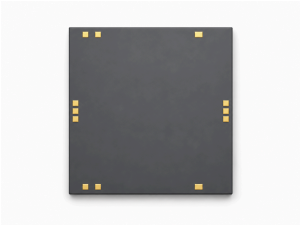
شريحة عارية لمضخم قدرة GaN MMIC بتردد 2500–6200 MHz



LCI-PA-2500-6200-PS45p5T شريحة عارية لمضخم قدرة GaN MMIC تغطي 2500–6200 MHz وتدعم التشغيل النبضي.

قيم جدول الخصائص RF: PSAT 45.5 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 17.5 dB (نموذجي)؛ PAE 40% (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V.

أبعاد الشريحة: 3.2 × 3.35 × 0.08 mm.

خصائص RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	2500	-	6200	MHz
قدرة الخرج المشبعة	Psat	45	45.5	-	dBm
كسب القدرة	Gp	17	17.5	-	dB
استواء كسب القدرة	ΔGp	-	-	±0.5	dB
كفاءة القدرة المضافة	PAE	-	40	-	%

انحياز DC والتيارات

TA = +25 °C

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
جهد المصرف	Vd	-	28	-	V
جهد البوابة	Vg	-	-2.8	-2.2	V
تيار سكون المصرف	Id	-	1.5	-	A
تيار المصرف الديناميكي	Idd	-	2.5	3.3	A
تيار البوابة الديناميكي	Igg	-	1	10	mA

القيم الحدية

قيم حدية وليست نقاط ضبط للتشغيل العادي.

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
أقصى جهد بين المصرف والمصدر	Vd	-	-	32	V
أدنى انحياز للبوابة	Vg	-5	-	-	V
أقصى قدرة دخل [1]	Pin	-	-	30	dBm
درجة حرارة التخزين	TSTG	-65	-	150	°C
أقصى درجة حرارة للقناة	Top	-	-	225	°C

[1] CW

أبعاد الشريحة

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد الشريحة	3.2 × 3.35 × 0.08	mm
سماحية المحيط في المسقط العلوي	±50 (للمحيط في المسقط العلوي فقط؛ لا تحدد الوثيقة سماحية السماكة.)	µm

سجل الإصدار الحالي · 1.7 · 2026-11-12. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.6.

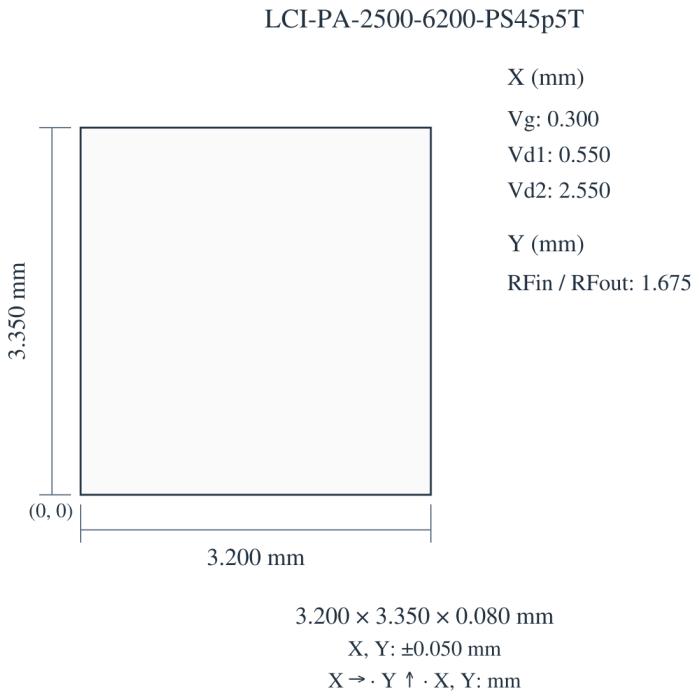
دمج الشريحة وتسلسل الانحياز

حجب DC المدمج: RFin / RFout. مسار DC إلى الأرضي: RFin / RFout → GND. طبّق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف أولاً. رسم مرجعي للمحيط الخارجي والإحداثيات المبيّنة، بالأبعاد بوحدة mm. يقتصر استخدامه على الرجوع إلى الأبعاد ولا يحل محل رسم التصنيع أو الربط السلكي الكامل.

أبعاد وسادات الربط

RFin: 100 × 100 µm. Vg: 100 × 100 µm. Vd1: 100 × 100 µm. Vd2: 150 × 100 µm. RFout: 100 × 110 µm.

