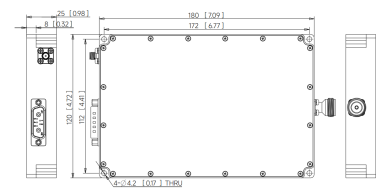


مضخم قدرة RF 1000–3000 MHz، نموذجي RS-485، 100 W



النطاق المعروض تحفظيًا هو 1000–3000 MHz، المثبت في العناوين ونص هذا الطراز. يسجل الجدول 300–3000 دون وحدة في تلك الخانة؛ امتداد 300–1000 MHz غير معتمد ولا يُدمج هذا الطراز مع طراز 300–3000 MHz الآخر. الخرج النموذجي 100 W والكسب النموذجي 50 dB عند 28 VDC و 25 °C و 50 Ω.

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

| المعامل                         | الرمز     | الحد الأدنى | القيمة النموذجية | الحد الأقصى | الوحدة |
|---------------------------------|-----------|-------------|------------------|-------------|--------|
| تردد التشغيل                    | BW        | 1000        | -                | 3000        | MHz    |
| قدرة خرج RF                     | Pout      | -           | 100              | -           | W      |
| كسب القدرة                      | Gp        | -           | 50               | -           | dB     |
| استواء كسب القدرة               | Gp        | -           | ±2               | -           | 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      |
| جهد التشغيل                     | VDC       | 24          | 28               | 32          | VDC    |
| كفاءة القدرة المضافة            | Eff       | -           | 35               | -           | %      |
| استهلاك 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      | 3–3.5 VSWR → إيقاف التشغيل                                |
| الحماية من ارتفاع الحرارة | 85 °C → إيقاف التشغيل                                     |
| حماية التغذية             | (VDC >32 V) أو (VDC <24 V) أو عكس القطبية → إيقاف التشغيل |
| الحماية من زيادة التيار   | 15 A > IDD → إيقاف التشغيل                                |

القيم القصوى المطلقة

| المعامل                     | القيمة المقننة                      |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| قدرة دخل RF دون تلف         | +10 dBm الحد الأقصى                 |
| VSWR الحمل عند Pout = 100 W | 3:1؛ جميع أطوار الحمل وسعته؛ مستمر  |
| الحمل الحراري الزائد        | 85 °C → إيقاف التشغيل (الحد الأقصى) |

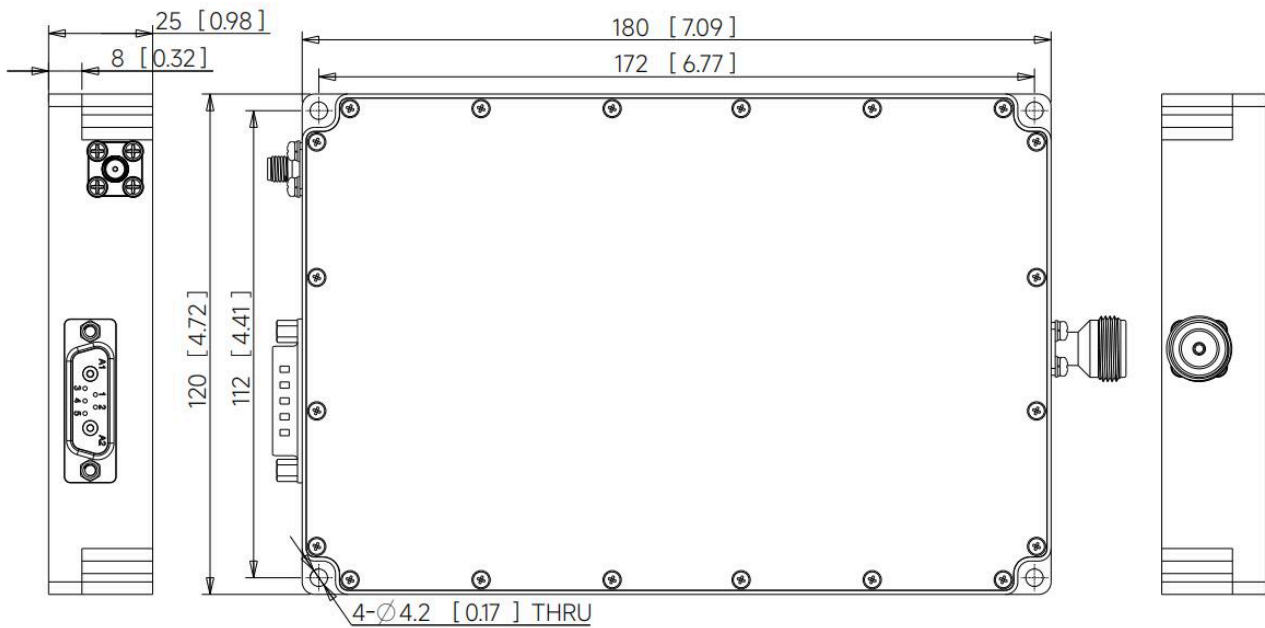
المواصفات البيئية · قيم بيئية مستهدفة في التصميم؛ ليست نتائج اختبار مؤهلة.

| 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

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

مخطط الأبعاد الميكانيكية



جميع الأبعاد بوحدة mm [in]

## واجهة DC والتحكم

| رقم الطرف | الوصف            | المواصفة                                               |
|-----------|------------------|--------------------------------------------------------|
| 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 الأرضي       | الأرضي                                                 |
| 3         | — 3 485A         | اتصال تسلسلي RS-485                                    |
| 4         | — 4 485B         | اتصال تسلسلي RS-485                                    |
| 5         | — 5 غير متصل     | غير متصل                                               |

## 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.