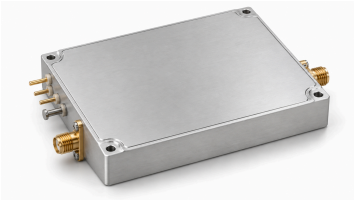
مضخم قدرة GaN RF 5000–8500 MHz، نموذجي 25 W



يغطي مضخم GaN نطاق 5000–8500 MHz بخرج مشبع أدنى 20 W ونموذجي 25 W. الكسب الأدنى 43 dB والنموذجي 44 dB؛ التوافقيات النموذجية 40 dBc– عند خرج 20 W.

الأبعاد المستندة إلى الرسم الأصلي 12 mm × 60 × 80، مع دخل SMA وخرج SMA. التيار النموذجي 2.5 A عند 20 W؛ خرج قياس الحرارة 750 mV عند 25 °C بمعدل 10 mV/°C، والتغذية النموذجية 28 VDC.

المواصفات الكهربائية

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	5000	-	8500	MHz
قدرة خرج RF @ PSAT	PSAT	20	25	-	W
كسب القدرة @ PSAT	Gp	43	44	-	dB
استواء كسب القدرة @ PSAT	ΔGp	-	±0.5	-	dB
فقد العودة عند الدخل	S11	-	-15	-	dB
التوافقيات عند 20 W	H	-	-40	-	dBc
الإشارات الطفيلية @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	-	28	-	VDC
تيار السكون	IQ	-	1.8	-	A
تيار DC @ 20W	IDD	-	2.5	-	A
كفاءة القدرة المضافة @ 20W	Eff	-	30	-	%

القيم القصوى المطلقة

المعامل	القيمة المقننة
قدرة دخل RF دون تلف	+10 dBm الحد الأقصى
VSWR الحمل عند Pout = 25 W	∞؛ جميع أطوار الحمل وسعاته؛ مستمر
الحمل الحراري الزائد	85 °C → إيقاف التشغيل (الحد الأقصى)

المواصفات البيئية

القيم البيئية المعروضة أهداف تصميمية. تحقّق من القيم الملائمة لمتطلبات مشروعك.

المعامل	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
درجة حرارة التشغيل	-20	-	50	°C
درجة حرارة التخزين [1]	-25	-	65	°C
الرطوبة النسبية (دون تكاثف)	-	-	95	%

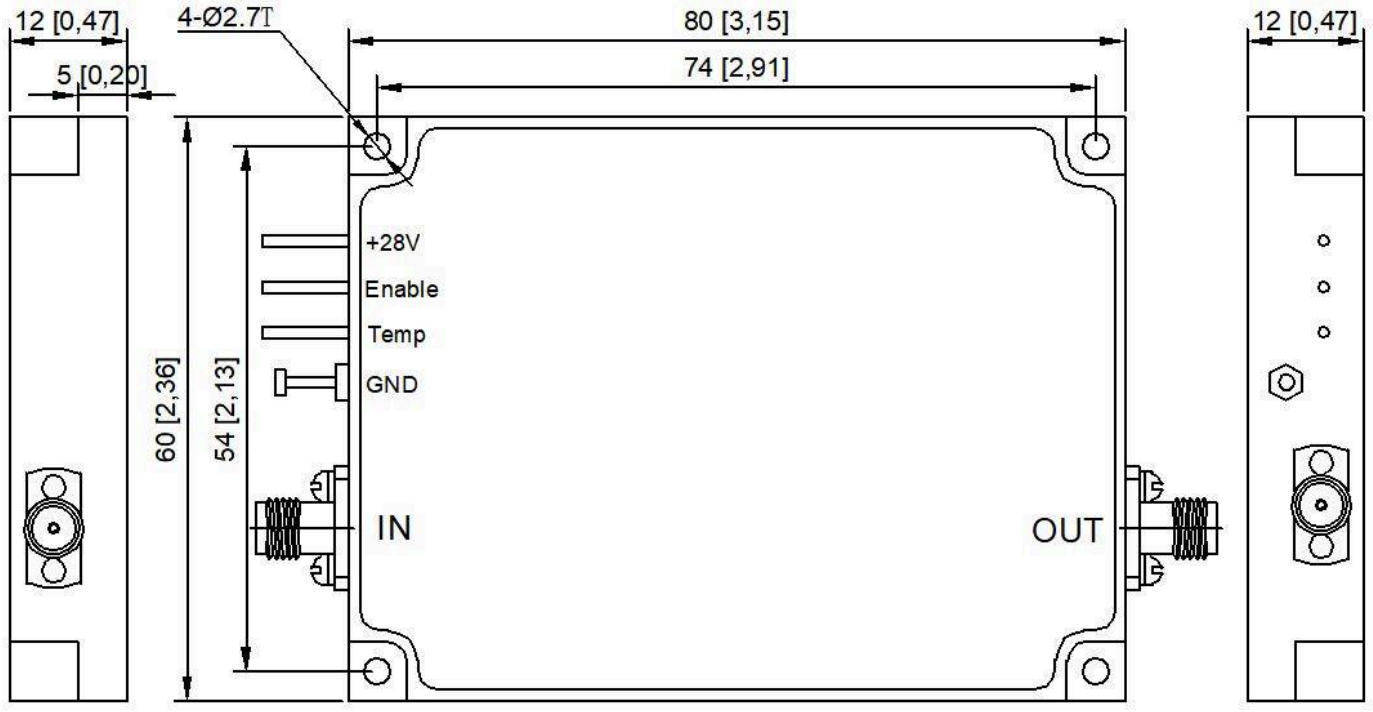
[1] درجة حرارة التخزين

واجهة DC والتحكم

رقم الطرف	الوصف	المواصفة
+28V	+28V — تغذية موجبة	+28 VDC
GND	GND — الأرضي	الأرضي
EN	EN — التمكين	مستوى TTL مرتفع (3.3 V)؛ سحب داخلي إلى المستوى المنخفض
Temp	Temp — خرج قياس الحرارة	750 mV @25 °C; 10 mV/°C

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	80 × 60 × 12 mm	mm
الوزن	0.5[1.1] kg [lb] (نموذجي)	kg [lb]
موصل دخل RF	SMA, أنثى	-
موصل خرج RF	SMA, أنثى	-
واجهة DC والتحكم	طرف تغذية نافذ	-
موصل الأرضي	طرف تأريض	-



سجل الإصدار الحالي · 2026-11-11 · 1.3. تم تحديث جداول المواصفات. يحل محل المراجعة 1.2.

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.