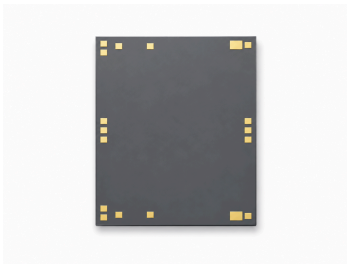


شريحة عارية لمضخم قدرة GaN MMIC بتردد 13750–14500 MHz



النبيضي: PSAT: 45 dBm (أدنى); كسب القدرة: 20 dB (أدنى); PAE: 37 % (أدنى) / 38 % (نموذجي). أبعاد الشريحة: 2.8 × 3.5 × 0.1 mm.

خصائص RF · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.08 V · النبيضي

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
تردد التشغيل	f	13750	-	14500	13750–14500	MHz
قدرة الخرج المشبعة	Psat	45	-	-	-	dBm
كسب القدرة	Gp	20	-	-	-	dB
استواء كسب القدرة	ΔGp	-	±0.3	-	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	PAE	37	38	-	-	%
نسبة VSWR للدخل	VSWR(in)	-	-	2	-	-

انحياز DC والتيارات · TA = +25 °C

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
جهد المصرف	Vd	24	28	32	V
جهد البوابة	Vg	-5	-3.08	-2.6	V
تيار سكون المصرف	Id	-	0.2	-	A
تيار المصرف الديناميكي	Idd	-	3.1	3.5	A
تيار البوابة الديناميكي	Igg	-	0.5	5	mA

القيم الحدية

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	Pin	-	-	28	dBm
درجة حرارة التخزين	TSTG	-65	-	150	°C
أقصى درجة حرارة للقناة	Top	-	-	225	°C

أبعاد الشريحة

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد الشريحة	$2.8 \times 3.5 \times 0.1$	mm

سجل الإصدار الحالي · 2026-10-27 · 1.3. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.2.

دمج الشريحة وتسلسل الانحياز

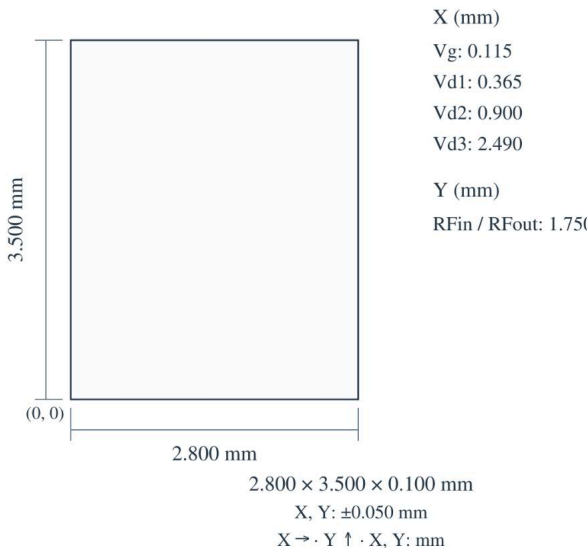
حجب DC المدمج: RFin / RFout. مسار DC إلى الأرضي: RFin → GND. توصيف بشروط مستقلة: Vd = +28 V; Vg = -3.08 V; CW; Pin = 25 dBm. يوصى بتغذية الانحياز من الجانبين. طبق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف أولاً. يوصى بتغذية الانحياز من الجانبين.

نطاق المرجع الميكانيكي

مخطط المحيط الخارجي ومراجع الإحداثيات المحددة صراحةً في المصدر، بوحدة mm. ليس رسماً كاملاً للتصنيع أو التوصيل بالأسلاك.

