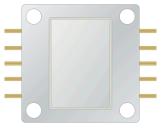
مضخم قدرة بتغليف مدمج 8000–12000 MHz GaN — PSAT 46 dBm (نموذجي)

LCI-PA-8000-12000-PS46T · 8000–12000 MHz · GaN مضخم قدرة بتغليف مدمج.



قيم جدول الخصائص RF: PSAT 46 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 24 dB (نموذجي)؛ PAE 37 % (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS: من -3.2 V إلى -2.2 V (شامل للطرفين)؛ Pin = 22 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.

FPC1515-10

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: 15.24 × 15.24 × 1.4 mm.

خصائص RF

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS: من -3.2 V إلى -2.2 V (شامل للطرفين)؛ Pin = 22 dBm; PW = 100 µs; D = 10%

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	8000	-	12000	MHz
قدرة الخرج المشبعة	-	-	46	-	dBm
كسب القدرة	-	-	24	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	-	-	37	-	%
استواء كسب القدرة	-	-	-	±0.5	dB

انحياز DC والتيارات

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
جهد المصرف	-	-	-	-	28	V
جهد البوابة	-	-	-	-	[-3.2, -2.2]	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	-	-	-	27	dBm

أبعاد التغليف

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد التغليف	15.24 × 15.24 × 1.4	mm

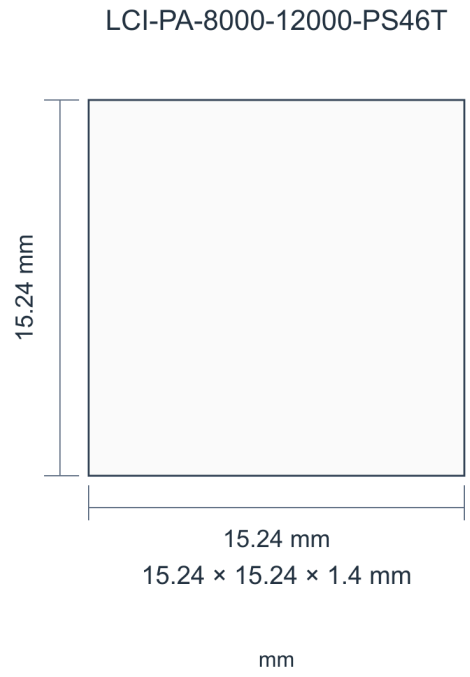
سجل الإصدار الحالي · 2026-11-12 · 1.8. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.7.

ملاحظات الدمج

FPC1515-10 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.