مخطط الأبعاد الميكانيكية

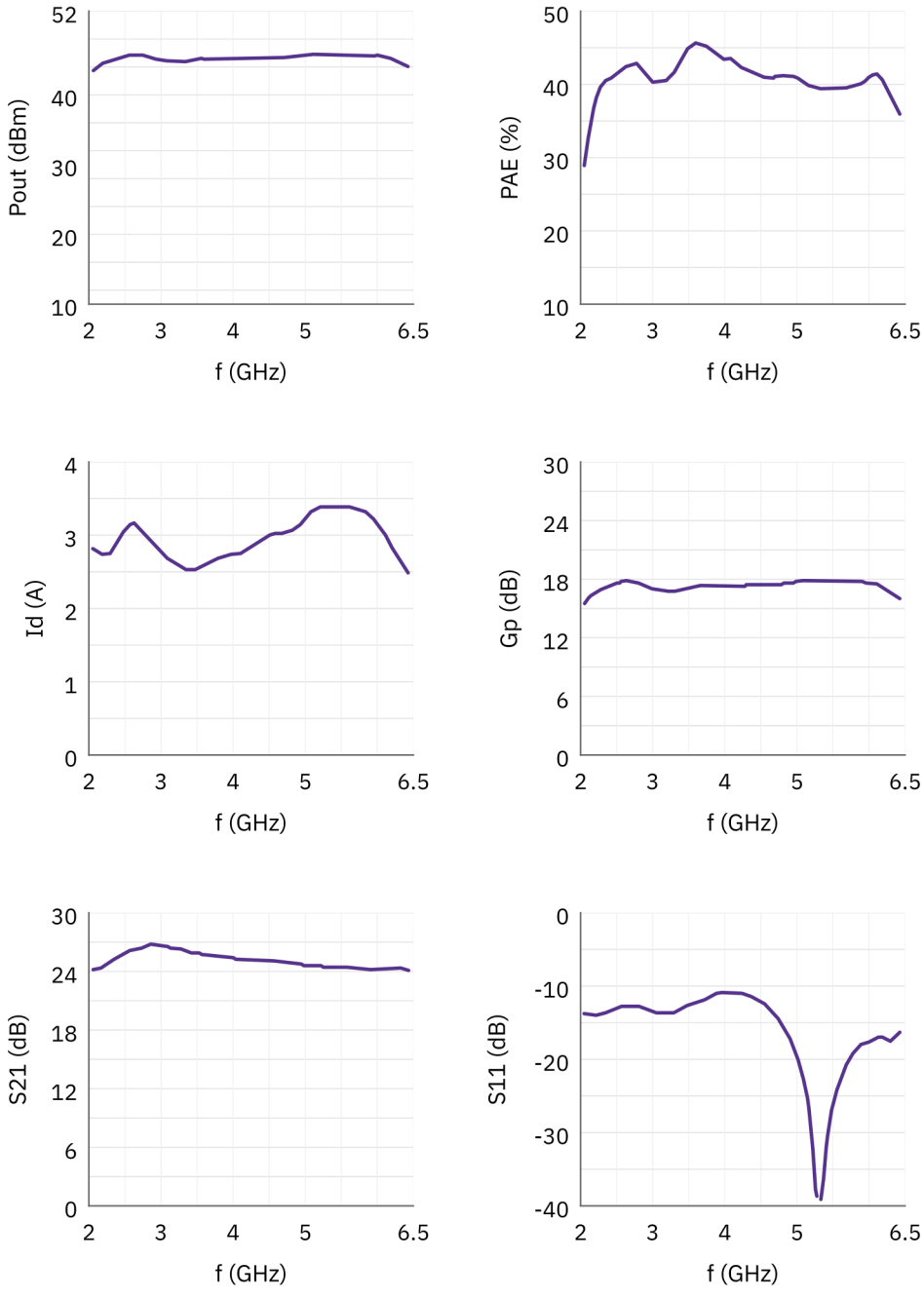


منحنيات الأداء

تُقرأ كل صورة مع مراعاة ظروف التشغيل المحددة لها.

كسب الإشارة الصغيرة؛ مطابقة الدخل؛ كفاءة القدرة المضافة؛ قدرة الخرج المشبعة؛ تيار المصرف الديناميكي؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. ملاحظات الشكل: Vd = 28 V; Vg = −2.8 V; Pout / PAE / Id / Gp: Pin = 28 dBm; S11 / S21: Pin = −10 dBm. عرض النبضة = 100 µs؛ نسبة التشغيل 10% =.



ملاحظة حول المستند

قد تخضع المواصفات للمراجعة. قبل اعتماد التصميم، تأكد من LCRF من مراجعة المستند الحالية والمتطلبات الخاصة بالمنتج. يحدد عرض السعر المعتمد ووثائق الطلب التكوين المورّد.