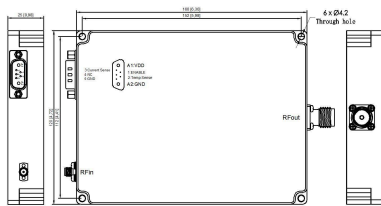


وحدة مضخم قدرة RF عريض النطاق 500 MHz–2.5 GHz بقدرة لا تقل عن 30 W



تغطي الوحدة 500–2500 MHz بخرج مشبع لا يقل عن 30 W وكسب لا يقل عن 45 dB. التيار النموذجي عند 30 W هو 3.8 A واستواء الكسب النموذجي ± 1.5 dB.

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	30	-	-	W
كسب القدرة	Gp	45	-	-	dB
استواء كسب القدرة	Gp	-	± 1.5	-	dB
نسبة الموجة الواقفة	S11	-	-	2	-
التوافقيات عند 30 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 = 30 W	IDD	-	3.8	-	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 سهوًا

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

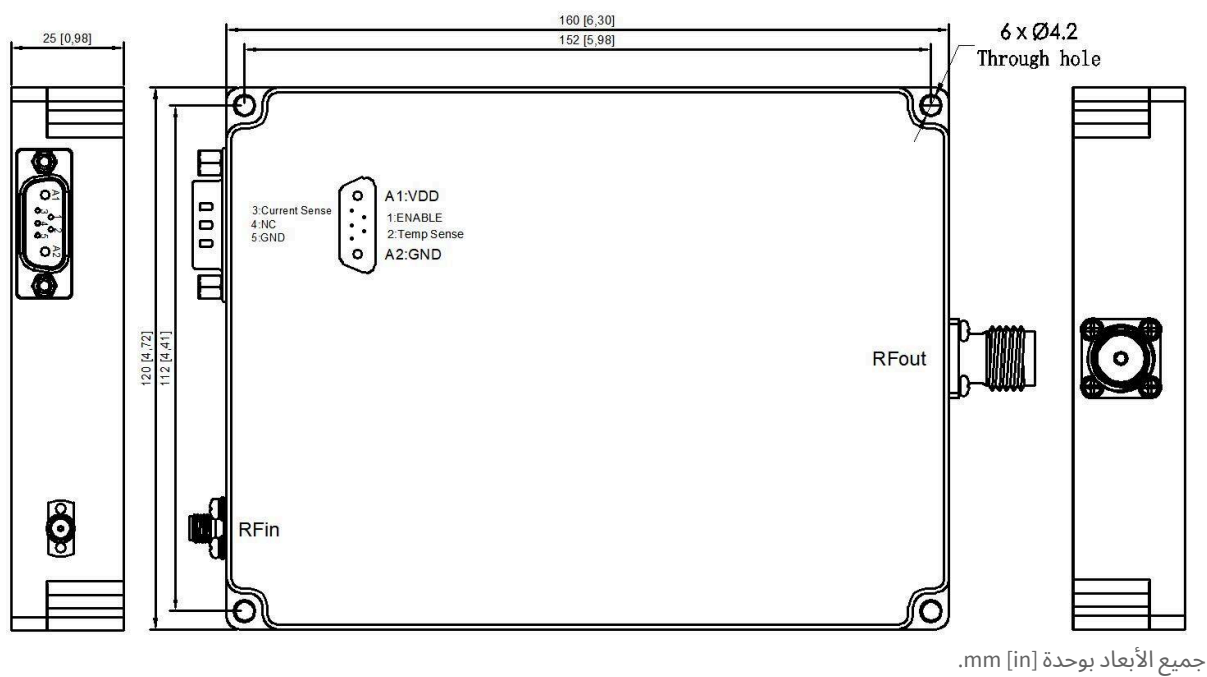
المواصفات البيئية · أهداف تصميم؛ يلزم تأكيدها للمشروع

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

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
الأبعاد	160 × 120 × 25 [6.30 × 4.72 × 0.98] (الحد الأقصى)	mm [in]
الوزن	1 [2.2] (نموذجي)	kg [lb]
موصل دخل RF	أنثى SMA	-
موصل خرج RF	أنثى N-K	-
واجهة DC والتحكم	D-Sub هجين ذكر ذو 7 أطراف	-

مخطط الأبعاد الميكانيكية



واجهة DC والتحكم

رقم الطرف	الوصف	المواصفة
A1	A1 VDD	28VDC
A2	A2 GND	الأرضي
1	1 ENABLE	مستوى TTL مرتفع (3.3 V)؛ سحب داخلي إلى المستوى المنخفض
2	— 2 خرج قياس الحرارة	$750 \pm 20 \text{ mV @ } 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$; $10 \text{ mV/}^{\circ}\text{C}$
3	— 3 خرج قياس التيار	100 mV/A
4	4 NC	غير متصل
5	5 GND	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 المورد.