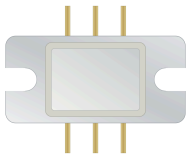
مضخم قدرة بتغليف مدمج 2700–3500 MHz GaAs — PSAT 31.5 dBm (نموذجي)



LCI-PA-2700-3500-PS31p5T · 2700–3500 MHz · GaAs مضخم قدرة بتغليف مدمج.

قيم جدول الخصائص RF: PSAT 31.5 dBm (نموذجي)؛ كسب القدرة 36.5 dB (نموذجي)؛ PAE 40 % (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; VDS = 8 V; VGS من -0.8 V إلى -0.6 V (شامل للطرفين)؛ Pin = -5 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.

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

Vg: C = 10 µF

Vg: 1, 3

RFin: 2

Vd: 4

RFout: 5

أبعاد التغليف: 8.7 × 18.03 mm.

خصائص RF

TA = +25 °C; VDS = 8 V; VGS من -0.8 V إلى -0.6 V (شامل للطرفين)؛ Pin = -5 dBm; PW = 100 µs; D = 10%

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	f	2700	-	3500	MHz
قدرة الخرج المشبعة	-	31	31.5	-	dBm
كسب القدرة	-	36	36.5	-	dB
كفاءة القدرة المضافة	-	37	40	-	%
استواء كسب القدرة	-	-	-	±0.5	dB

انحياز DC والتيارات

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	القيمة	الوحدة
جهد المصرف	-	-	-	-	8	V
جهد البوابة	-	-	-	-	[-0.8, -0.6]	V
تيار السكون	-	-	-	-	0.25 (Vd = +8 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	-	-	-	8	V
أدنى انحياز للبوابة	-	-1	-	-	V
درجة حرارة التخزين	-	-65	-	150	°C
أقصى قدرة دخل	-	-	-	-2	dBm

القيم الحدية

قيم حدية وليست نقاط ضبط للتشغيل العادي.

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
أقصى درجة حرارة للقناة	-	-	-	175	°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.

