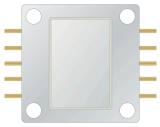
GaN 13400–14600 MHz مضخم قدرة بتغليف مدمج — PSAT 44.5 dBm (نموذجي)

LCI-PA-13400-14600-PS44p5T · 13400–14600 MHz · GaN مضخم قدرة بتغليف مدمج.



قيم جدول الخصائص RF: PSAT 44.5 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 19.5 dB (نموذجي)؛ PAE 32 % (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS من 3.2- V إلى 2.4- V (شامل للطرفين)؛ Pin = 25 dBm; CW.

CMW017C

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

Vg: C = 10 µF

Vg: 1, 5

RFin: 3

Vd: 6, 10

RFout: 8

NC: 2, 4, 7, 9

أبعاد التغليف: 15.25 × 15.25 × 1.4 mm.

خصائص RF

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS من 3.2- V إلى 2.4- V (شامل للطرفين)؛ Pin = 25 dBm; CW

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	13400	-	14600	MHz
قدرة الخرج المشبعة	-	43.7	44.5	-	dBm
كسب القدرة	-	-	19.5	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	-	28	32	-	%
استواء كسب القدرة	-	-	-	±0.6	dB
كسب الإشارة الصغيرة	S21	-	28	-	dB

انحياز DC والتيارات

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
جهد المصرف	-	-	-	-	28	V
جهد البوابة	-	-	-	-	[-3.2, -2.4]	V

القيم الحدية

قيم حدية وليست نقاط ضبط للتشغيل العادي.

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
أقصى جهد بين المصرف والمصدر	-	-	-	32	V
أدنى انحياز للبوابة	-	-5	-	-	V
درجة حرارة التخزين	-	-65	-	150	°C
أقصى قدرة دخل	-	-	-	28	dBm

أبعاد التغليف

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد التغليف	15.25 × 15.25 × 1.4	mm

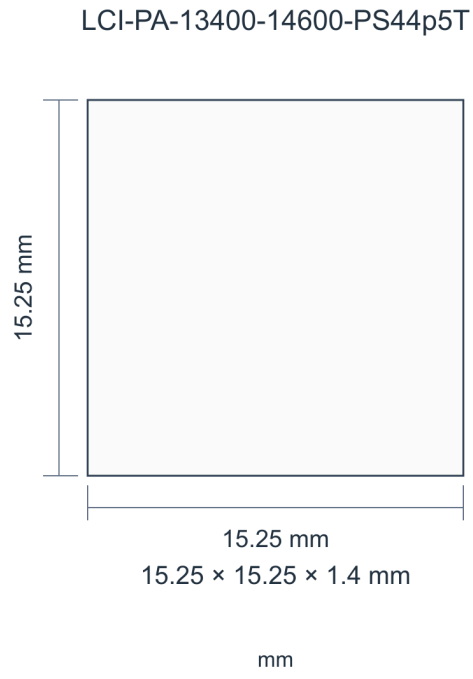
سجل الإصدار الحالي · 2026-11-12 · 1.8. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.7.

ملاحظات الدمج

CMW017C طبّق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف أولاً. Vg: C = 10 µF Vg: 1, 5 RFin: 3 Vd: 6, 10 RFout: 8 NC: 2, 4, 7, 9

