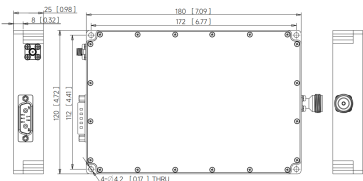


وحدة مضخم قدرة RF عريض النطاق، 100–500 MHz، بقدرة 100 W



تغطي الوحدة 100–500 MHz بقدرة خرج مشبعة نموذجية 100 W وكسب نموذجي 50 dB. تتوفر واجهة RS-485 ومدخل تمكين TTL.

المواصفات الكهربائية · ما لم يُذكر خلاف ذلك: +28.0 VDC، 25 °C، نظام 50 Ω

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	100	-	500	MHz
قدرة خرج RF المشبعة	Pout	-	100	-	W
كسب القدرة	Gp	-	50	-	dB
جهد التشغيل	VDC	24	28	32	VDC
استواء كسب القدرة	Gp	-	±1.5	-	dB
نسبة الموجة الواقفة	S11	-	1.5	-	-
التوافقيات عند 100 W	H	-	-10	-	dBc
الإشارات الطفيلية	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
كفاءة القدرة المضافة	Eff	-	50	-	%
التيار عند Pout = 100 W	IDD	-	10	-	A

المراقبة والحماية

المعامل	الموصوفة
المراقبة	الجهد والتيار وقدرة الخرج والقدرة المنعكسة ودرجة الحرارة
حماية VSWR عند الخرج	إيقاف عند VSWR خرج بين 3:1 و3.5:1
الحماية من ارتفاع الحرارة	إيقاف فوق 85 °C
حماية التغذية	إيقاف فوق 32 V أو دون 24 V أو عند عكس القطبية سهواً
الحماية من زيادة التيار	إيقاف فوق 15 A

القيم القصوى المطلقة · قد يؤدي تجاوز هذه الحدود إلى تلف الوحدة

المعامل	القيمة المقننة
قدرة دخل RF دون تلف	+10 dBm
VSWR الحمل عند Pout = 100 W	3:1 عند جميع أطوار الحمل، بصورة مستمرة
الحمل الحراري الزائد	إيقاف عند 85 °C

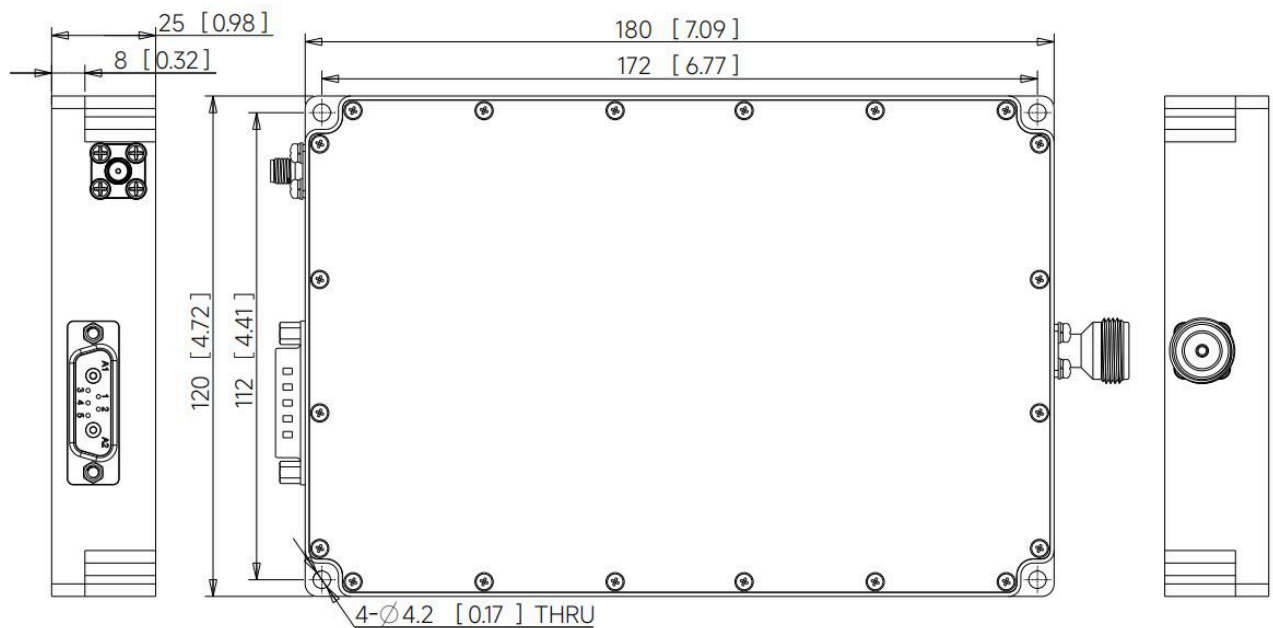
المواصفات البيئية · أهداف تصميم؛ يلزم تأكيدها للمشروع

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

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	180 × 120 × 25 [7.09 × 4.72 × 0.98]	mm [in]
الوزن	2 [4.4] (الحد الأقصى)	kg [lb]
موصل دخل RF	SMA أنثى	-
موصل خرج RF	N أنثى	-
واجهة DC والتحكم	D-Sub هجين ذكر ذو 7 أطراف	-

مخطط الأبعاد الميكانيكية



جميع الأبعاد بوحدة mm [in].

واجهة DC والتحكم

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

سجل الإصدار الحالي · 2026-10-07 · 1.0. الإصدار الأول لبيانات المنتج المعتمدة.

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.