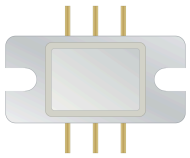
مضخم قدرة بتغليف مدمج 5000–6000 MHz GaN — PSAT 49 dBm (نموذجي)



LCI-PA-5000-6000-PS49T · 5000–6000 MHz · GaN مضخم قدرة بتغليف مدمج.

قيم جدول الخصائص RF: PSAT 49 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 26 dB (نموذجي)؛ PAE 53 % (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 23 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.

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

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 23 dBm; PW = 100 µs; D = 10%

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	5000	-	6000	MHz
قدرة الخرج المشبعة	-	48.5	49	-	dBm
كسب القدرة	-	25.5	26	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	-	51	53	-	%
استواء كسب القدرة	-	-	-	1	dB
كسب الإشارة الصغيرة	-	35	36	37	dB
استواء كسب الإشارة الصغيرة	-	-	-	±1.5	dB
نسبة VSWR للدخل	-	-	1.8	2	-

انحياز DC والتيارات

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
جهد المصرف	-	-	-	-	28	V
جهد البوابة	-	-	-	-	-2.8	V
تيار السكون	-	-	-	-	2.1 (Vd = 28 V)	A

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	-	-	-	30	dBm
أقصى درجة حرارة للقناة	-	-	-	200	°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.

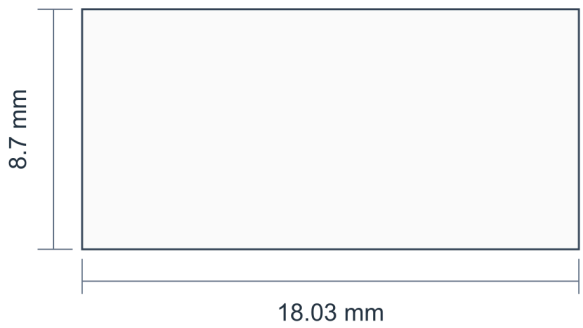
ملاحظات الدمج

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-5000-6000-PS49T



18.03 × 8.7 mm

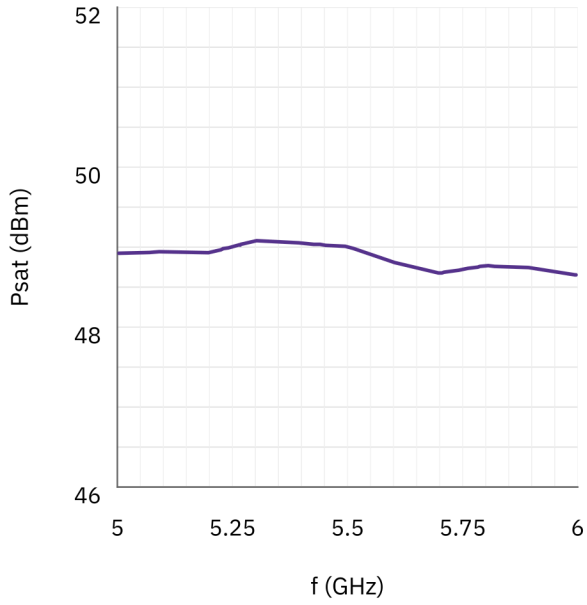
mm

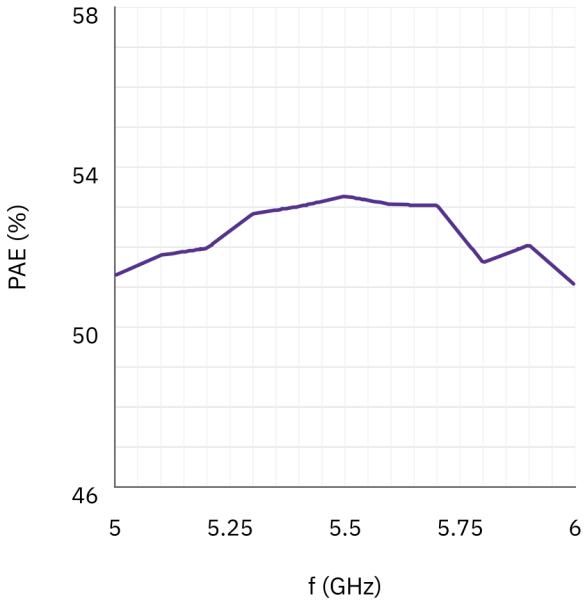
منحنيات الأداء

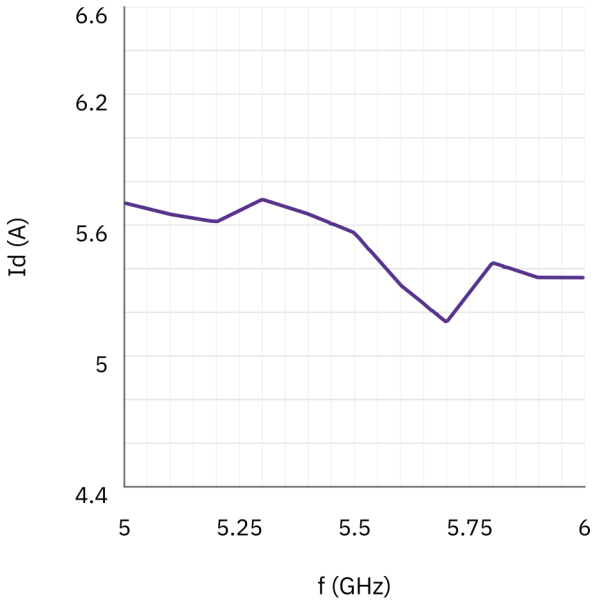
تُفسَّر كل منحنيات الأداء وفق ظروف التشغيل المبيّنة في الشكل المعني.

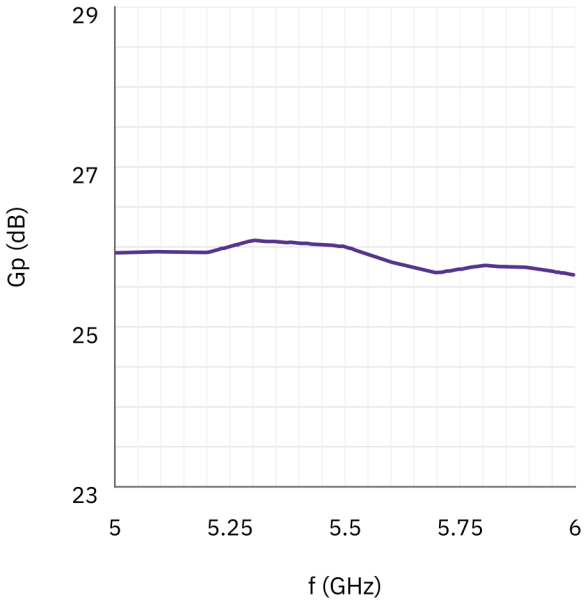
كفاءة القدرة المضافة؛ قدرة الخرج المشبعة؛ تيار المصرف الديناميكي؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. ملاحظات الشكل: Pin = 23 dBm; Vg = −2.8 V; Vd = +28 V; TA = +25 °C. عرض النبضة 100 µs =؛ نسبة التشغيل 10% =.









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.