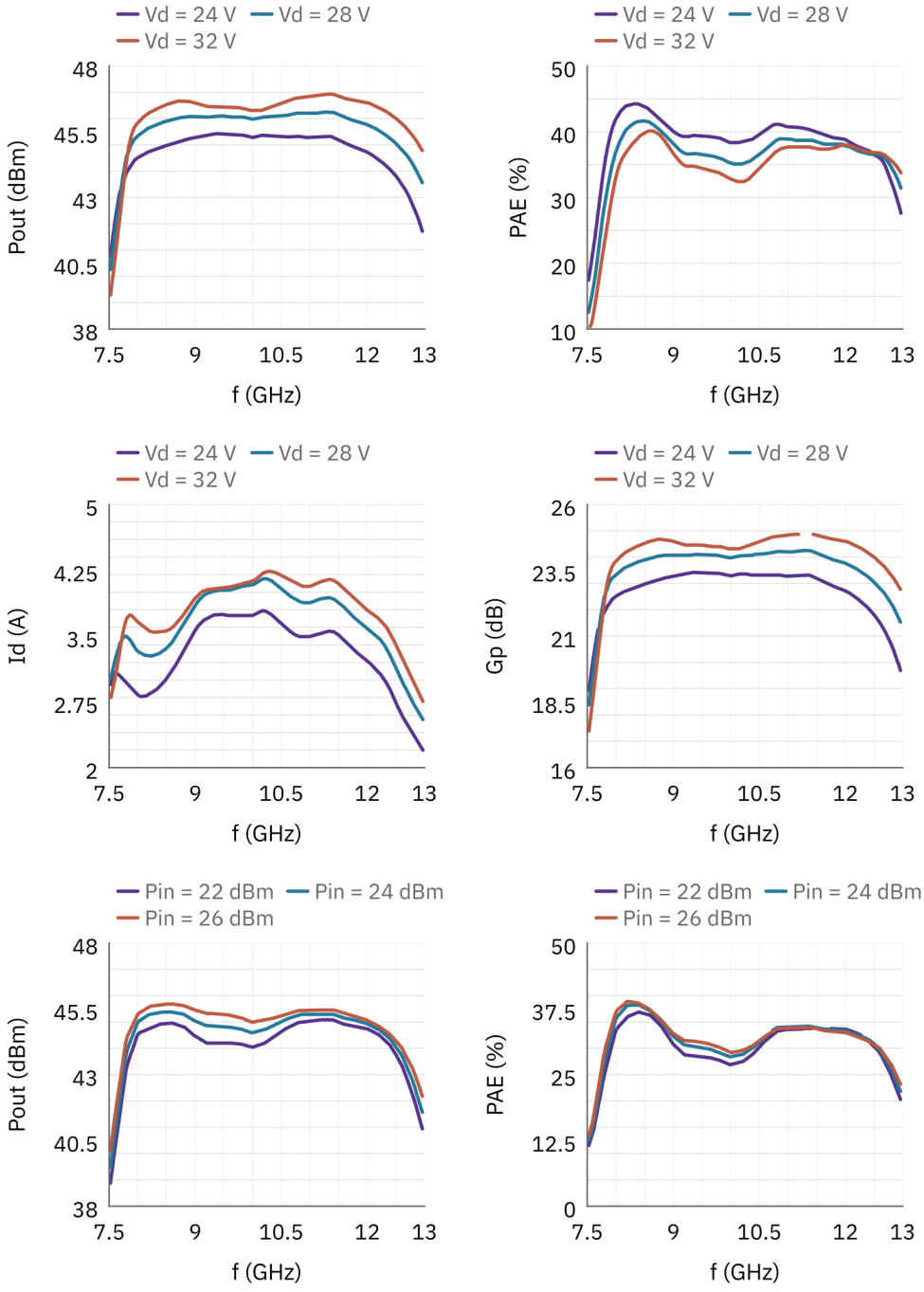


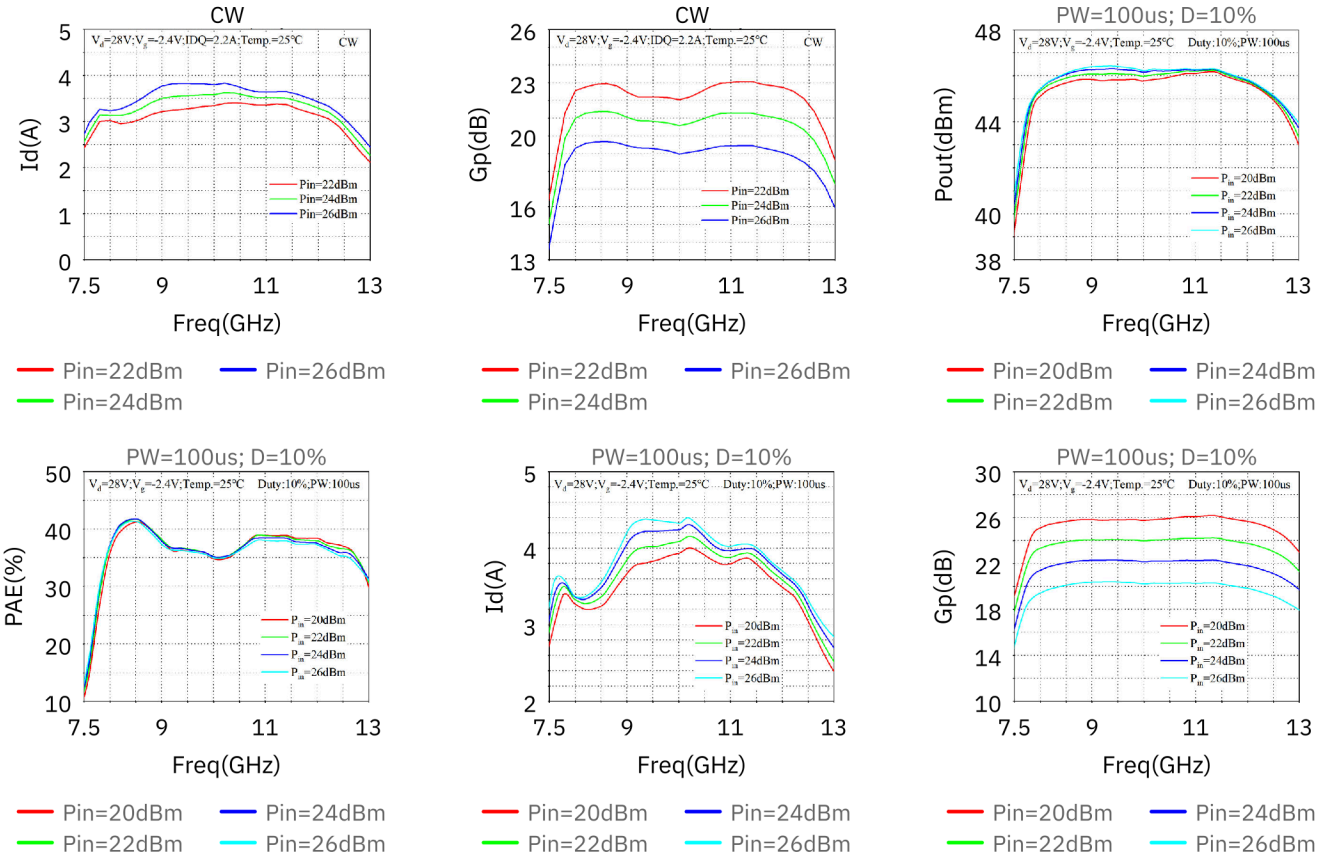
منحنيات الأداء

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

قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. الرسوم الأربعة الأولى في النمط النبضي: PW = 100 µs; D = 10%; Pin = 22 dBm; Vg = −2.4 V; Temp = +25 °C؛ Vd = 24/28/32 V بحسب مفتاح المنحنيات. رسما Pout وPAE في الأسفل في نمط CW: Vd = 28 V; Vg = −2.4 V; IDQ = 2.2 A; Temp = +25 °C؛ وPin = 22/24/26 dBm بحسب مفتاح المنحنيات.





قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة. Vd = 28 V; Vg = -2.4 V; TA = 25 °C. الرسوم 1–2: CW; IDQ = 2.2 A; Pin = 22/24/26 dBm.
الرسوم 3–6: PW = 100 µs; D = 10%; Pin = 20/22/24/26 dBm.

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.