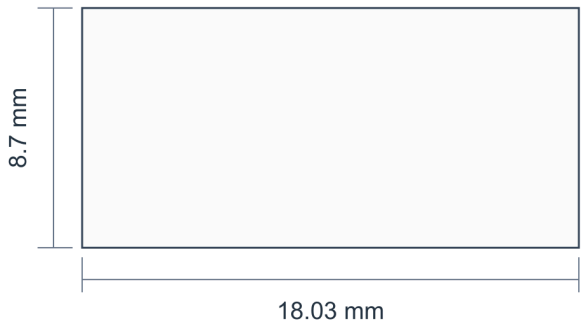
ملاحظات الدمج

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

مخطط الأبعاد الميكانيكية

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

LCI-PA-2700-3500-PS31p5T



18.03 × 8.7 mm

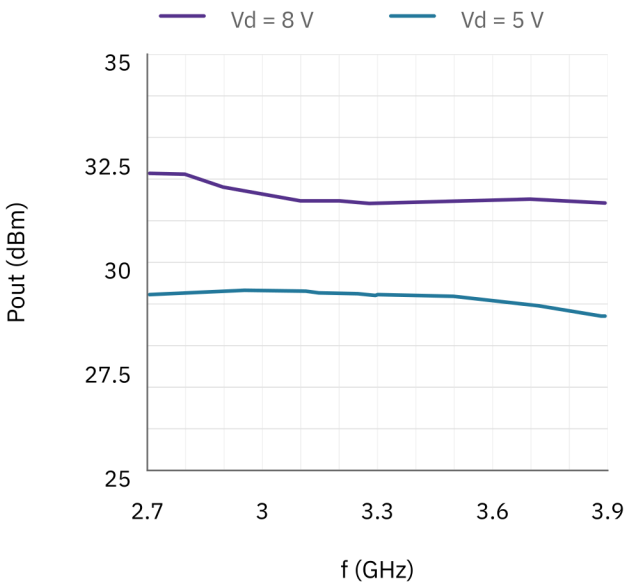
mm

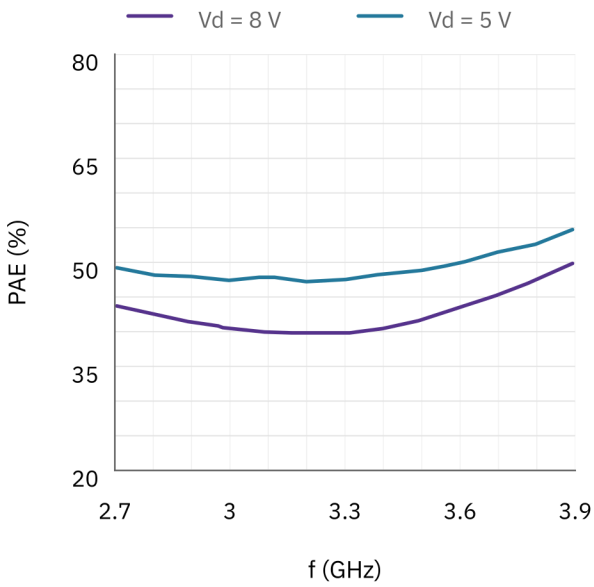
منحنيات الأداء

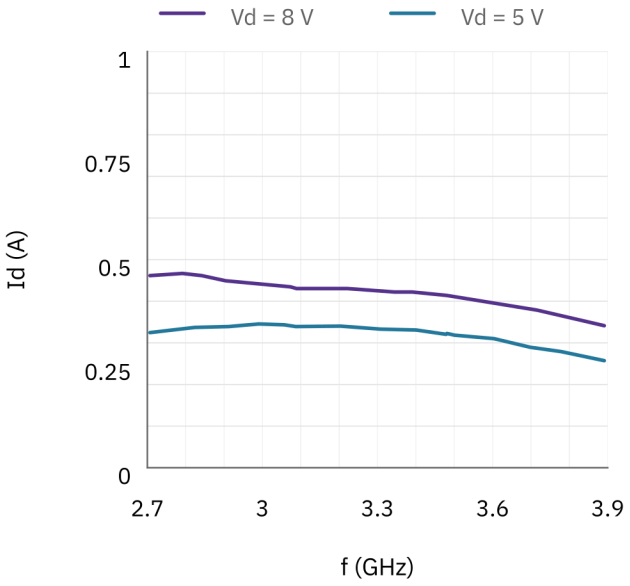
تُفسَّر كل منحنيات الأداء وفق ظروف التشغيل المبيّنة في الشكل المعني.

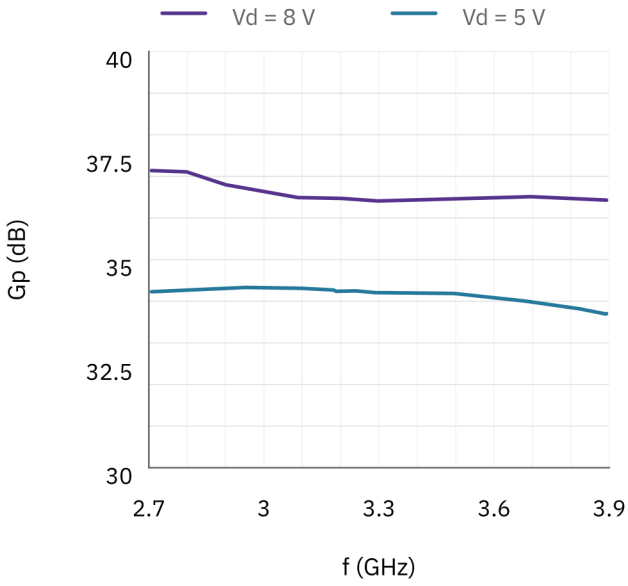
نبضي — قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. ملاحظات الشكل: Vd = 8 V / 5 V; Pin = −5 dBm; Vg = −0.7 V; Temp = +25 °C. تُقرأ كل منحنيات الرسم وفق الشروط المبينة لكل منها. عرض النبضة 100 µs =؛ نسبة التشغيل 10% =.



