مضخم قدرة GaN RF 3000–8000 MHz، نموذجي 100 W، مع RS-485



يغطي مضخم GaN نطاق 3000–8000 MHz بقدرة خرج مشبعة أدنى 80 W ونموذجية 100 W. الكسب الأدنى 49 dB والنموذجي 50 dB، والتيار النموذجي 18 A عند خرج 100 W.

الأبعاد 25 mm × 150 × 150، مع دخل SMA وخرج N-K وموصل D-Sub 7W2 هجين. يحمل الطرفان 3 وRS-485 4؛ التغذية النموذجية 28 VDC والتمكين TTL مرتفع 3.3 V مع سحب داخلي منخفض.

المواصفات الكهربائية

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	3000	-	8000	MHz
قدرة خرج RF @ PSAT	PSAT	80	100	-	W
كسب القدرة @ PSAT	Gp	49	50	-	dB
استواء كسب القدرة @ PSAT	ΔGp	-	±2	-	dB
فقد العودة عند الدخل	S11	-	-15	-	dB
التوافقيات عند 100 W	H	-	-15	-	dBc
الإشارات الطفيلية @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	-	28	-	VDC
كفاءة القدرة المضافة @ 100W	Eff	-	20	-	%
تيار DC @ 100W	IDD	-	18	-	A

القيم القصوى المطلقة

المعامل	القيمة المقننة
قدرة دخل RF دون تلف	+10 dBm الحد الأقصى
VSWR الحمل عند Pout = 100 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	%

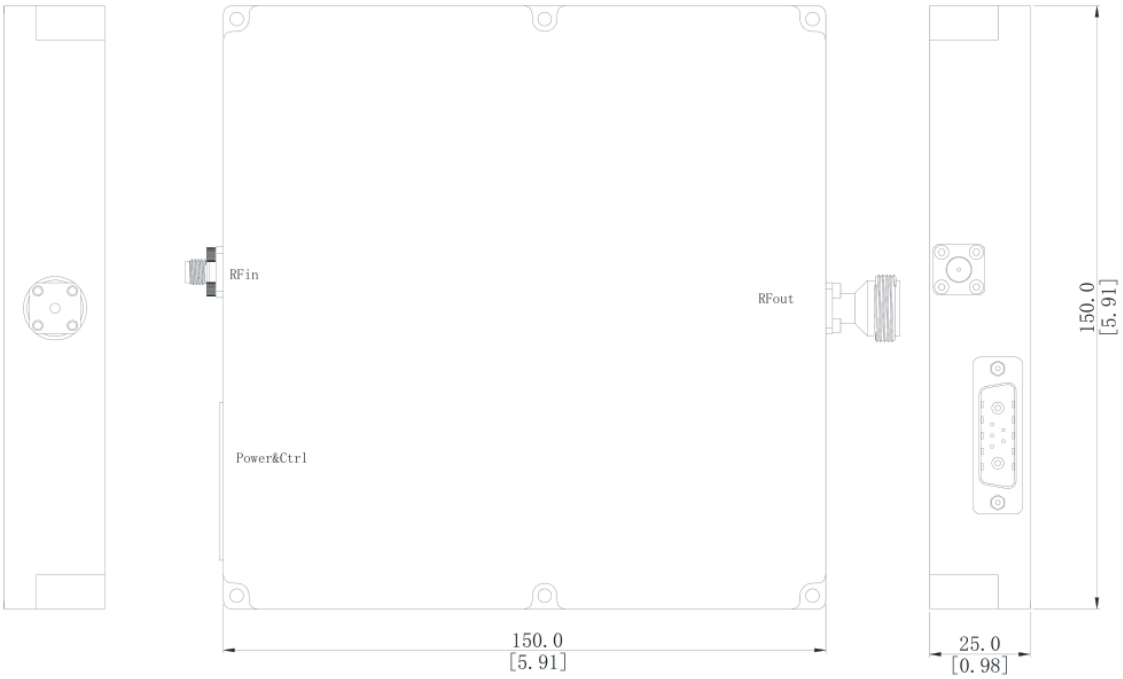
[1] درجة حرارة التخزين

واجهة DC والتحكم

رقم الطرف	الوصف	المواصفة
A1	A1 — الأرضي	الأرضي
A2	A2 — تغذية موجبة	+28V
1	1 — التمكين	مستوى TTL مرتفع (3.3 V)؛ سحب داخلي إلى المستوى المنخفض
2	2 — الأرضي	الأرضي
3	3 — 485A	اتصال تسلسلي RS-485
4	4 — 485B	اتصال تسلسلي RS-485
5	5 — غير متصل	غير متصل

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	150 × 150 × 25 mm (الحد الأقصى)	mm
الوزن	2 kg (الحد الأقصى)	kg
موصل دخل RF	SMA, أنثى	-
موصل خرج RF	N-K	-
واجهة DC والتحكم	D-Sub 7W2, ذكر, هجين	-



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.