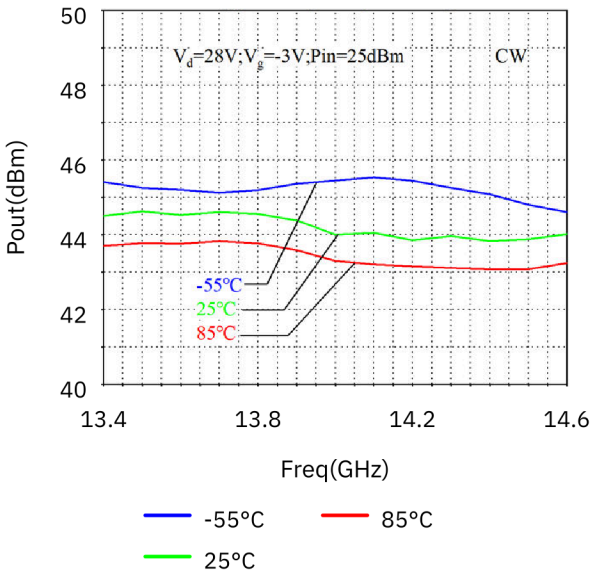
مخطط الأبعاد الميكانيكية

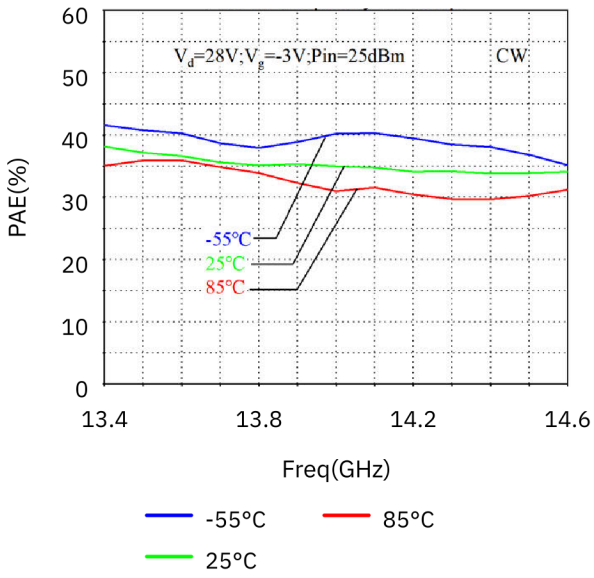
رسم جزئي بالأبعاد المؤكدة بوحدة mm. يتطلب التركيب الرجوع إلى رسم التركيب الكامل.