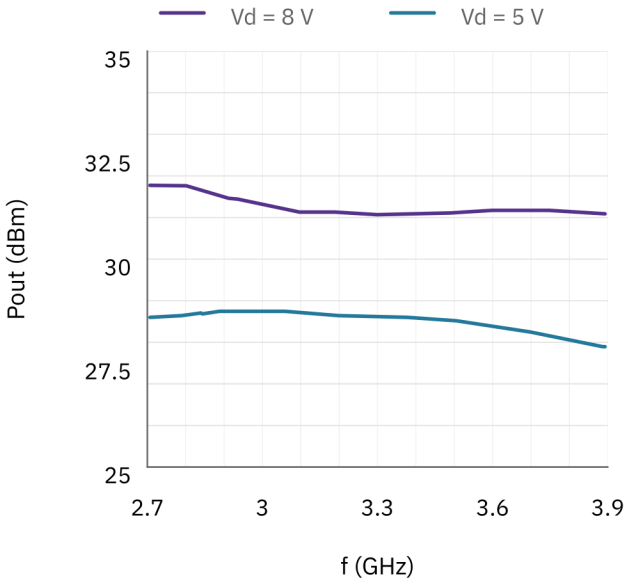


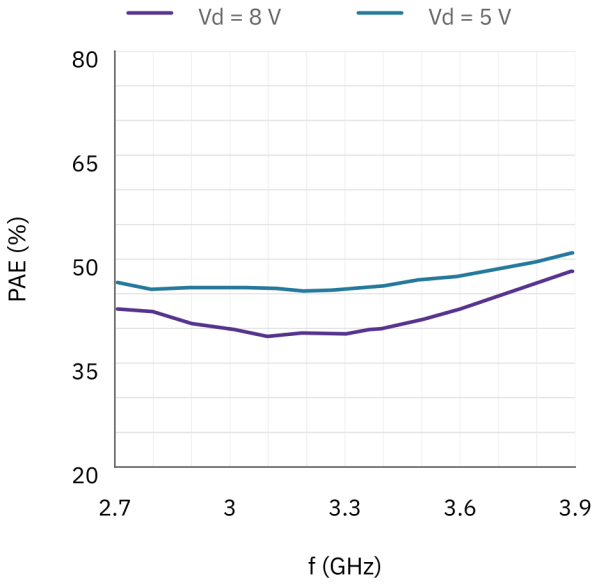


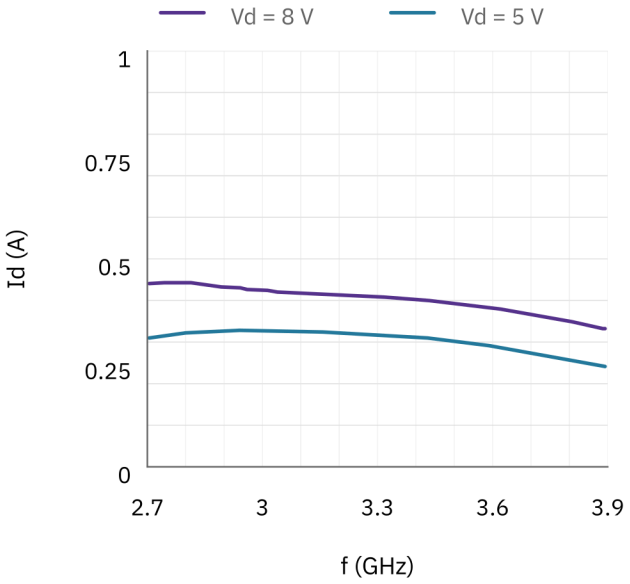


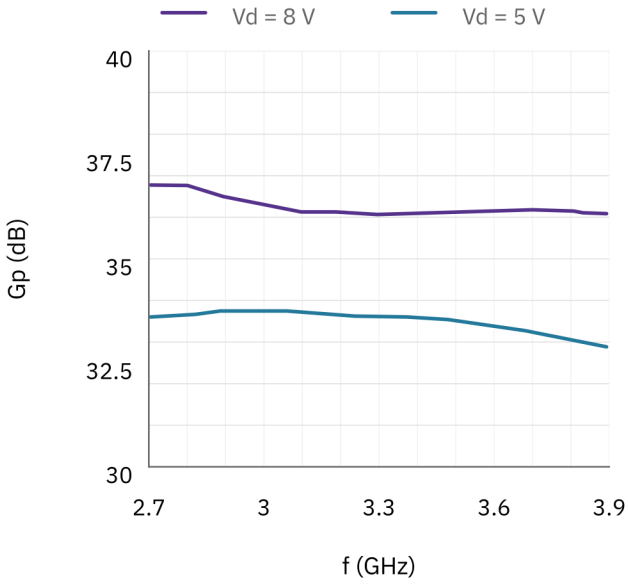
موجة مستمرة — (CW) قدرة الخرج؛ كفاءة القدرة المضافة؛ تيار المصرف؛ كسب القدرة.

القيم المقروءة تقريبية. ملاحظات الشكل: Temp = +25 °C; Vg = −0.7 V; Pin = −5 dBm; Vd = 8 V / 5 V. تُقرأ كل منحنيات الرسم وفق الشروط المبينة لكل منها. CW.









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.