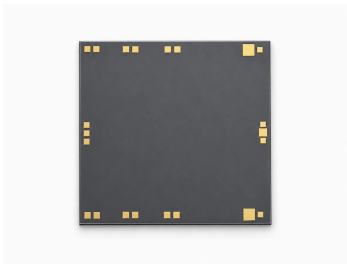


شريحة عارية لمضخم قدرة GaN MMIC بتردد 11500–18000 MHz



PSAT: 44 dBm (أدنى) / 44.5 dBm (نموذجي); كسب القدرة: 19 dB (أدنى) / 19.5 dB (نموذجي)
PAE: 28 % (أدنى) / 30 % (نموذجي). أبعاد الشريحة: 3.52 × 3.55 × 0.1 mm.

خصائص RF · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 μs; D = 10%

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
تردد التشغيل	f	11500	-	18000	11500–18000	MHz
قدرة الخرج المشبعة	Psat	44	44.5	-	-	dBm
كسب القدرة	Gp	19	19.5	-	-	dB
استواء كسب القدرة	ΔGp	-	-	±0.5	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	PAE	28	30	-	-	%
كسب الإشارة الصغيرة	S21	28	29	31	-	dB
استواء كسب الإشارة الصغيرة	ΔS21	-	-	±1.5	-	dB
نسبة VSWR للدخل	VSWR(in)	-	1.8	2	-	-

انحياز DC والتيارات

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
جهد المصرف	Vd	-	28	-	-	V
جهد البوابة	Vg	-	-2.4	-	-	V
تيار سكون المصرف	Id	-	-	-	1.85 (Vd = +28 V قابل للضبط؛ لا يصنّف المصدر هذه القيمة كحد أدنى أو نموذجي أو أقصى).	A

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

القيم الحدية

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
درجة حرارة التخزين	TSTG	-65	-	150	°C
أقصى درجة حرارة للقناة	Top	-	-	200	°C

أبعاد الشريحة

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد الشريحة	$3.52 \times 3.55 \times 0.1$	mm

سجل الإصدار الحالي · 2026-10-26 · 1.3. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.2.

دمج الشريحة وتسلسل الانحياز

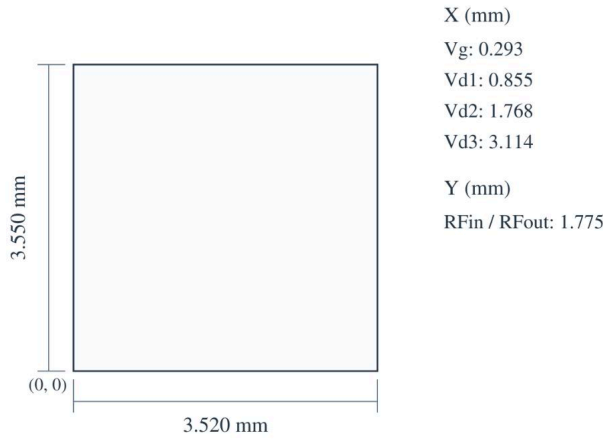
حجب DC المدمج: RFin / RFout مسار DC إلى الأرضي: RFin / RFout → GND. وسادات بوابة متصلة داخلياً: $V_g \leftrightarrow V_g$. توصيف بشروط مستقلة: TA أولاً. $\pm 25^\circ\text{C}$; $V_d = +28\text{ V}$; $V_g = -2.4\text{ V}$; $\text{Pin} = 25\text{ dBm}$; $\tau = 100\text{ }\mu\text{s}$; $D = 10\%$. طبق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف.

