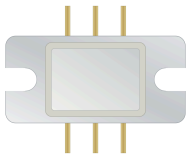
مضخم قدرة بتغليف مدمج — PSAT 47 dBm (نموذجي) 4000–8000 MHz GaN



GaN · 4000–8000 MHz · LCI-PA-4000-8000-PS47T مضخم قدرة بتغليف مدمج.

قيم جدول الخصائص RF: PSAT 47 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 19 dB (نموذجي)؛ PAE 40 % (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS: من -3.2 V إلى -2.2 V (شامل للطرفين)؛ Pin = 28 dBm; D = 10%; PW = 100 µs.

CMW010B

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

Vg: C = 10 µF

Vg: 1, 3

RFin: 2

Vd: 4, 6

RFout: 5

أبعاد التغليف: 8.7 × 18.03 mm.

خصائص RF

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

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	4000	-	8000	MHz
قدرة الخرج المشبعة	-	46.5	47	-	dBm
كسب القدرة	-	18.5	19	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	-	32	40	-	%
استواء كسب القدرة	-	-	-	1.5	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	-	-	-	32	dBm

القيم الحدية

قيم حدية وليست نقاط ضبط للتشغيل العادي.

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
أقصى درجة حرارة للقناة	-	-	-	225	°C

أبعاد التغليف

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد التغليف	18.03 × 8.7	mm
امتداد الأطراف	14.7	mm

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

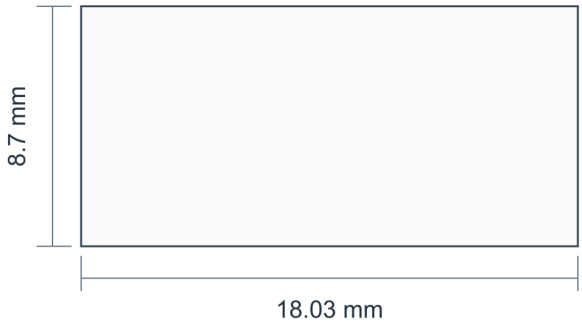
ملاحظات الدمج

CMW010B طبّق انحياز البوابة قبل انحياز المصرف، وعند الإيقاف أزل انحياز المصرف أولاً. Vg: C = 10 µF 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.

