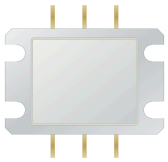
ترانزستور قدرة بمطابقة داخلية — PSAT 50 dBm (نموذجي) GaN 2300–3900 MHz



LCT-2300-3900-PS50T · 2300–3900 MHz · GaN ترانزستور قدرة بمطابقة داخلية.

قيم جدول الخصائص RF: PSAT 50 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 12 dB (نموذجي)؛ PAE 50 % (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; VGS: من -4 V إلى -2 V (شامل للطرفين)؛ VDS = 24–28 V; IDS = (0.2–0.5) IDSS.

GF136GD

طبّق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف أولاً.

Vg: C = 10 µF

تتطلب منافذ RF مكثفات حجب DC خارجية.

Vg: 1, 3

RFin: 2

Vd: 4, 6

RFout: 5

أبعاد التغليف: 4.4 × 15.9 × 24 mm.

خصائص RF

VDS = 24–28 V; IDS = (0.2–0.5) IDSS ;(شامل للطرفين) -2 V إلى -4 V :TA = +25 °C; VGS

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	2300	-	3900	MHz
قدرة الخرج المشبعة	-	49	50	-	dBm
كسب القدرة	-	11	12	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	-	45	50	-	%
استواء كسب القدرة	-	-	-	1.5	dB

انحياز DC والتيارات

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
جهد الانغلاق [1]	-	-4	-	-2	V
تيار البوابة العكسي [2]	-	-	-	0.01	A

[1] VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA
[2] VDS = 0 V; VGS = -10 V

القيم الحدية

قيم حدية وليست نقاط ضبط للتشغيل العادي.

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
أقصى جهد بين المصرف والمصدر	-	-	-	50	V
أدنى انحياز للبوابة	-	-5	-	-	V
درجة حرارة التخزين	-	-65	-	175	°C
أقصى درجة حرارة للقناة	-	-	-	200	°C

أبعاد التغليف

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد التغليف	24 × 15.9 × 4.4	mm
امتداد الأطراف	17.4	mm

سجل الإصدار الحالي · 2026-11-12 · 1.6. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.5.

ملاحظات الدمج

GF136GD طبّق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف أولاً. Vg: C = 10 µF تتطلب منافذ RF مكثفات حجب DC خارجية. Vg: 1, 3 RFin: 2 Vd: 4, 6 RFout: 5

مخطط الأبعاد الميكانيكية

رسم جزئي بالأبعاد المؤكدة بوحدة mm. يتطلب التركيب الرجوع إلى رسم التركيب الكامل.

