وحدة مضخم RF بتردد 2000–18000 MHz، خرج تشبع نموذجي 10 W



خرج التشبع النموذجي هو 10 W. الكسب النموذجي 40 dB وزمن PTT النموذجي 0.2 µs عند 28 V DC و25°C و50Ω ودخل 0 dBm. التيار النموذجي 2 A عند Pout = 10 W. وحد VSWR المطلق للحمل منفصل، 5:1 عند Pout = 5 W. أبعاد الجسم في الرسم 80×60×12 mm.

المواصفات الكهربائية

+28.0 V DC; 25°C; 50Ω; input power = 0 dBm

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	2000	-	18000	MHz
قدرة خرج RF عند التشبع	Psat	-	10	-	W
كسب القدرة	Gp	-	40	-	dB
استواء الكسب	Gp	-	±1	-	dB
التوافقيات @10 W	H	-	-10	-	dBc
زمن تبديل PTT	Spur	-	0.2	-	µs
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	24	28	-	V
كفاءة القدرة المضافة	Eff	-	20	-	%
التيار المستهلك @Pout = 10 W	IDD	-	2	-	A

الحدود القصوى المطلقة

المعامل	القيمة	الوحدة
مستوى دخل RF دون تلف [1]	+5	dBm
تحمل VSWR للحمل @Pout = 5 W [2]	5:1	-
الإيقاف عند الحمل الحراري الزائد [3]	85	°C

[1] الأقصى

[2] جميع أطوار الحمل؛ يذكر المصدر سعة مستمرة.

[3] إيقاف المضخم.

المواصفات البيئية — أهداف التصميم

المعامل	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
درجة حرارة التشغيل	-20	-	50	°C
درجة حرارة التخزين	-25	-	65	°C

موصلات RF والتغذية والتحكم

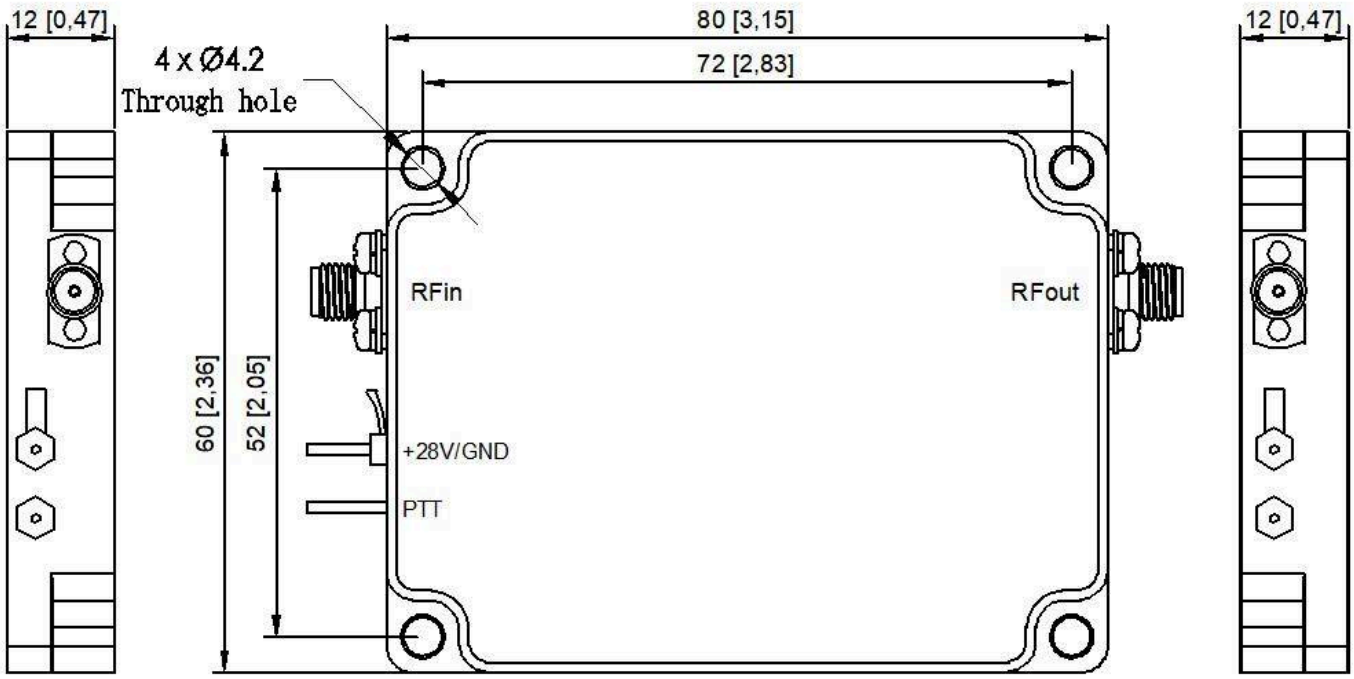
الواجهة	المواصفة
موصل دخل RF	SMA أنثى
موصل خرج RF	SMA أنثى
موصل واجهة DC	مكثف تمريري

توزيع أطراف واجهة DC

رقم الطرف	الوصف	المواصفة
1	VDD/GND	28 V DC / أرضي
2	PTT	بت تحكم نبضي Vd؛ لم يُحدد المستوى أو القطبية.

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد جسم الوحدة	12 × 60 × 80 (أبعاد الجسم حسب الرسم، دون بروز الموصلات. يضع الجدول الميكانيكي الأصلي علامة الحد الأقصى على الأبعاد.)	mm
الوزن	0.5 (النموذجي)	kg
المسافة بين مراكز فتحات التثبيت	72 × 52	mm
فتحات التثبيت	4 × Ø4.2	mm



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.