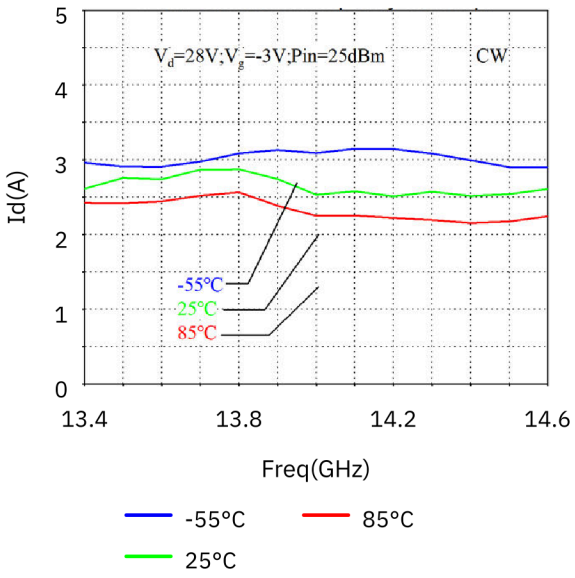


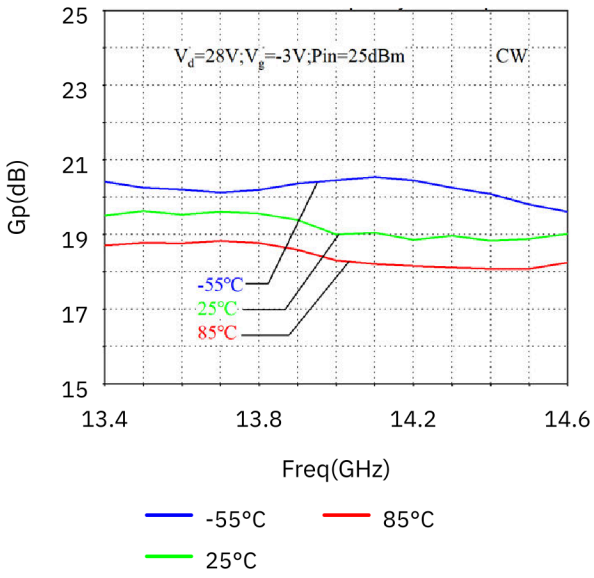
منحنيات الأداء

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

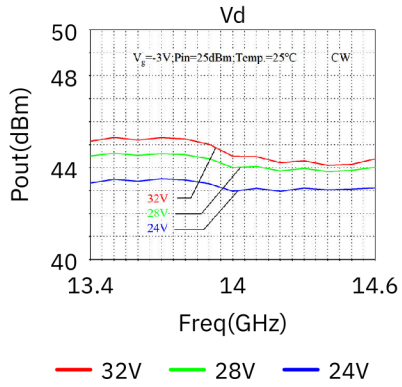


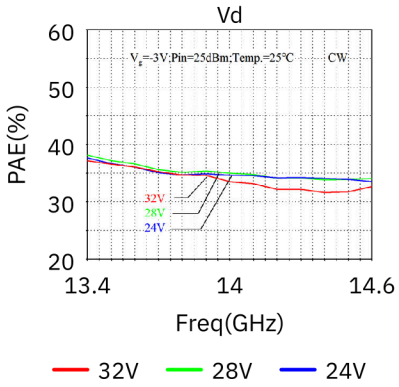


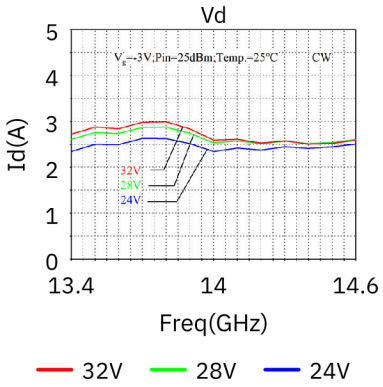


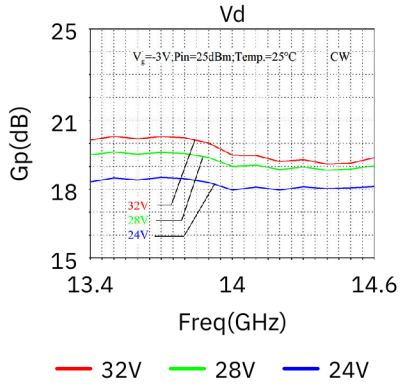


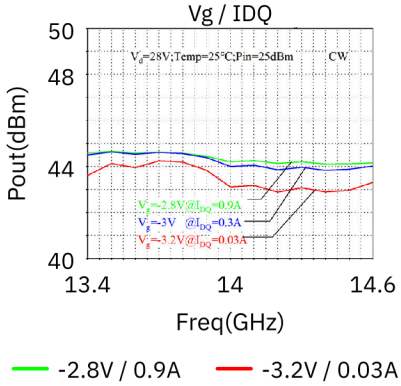
قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة. Vd = 28 V; Vg = -3 V; Pin = 25 dBm; CW; T = -55/25/85 °C.