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-11500-18000-PS44p5T



$3.520 \times 3.550 \times 0.100\text{ mm}$

X, Y: $\pm 0.100\text{ mm}$

$X \rightarrow \cdot Y \uparrow \cdot X, Y: \text{mm}$

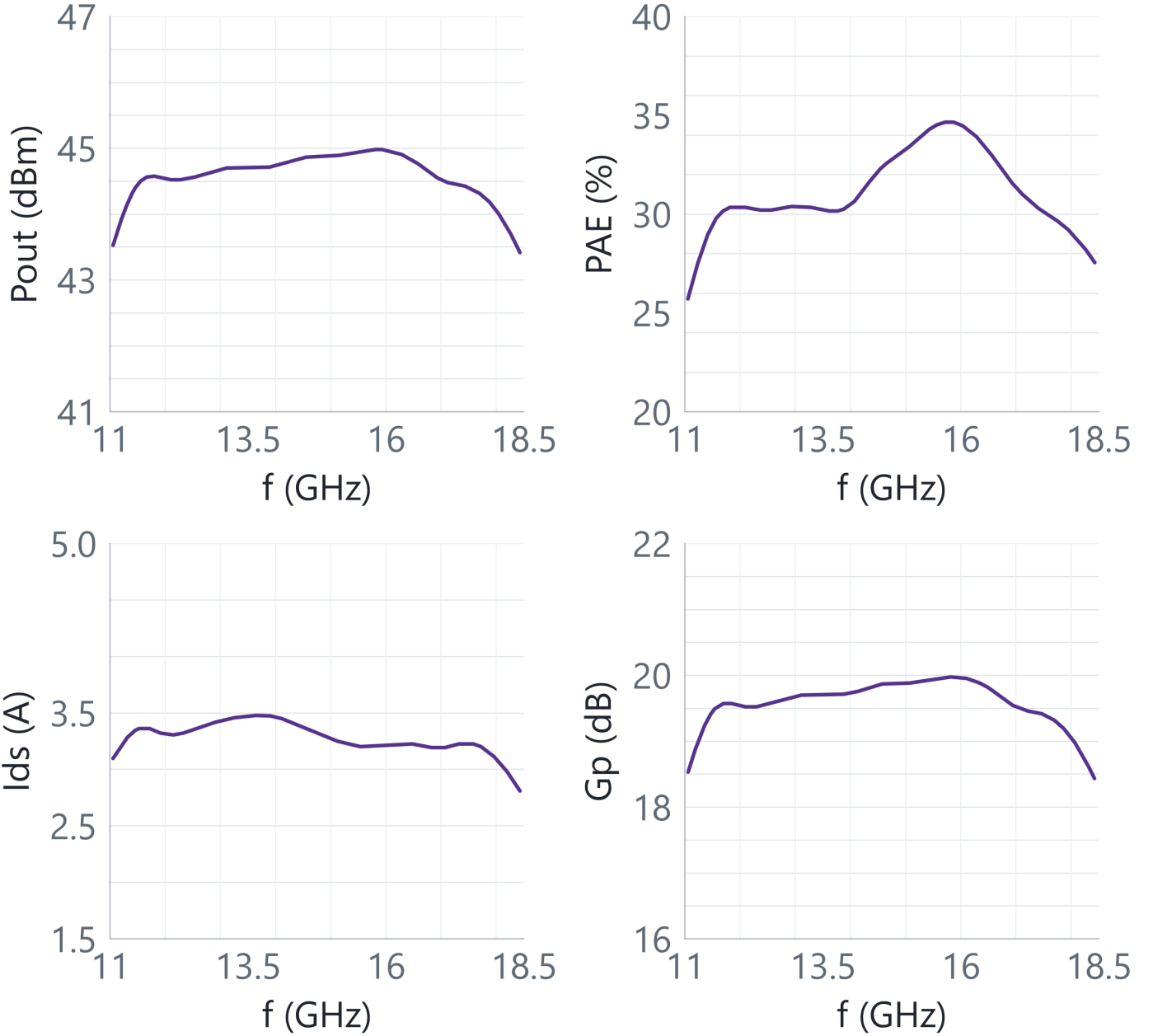
جميع الأبعاد بوحدة mm [in]

منحنيات الأداء

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

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

بيان الصفحة الأصلية: TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.4V; Pin=25dBm. عرض النبضة 100 μ s؛ نسبة التشغيل 10% =، أُعيد رسم المنحنى بعد رقمته من الصورة الأصلية؛ القيم المقروءة تقريبية.



[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 المؤرد.