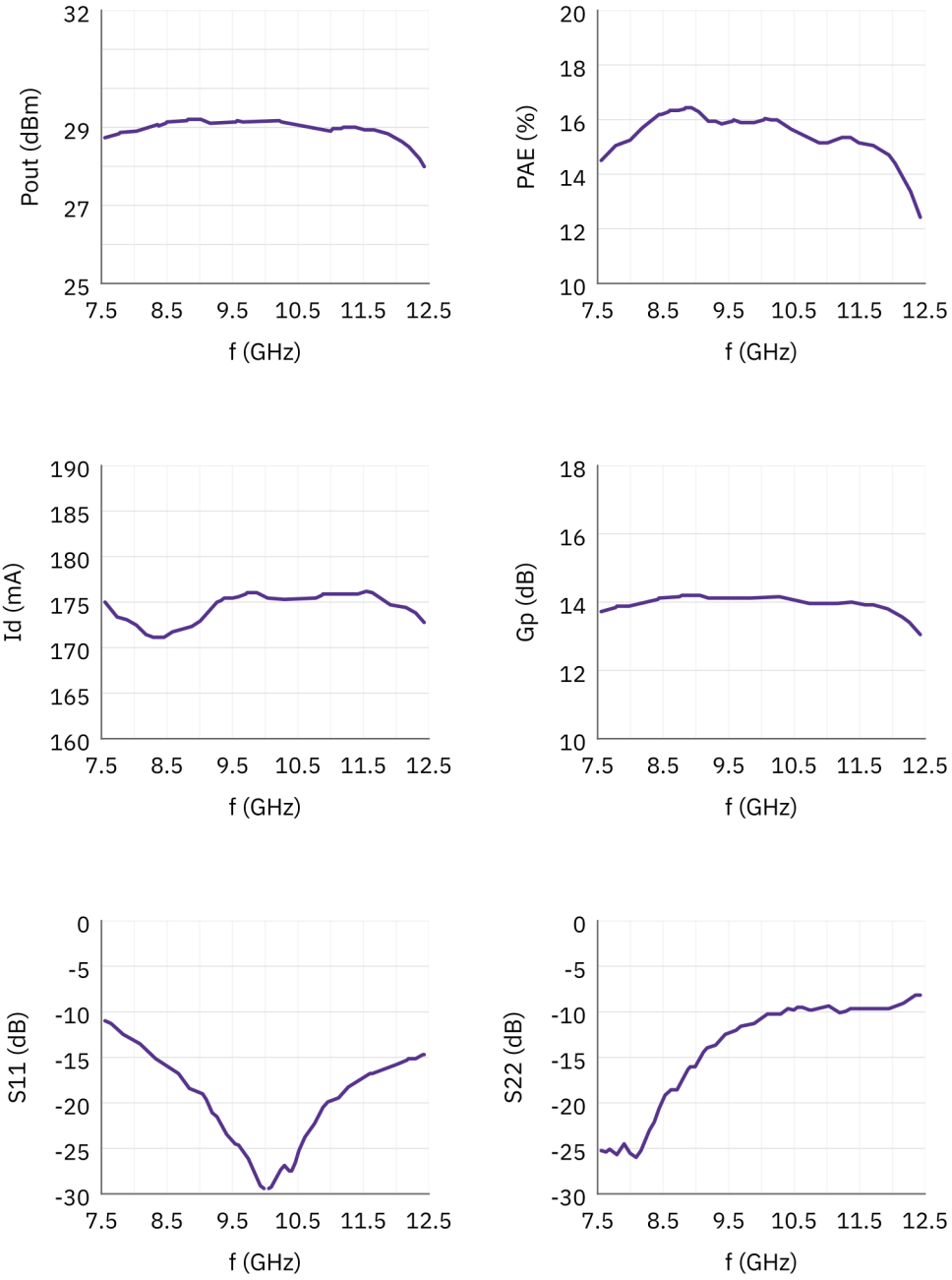


性能特性曲線

各性能グラフは、図中に示す動作条件における特性を表しています。

出力電力、電力付加効率、ドレイン電流、電力利得、入力整合、出力整合。

図の注記：TA=+25°C; Vd=28V。 読み取り値は近似値です。



文書に関する注意

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。