LCT-2300-3900-PS50T



24 × 15.9 × 4.4 mm

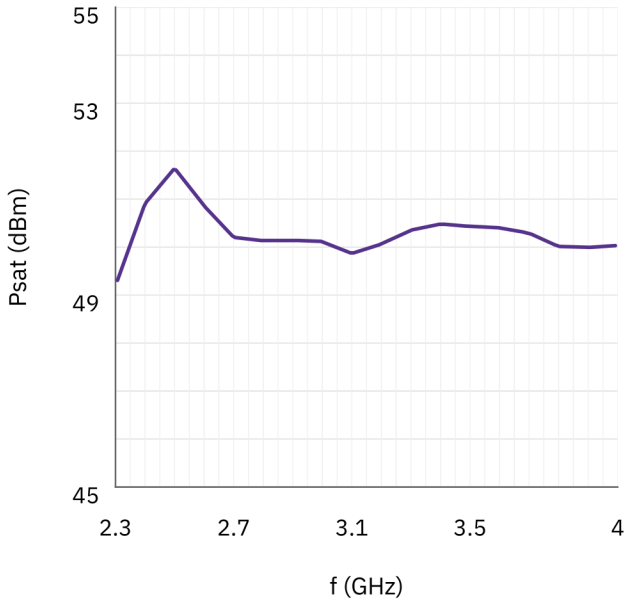
mm

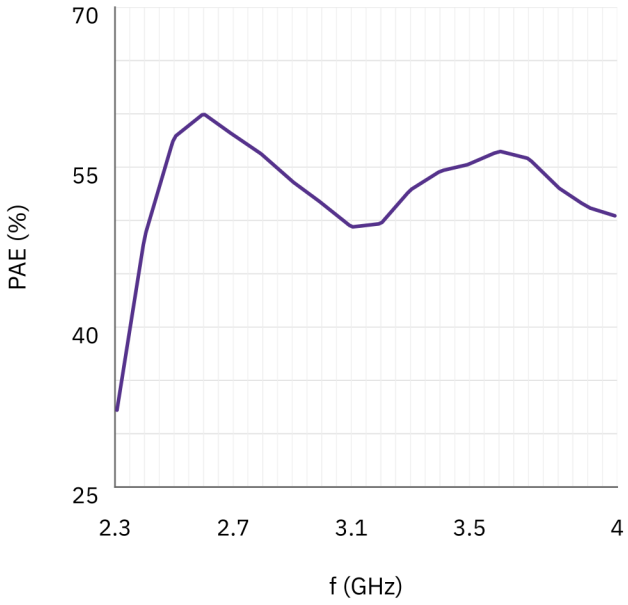
منحنيات الأداء

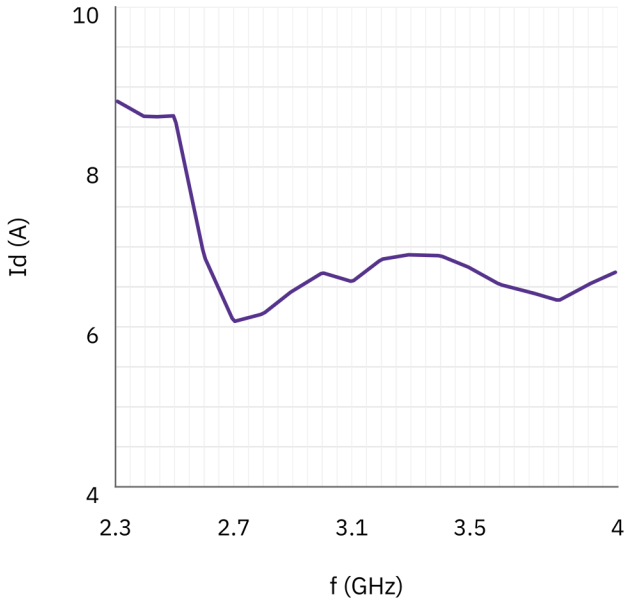
تُفسَّر كل منحنيات الأداء وفق ظروف التشغيل المبيّنة في الشكل المعني.

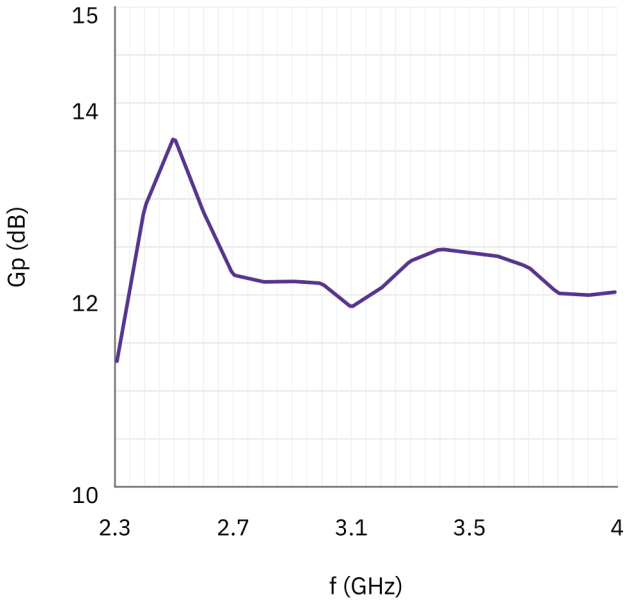
موجة مستمرة — (CW) قدرة الخرج المشبعة؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف الديناميكي؛ كسب القدرة.

ملاحظات الشكل: Vd=+28V; Vg=-3.3V; Pin=38dBm. القيم المقروءة تقريبية.









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.