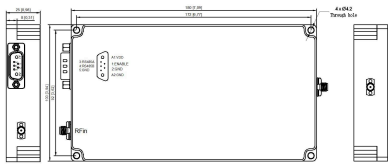


وحدة مضخم قدرة RF عريض النطاق 500 MHz–2.5 GHz بقدرة لا تقل عن 50 W



يحدد أحدث مصدر مختار 500–2500 MHz وخرجاً مشبعاً لا يقل عن 50 W وكسباً لا يقل عن 47 dB. عند 50 W يكون التيار والتوافقيات نموذجياً 4.5 A و-12 dBc.

المواصفات الكهربائية · ما لم يُذكر خلاف ذلك: +28.0 VDC، 25 °C، نظام 50 Ω؛ قدرة الدخل 0 dBm

المعامل	الرمز	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
تردد التشغيل	BW	500	-	2500	MHz
قدرة خرج RF المشبعة	Pout	50	-	-	W
كسب القدرة	Gp	47	-	-	dB
استواء كسب القدرة	Gp	-	±1.5	-	dB
نسبة الموجة الواقفة	S11	-	-	2	-
التوافقيات عند 50 W	H	-	-12	-	dBc
الإشارات الطفيلية	Spur	-	-60	-	dBc
ممانعة الدخل/الخرج	Impedance	-	50	-	Ω
جهد التشغيل	VDC	24	28	32	VDC
كفاءة القدرة المضافة	Eff	-	35	-	%
استهلاك التيار عند Pout = 50 W	IDD	-	4.5	-	A

المراقبة والحماية

المعامل	الموصوفة
المراقبة	الجهد والتيار والحرارة وكشف الدائرة المفتوحة والقصر
الحماية من ارتفاع الحرارة	إيقاف فوق 85 °C
حماية التغذية	إيقاف فوق 32 V أو دون 24 V أو عند عكس القطبية سهواً

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 = 30 W	5:1 عند جميع أطوار الحمل، بصورة مستمرة
الحمل الحراري الزائد	إيقاف عند 85 °C

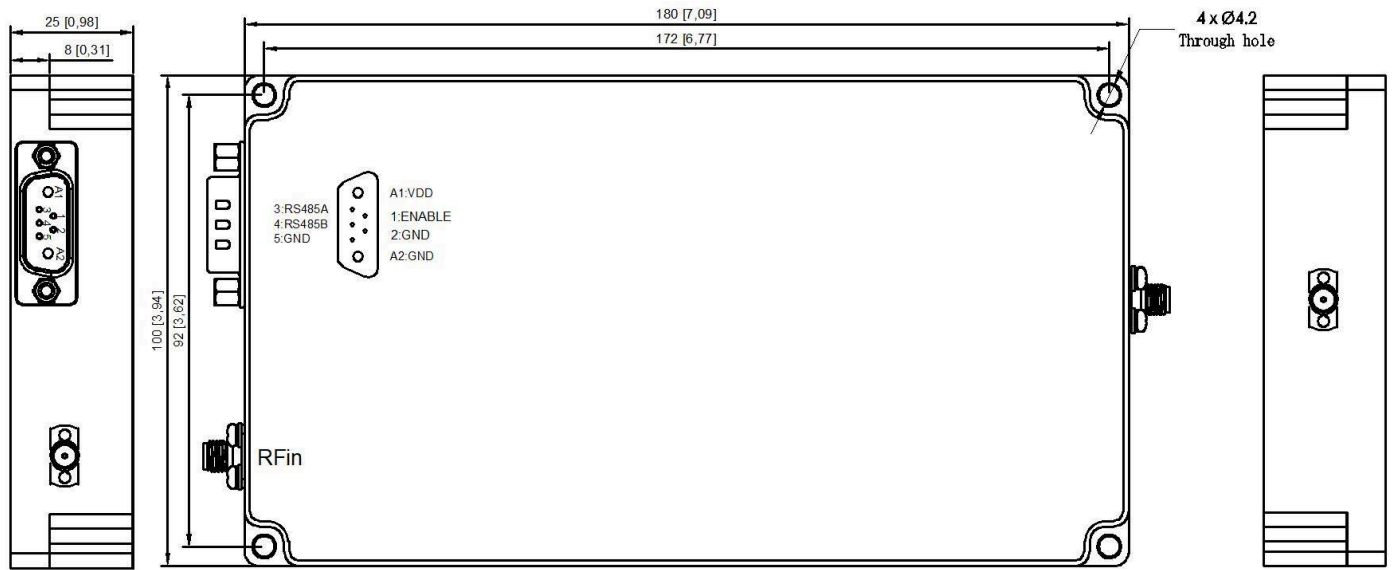
المواصفات البيئية · أهداف تصميم؛ يلزم تأكيدها للمشروع

المعامل	الحد الأدنى	القيمة النموذجية	الحد الأقصى	الوحدة
درجة حرارة التشغيل	-20	-	60	°C
درجة حرارة التخزين	-25	-	65	°C
الرطوبة النسبية (دون تكاثف)	-	-	95	% RH

المواصفات الميكانيكية · موصل D-Sub هجين ذكر ذو 7 أطراف؛ يسمى جدول المصدر الطرف 5 باسم NC، بينما يسميه الرسم GND. يجب تأكيد وظيفة الطرف 5 وتوصيله قبل إجراء الاتصال.

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	180 × 100 × 25 [7.09 × 3.94 × 0.98] (الحد الأقصى)	mm [in]
الوزن	1 [2.2] (نموذجي)	kg [lb]
موصل دخل RF	SMA أنثى	-
موصل خرج RF	SMA 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	الموصوفة
A1	A1 VDD	+28 VDC
A2	A2 GND	الأرضي
1	1 ENABLE	مستوى TTL مرتفع (3.3 V)؛ سحب داخلي إلى المستوى المنخفض
2	2 GND	الأرضي
3	3 RS485A	اتصال تسلسلي RS-485
4	4 RS485B	اتصال تسلسلي RS-485

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.