مخطط الأبعاد الميكانيكية

LCI-PA-13750-14500-PS45MIN



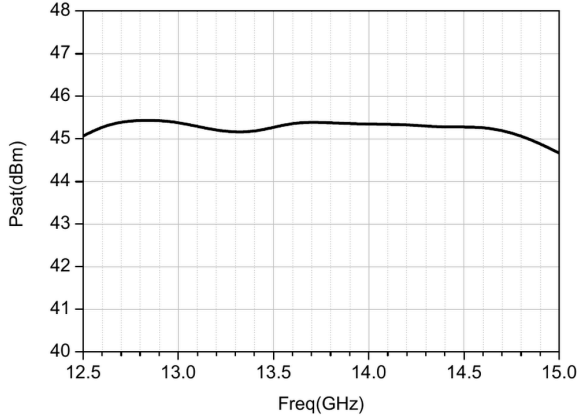
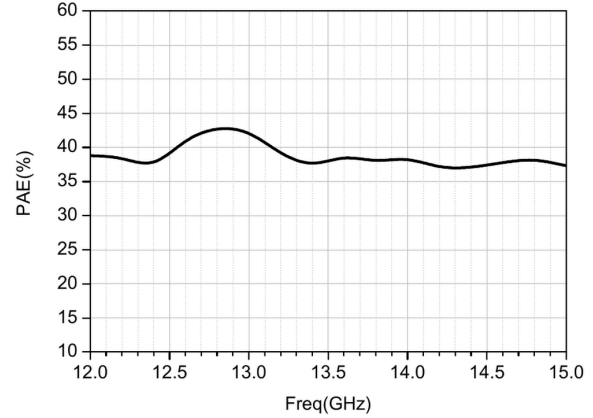
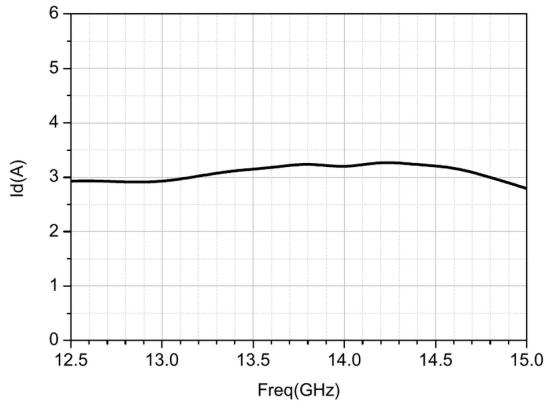
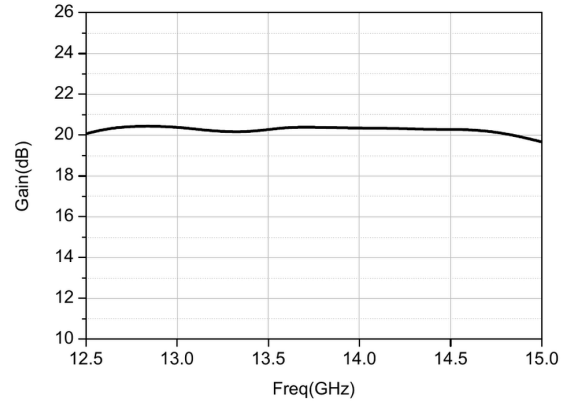
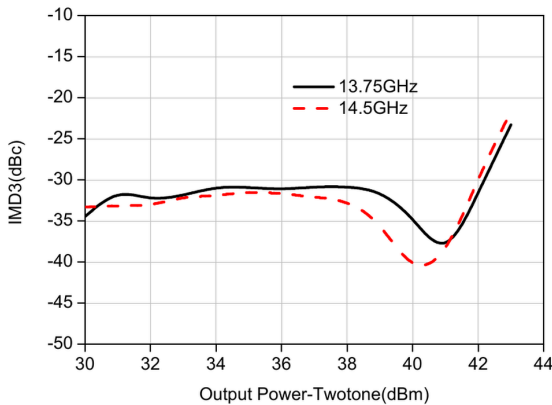
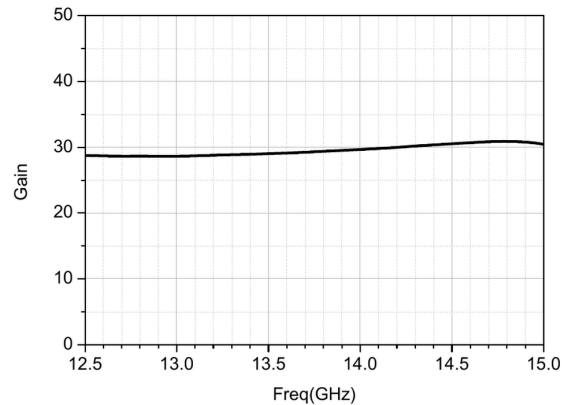
جميع الأبعاد بوحدة [in] mm.

منحنيات الأداء

رسوم من ورقة البيانات الأصلية. تُقرأ كل صورة مع مراعاة ظروف التشغيل المحددة لها.

قدرة الخرج المشبعة؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف الديناميكي؛ كسب القدرة؛ IMD3.

بيان الصفحة الأصلية: $V_d=+28V$; $V_g=-3.08V$. تُحفظ الرسوم الأصلية ومحاورها وتسمياتها كاملة؛ ويُعدّل الترتيب فقط. $f = 13.75 / 14.5$ GHz. $S_{21} \neq \text{Gain}$; $P_{in} = -10$ dBm. تُخصّ الشروط الرسوم المحددة ووسيلة الإيضاح الخاصة بكل منها. تُقرأ الكميات المرسومة من المحاور؛ وتختلف عنها عناوين المصدر. تُحفظ الرموز والوحدات غير المفصلة كما طُبعت، دون افتراض تعريفات مفقودة.



[المصدر](#)

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 المورد.