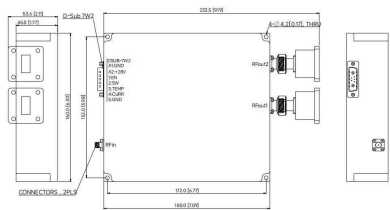


مضخم قدرة GaN RF 10700–12750 MHz، نموذجي 100 W، مع محول WR75



يغطي مضخم GaN نطاق 10700–12750 MHz بخرج مشيع نموذجي 100 W وكسب أدنى 50 dB. قدرة الخرج النموذجية عند انضغاط 1 dB هي 40 W، والتيار النموذجي 21 A عند 100 W.

المواصفات الكهربائية · +28.0VDC; 25°C; 50Ω

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	10700	-	12750	MHz
قدرة الخرج عند انضغاط 1 dB	P-1dB	-	40	-	W
قدرة خرج RF @ PSAT	PSAT	-	100	-	W
كسب القدرة @ PSAT	Gp	50	-	-	dB
استواء كسب القدرة @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
فقد العودة عند الدخل	S11	-	-15	-	dB
التوافقيات عند 100 W	H	-	-20	-	dBc
الإشارات الطفيلية @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	-	28	-	VDC
كفاءة القدرة المضافة @ 100W	Eff	-	25	-	%
تيار DC @ 100W	IDD	-	21	-	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 وسعته؛ مستمر
الحمل الحراري الزائد	85 °C → إيقاف التشغيل (الحد الأقصى)

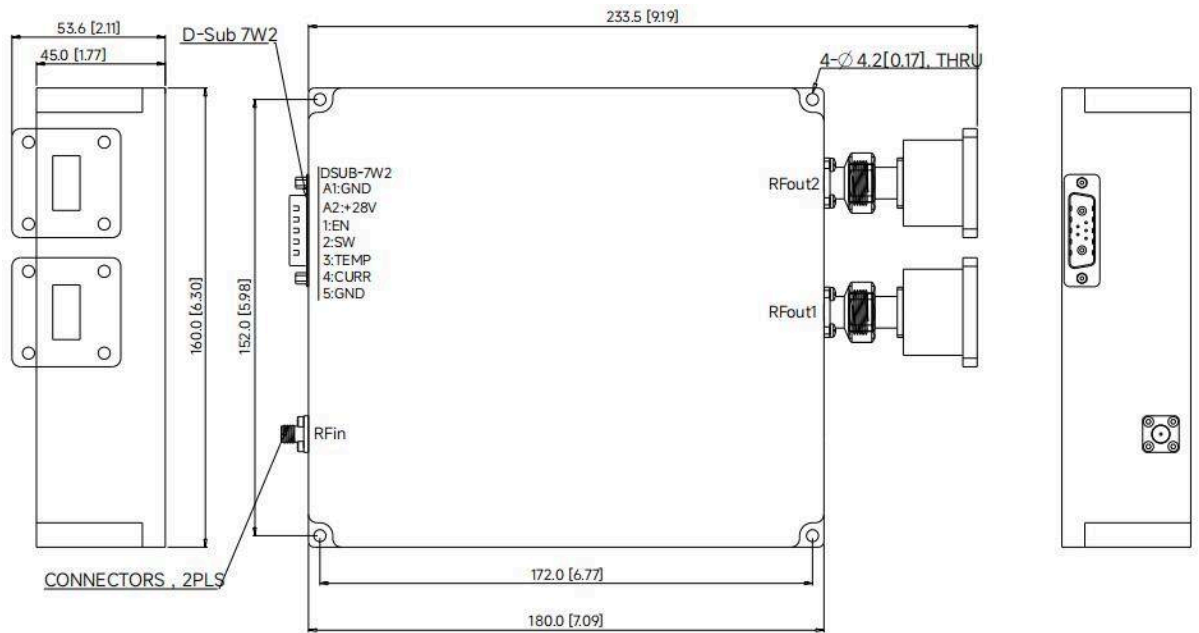
المواصفات البيئية · أهداف تصميم؛ يلزم تأكيدها للمشروع

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

المواصفات الميكانيكية · يذكر جدول المصدر حداً أقصى $180 \times 160 \times 45$ mm. ويضع CAD الأصلي أيضاً أبعاداً كلية 233.5 mm و 53.6 mm تتجاوز الجسم المرسوم. نطاق الأبعاد القصوى غير محسوم ويحتاج إلى تأكيد. يخصص جدول المصدر الطرف 5 لإنذار VSWR، بينما يضع CAD الأصلي علامة GND. يُحجب هذا التعيين ويلزم تأكيد التوصيل.

المعامل	القيمة	الوحدة
الوزن	2.5 kg (الحد الأقصى)	kg
موصل دخل RF	SMA، أنثى	-
موصل خرج RF	N-K → WR75 محول دليل موجي	-
واجهة DC والتحكم	هجين، D-Sub 7، ذكر	-

مخطط الأبعاد الميكانيكية



جميع الأبعاد بوحدة mm [in].

واجهة DC والتحكم

رقم الطرف	الوصف	الموصوفة
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 اختيار قناة RF (SW)	CH1: مستوى منخفض؛ CH2: مستوى مرتفع؛ <15 ms
3	— 3 خرج قياس الحرارة	750 ±20 mV @25 °C; 10 mV/°C
4	— 4 خرج قياس التيار	100 mV/A

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 المؤد.