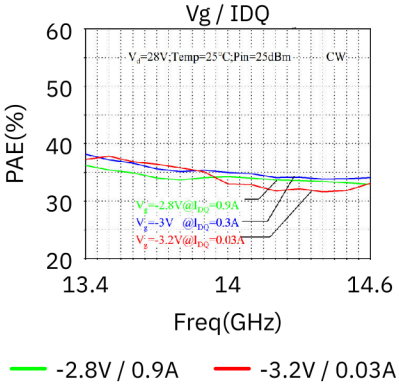


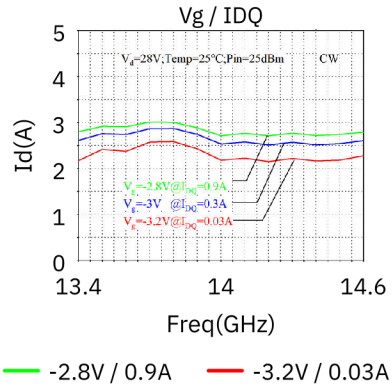


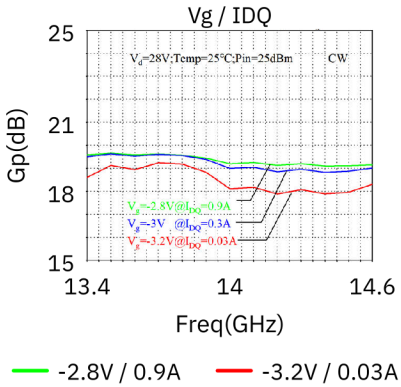




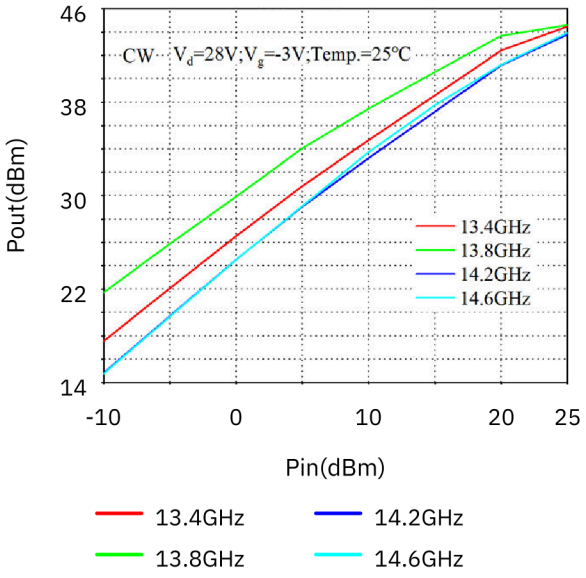


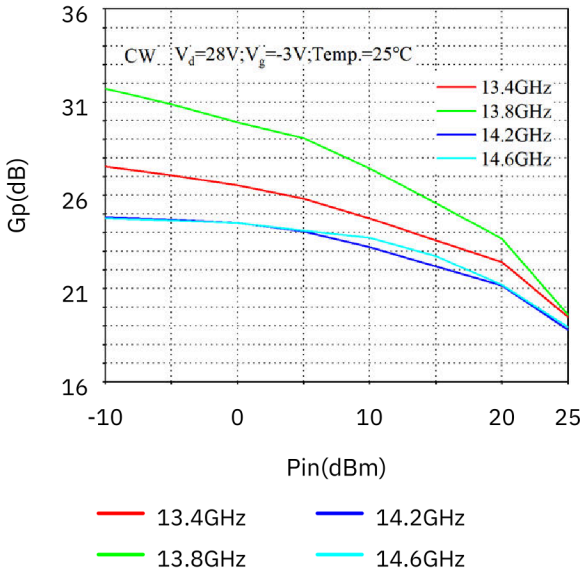


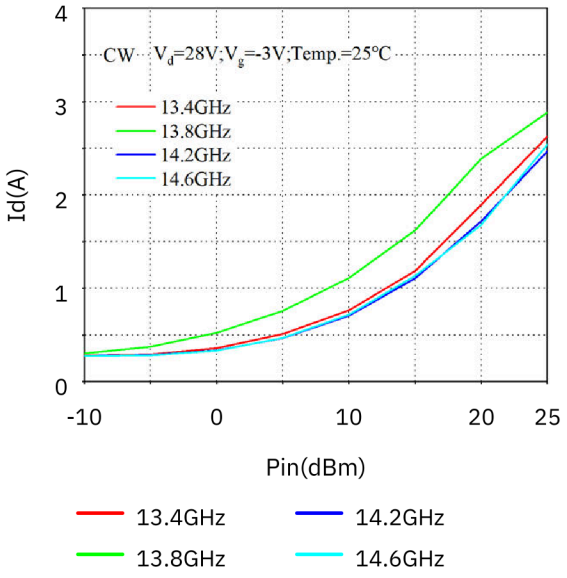




قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة. CW; TA = 25 °C; Pin = 25 dBm. الرسوم 5–8: Vd = 32/28/24 V. الرسوم 1–4: Vg = -3 V; Vd = 28 V; Vg = -2.8 V/IDQ = 0.9 A, -3 V/IDQ = 0.3 A, -3.2 V/IDQ = 0.03 A. يُعبَّر عن كسب القدرة Gp بوحدة dB.







.Pout(dBm); Gp(dB); Id(A). CW; Vd = 28 V; Vg = -3 V; TA = 25 °C; Pin = -10...25 dBm; f = 13.4/13.8/14.2/14.6 GHz

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.