مضخم قدرة RF بتردد 1550–1620 MHz وقدرة نموذجية 100 W



يغطي المضخم 1550–1620 MHz بقدرة خرج نموذجية عند التشبع تبلغ 100 W. يبلغ الكسب النموذجي 50 dB في ظروف الاختبار المحددة، مع تغذية اسمية 28 V DC وتحكم عبر RS-485.

أداء RF

+28 V DC · 25 °C · 50 Ω

المعامل	المواصفة
تردد تشغيل RF	1550–1620 MHz
قدرة الخرج عند التشبع	100 W · نموذجي
كسب القدرة	50 dB · نموذجي
استواء الكسب	±1 dB · نموذجي
التوافقيات	−25 dBc · نموذجي · Pout = 100 W
الإشارات الطفيلية عند الخرج	−60 dBc · نموذجي
ممانعة الدخل والخرج	50 Ω · نموذجي
كفاءة القدرة المضافة	55% · نموذجي
تيار التغذية عند خرج 100 W	7.5 A · نموذجي

التغذية والحماية

المعامل	المواصفة
نطاق جهد التغذية	+24 … +32 V DC
مراقبة الحماية	الجهد المستمر والتيار وقدرة الخرج الأمامية والمنعكسة ودرجة الحرارة
الإيقاف عند ارتفاع VSWR على الخرج	3:1–3.5:1
الإيقاف عند ارتفاع الحرارة	>85 °C
الإيقاف عند زيادة التيار	>10.5 A
حماية الجهد	عكس القطبية أو تجاوز نطاق الجهد المحدد

الحدود القصوى المطلقة

المعامل	المواصفة
أقصى قدرة قيادة RF دون تلف	+10 dBm
VSWR للحمل في التشغيل المستمر عند 100 W	3:1 · جميع أطوار الحمل

الحدود البيئية للتصميم

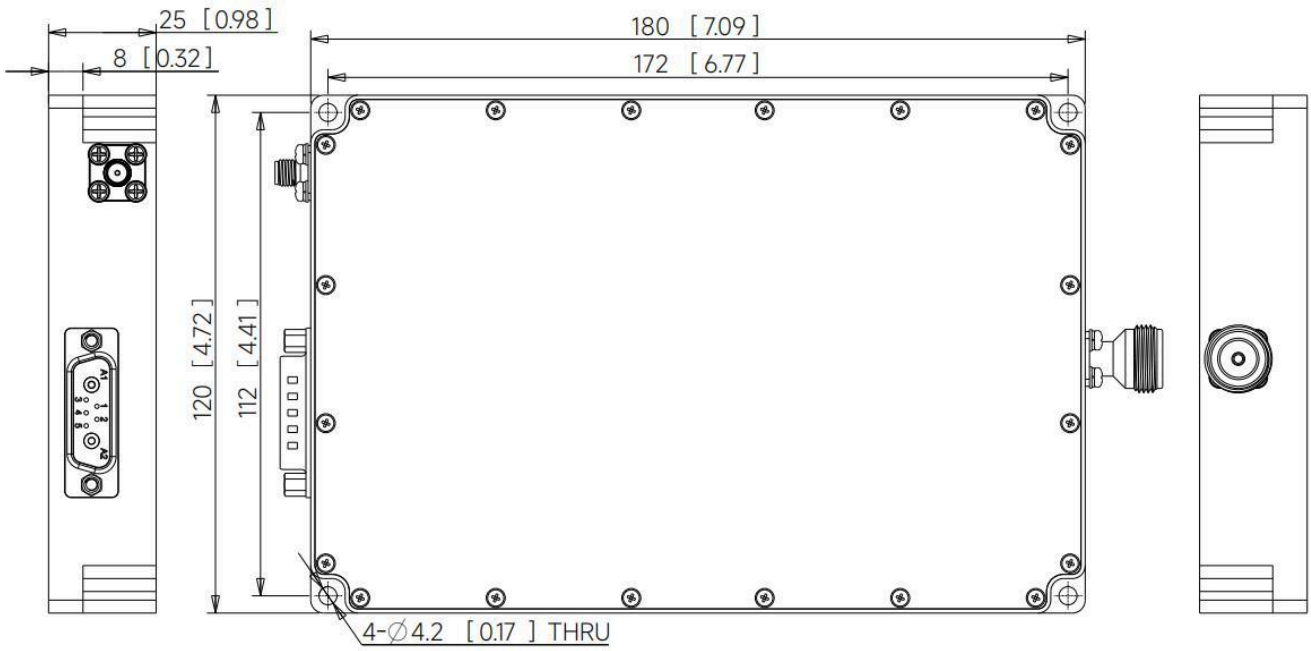
المعامل	المواصفة
درجة حرارة التشغيل	−20 ... +50 °C
درجة حرارة التخزين	−25 ... +65 °C
الرطوبة النسبية دون تكاثف	≤95% RH

توزيع أطراف D-Sub الهجين

المعامل	المواصفة
A1	GND
A2	VDD · +28 V DC
1	ENABLE · TTL HIGH (3.3 V) · سحب داخلي إلى المستوى المنخفض
2	GND
3	RS-485 · 485A
4	RS-485 · 485B
5	NC

الأبعاد الميكانيكية

المعامل	المواصفة
أبعاد الغلاف	≤180 × 120 × 25 mm
الكتلة	≤2 kg
موصل دخل RF	SMA · أنثى
موصل خرج RF	N · أنثى
موصل التغذية والتحكم	Hybrid D-Sub · 7 · ذكر



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.