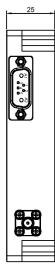


مضخم قدرة GaN RF 10700–12700 MHz، نموذجي 50 W

يوفر مضخم GaN خرجًا مشبعًا نموذجيًا 50 W على 10700–12700 MHz وكسبًا نموذجيًا 47 dB. التيار الديناميكي النموذجي 10 A عند 50 W وتيار السكون النموذجي 1.6 A.



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

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	10700	-	12700	MHz
قدرة خرج RF @ PSAT	PSAT	-	50	-	W
كسب القدرة @ PSAT	Gp	-	47	-	dB
استواء كسب القدرة @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
فقد العودة عند الدخل	S11	-	-	-15	dB
التوافقيات عند 50 W	H	-	-50	-	dBc
الإشارات الطفيلية @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	-	28	-	VDC
تيار السكون	IQ	-	1.6	-	A
التيار أثناء التشغيل @ 50W	IDD	-	10	-	A
كفاءة القدرة المضافة	Eff	-	25	-	%

القيم القصوى المطلقة

المعامل	القيمة المقننة
قدرة دخل RF دون تلف	+10 dBm الحد الأقصى
VSWR الحمل عند Pout = 50 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 · منظر طرفي جزئي مقتطف من الرسم الميكانيكي الأصلي؛ لا يمثل هذا المقتطف رسماً كاملاً للأبعاد أو مخطط توصيل مؤكداً. يسمى جدول المصدر الطرف 4 باسم NC، بينما يسميه CAD الأصلي حماية VSWR. يُحجب هذا التعيين ويلزم تأكيد التوصيل.

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	160 × 120 × 25 [6.30 × 4.72 × 0.98] mm [in]	mm [in]
الوزن	2.0 [4.4] kg [lb]	kg [lb]
موصل دخل RF	أنثى, SMA	-
موصل خرج RF	أنثى, N-K	-
واجهة DC والتحكم	هجين, D-Sub 7W2, ذكر	-

واجهة DC والتحكم

رقم الطرف	الوصف	الموصوفة
A1	— A1 تغذية موجية	+28 VDC
A2	— A2 الأرضي	الأرضي
1	— 1 التمكين	مستوى TTL مرتفع (3.3 V)؛ سحب داخلي إلى المستوى المنخفض
2	— 2 إنذار الحرارة	LVTTTL: 0 V → طبيعي; 3.3 V / T > 85 °C → إيقاف التشغيل; T < 65 °C → استعادة تلقائية
3	— 3 مؤشر زيادة التيار	LVTTTL: 0 V → طبيعي; 3.3 V → غير طبيعي; 5 s / IDD > 15 A → إيقاف التشغيل; يلزم فصل التغذية وإعادتها
5	— 5 الأرضي	الأرضي

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 المؤرد.