LCI-PA-4000-8000-PS47T



18.03 × 8.7 mm

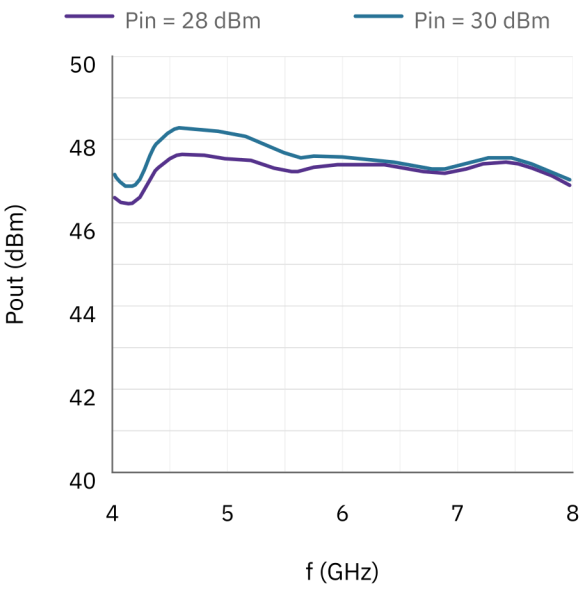
mm

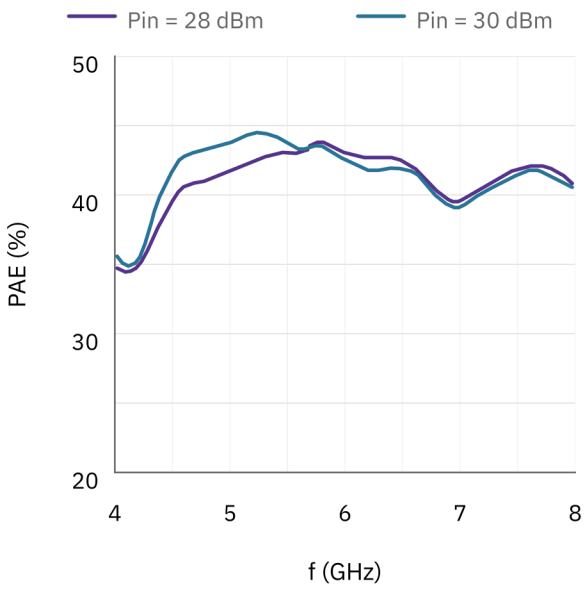
منحنيات الأداء

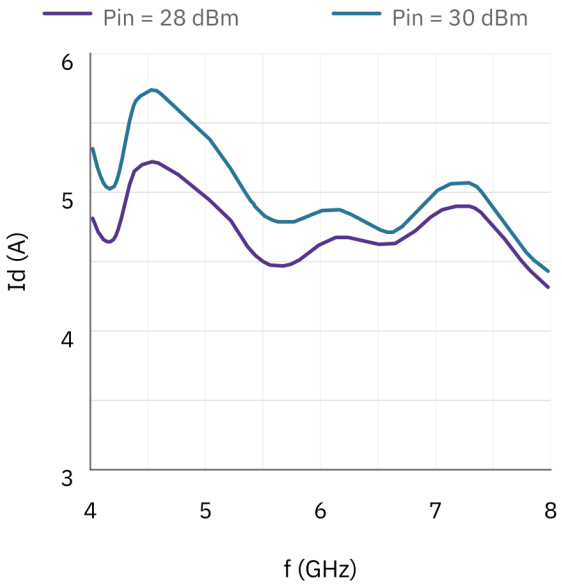
تُفسَّر كل منحنيات الأداء وفق ظروف التشغيل المبيّنة في الشكل المعني.

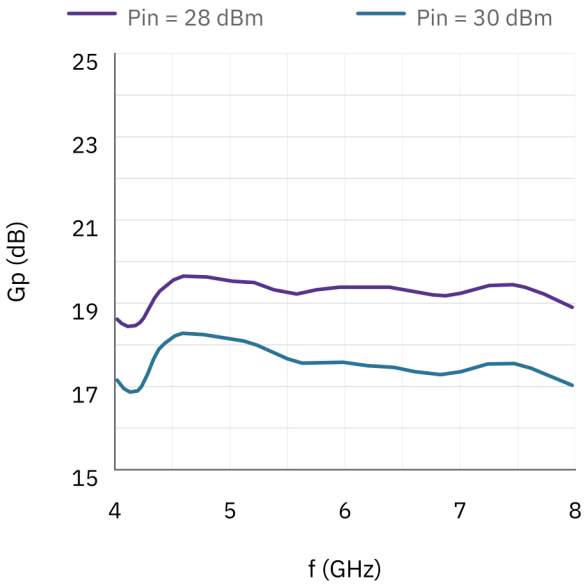
نبضي — قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. ملاحظات الشكل: TA = +25 °C; Vd = 28 V; Vg = −2.6 V; Pin = 28 / 30 dBm. تُقرأ كل منحنيات الرسم وفق الشروط المبينة لكل منها. عرض النبضة 100 µs =؛ نسبة التشغيل 10% =.



