مضخم قدرة GaN RF 30–1000 MHz، نموذجي 10 W



يغطي مضخم GaN نطاق 30–1000 MHz بخرج مشبع أدنى 9 W ونموذجي 10 W. الكسب النموذجي 40 dB والاستواء ±1 dB؛ التيار النموذجي 0.6 A عند خرج 10 W.

تبلغ الأبعاد 52 × 100 × 100 mm، مع موصلَي SMA وتغذية نموذجية 28 VDC عبر طرف نافذ وأرضي منفصل. يحدد المصدر تحمل VSWR 5:1 عند خرج 10 W لجميع أطوار الحمل وسعاته بصورة مستمرة.

المواصفات الكهربائية

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	30	-	1000	MHz
قدرة خرج RF @ PSAT	PSAT	9	10	-	W
كسب القدرة @ PSAT	Gp	-	40	-	dB
استواء كسب القدرة @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
فقد العودة عند الدخل	S11	-	-15	-	dB
التوافقيات عند 10 W	H	-	-12	-	dBc
الإشارات الطفيلية @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	-	28	-	VDC
تيار DC @ 10W	IDD	-	0.6	-	A

القيم القصوى المطلقة

المعامل	القيمة المقننة
قدرة دخل RF دون تلف	+5 dBm الحد الأقصى
VSWR الحمل عند Pout = 10 W	5:1؛ 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	%

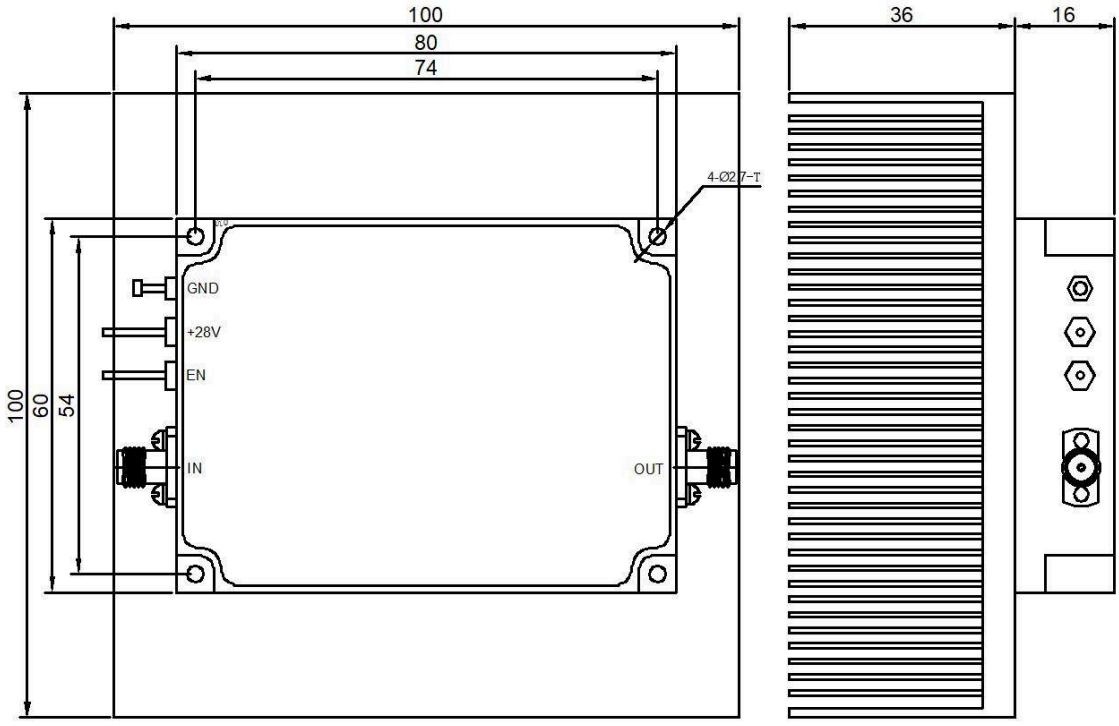
[1] درجة حرارة التخزين

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

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	100 × 100 × 52[3.94 × 3.94 × 2.05] mm [in]	mm [in]
الوزن	2.5 kg (نموذجي)	kg
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.