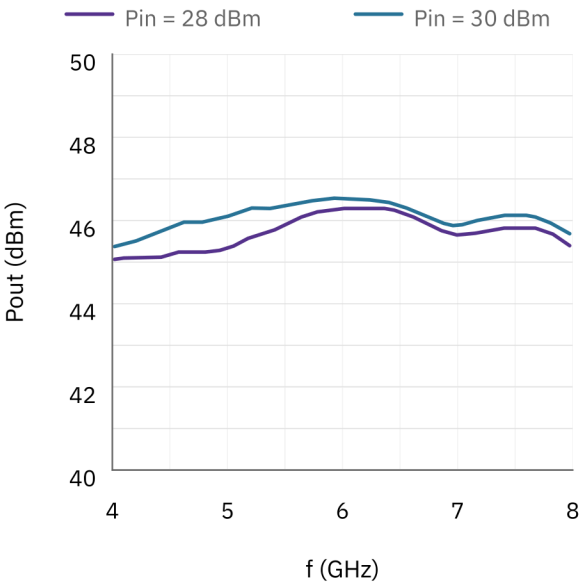


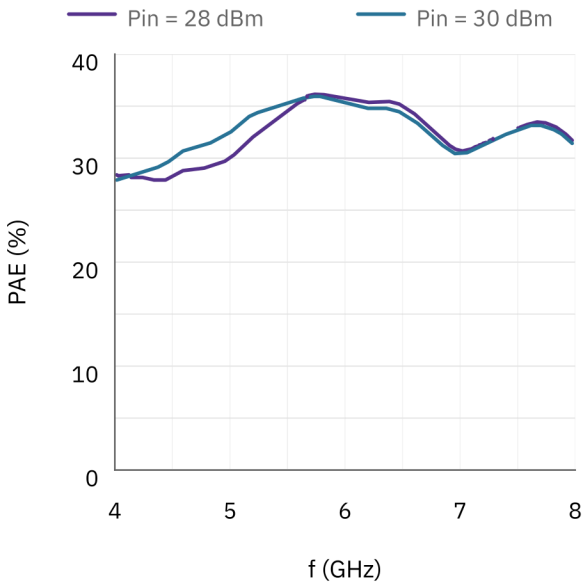


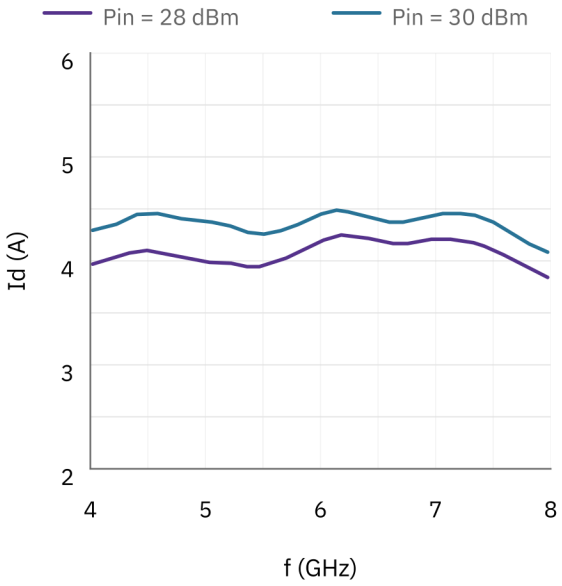


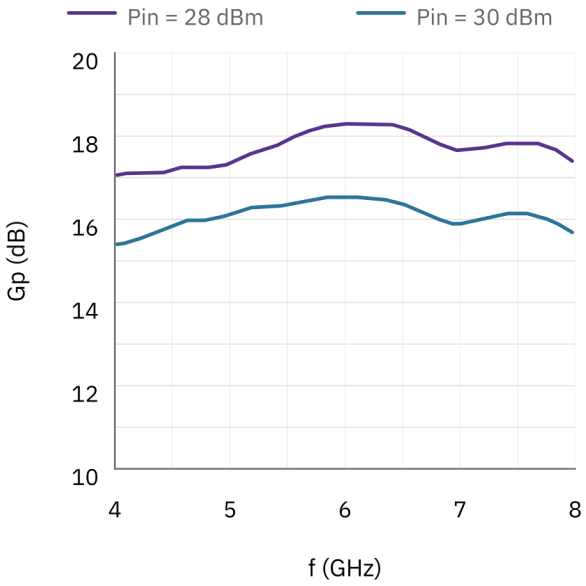
موجة مستمرة — (CW) قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. ملاحظات الشكل: Pin = 28 / 30 dBm; Vg = −2.6 V; Vd = 28 V; TA = +25 °C. تُقرأ كل منحنيات الرسم وفق الشروط المبينة لكل منها.









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.