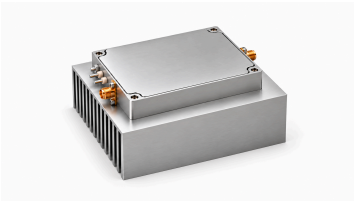
# 30–2000 MHz GaN RFパワーアンプ、最小1 W

電気特性表に従い30–2000 MHzをカバーし、最小飽和出力1 W、最小利得30 dBを規定します。標準高調波は1 W時に−12 dBc、標準スプリアスは飽和時に−60 dBcです。



標準電源28 VDCで1 W時の標準電流は0.15 Aです。寸法は100 × 100 × 52 mm、SMA端子と貫通供電端子を備え、原件は1 Wで全負荷位相・振幅に対する連続無限大VSWRを規定します。

## 電気仕様

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

| 項目 | 記号 | 最小値 | 代表値 | 最大値 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 動作周波数 | BW | 30 | - | 2000 | MHz |
| RF出力電力 @ PSAT | PSAT | 1 | - | - | W |
| 電力利得 @ PSAT | Gp | 30 | - | - | dB |
| 電力利得平坦度 @ PSAT | ΔGp | - | ±1 | - | dB |
| 入力リターンロス | S11 | - | -15 | - | dB |
| 1 W 時の高調波 | H | - | -12 | - | dBc |
| スプリアス信号 @ PSAT | Spur | - | -60 | - | dBc |
| 入出力インピーダンス | Impedance | - | 50 | - | Ω |
| 動作電圧 | VDC | - | 28 | - | VDC |
| DC電流 @ 1W | IDD | - | 0.15 | - | A |

## 絶対最大定格

| 項目 | 定格 |
|---|---|
| 損傷を生じない RF 入力電力 | +10 dBm 最大 |
| Pout = 1 W 時の負荷 VSWR | ∞; 全負荷位相・振幅、連続 |
| 熱過負荷 | 85 °C → 停止 (最大) |

## 環境仕様

記載の環境条件は設計目標値です。ご使用の案件に適用される条件を確認してください。

| 項目 | 最小値 | 代表値 | 最大値 | 単位 |
|---|---|---|---|---|
| 動作温度 | -20 | - | 50 | °C |
| 保存温度 [1] | -25 | - | 65 | °C |
| 相対湿度（結露なし） | - | - | 95 | % |

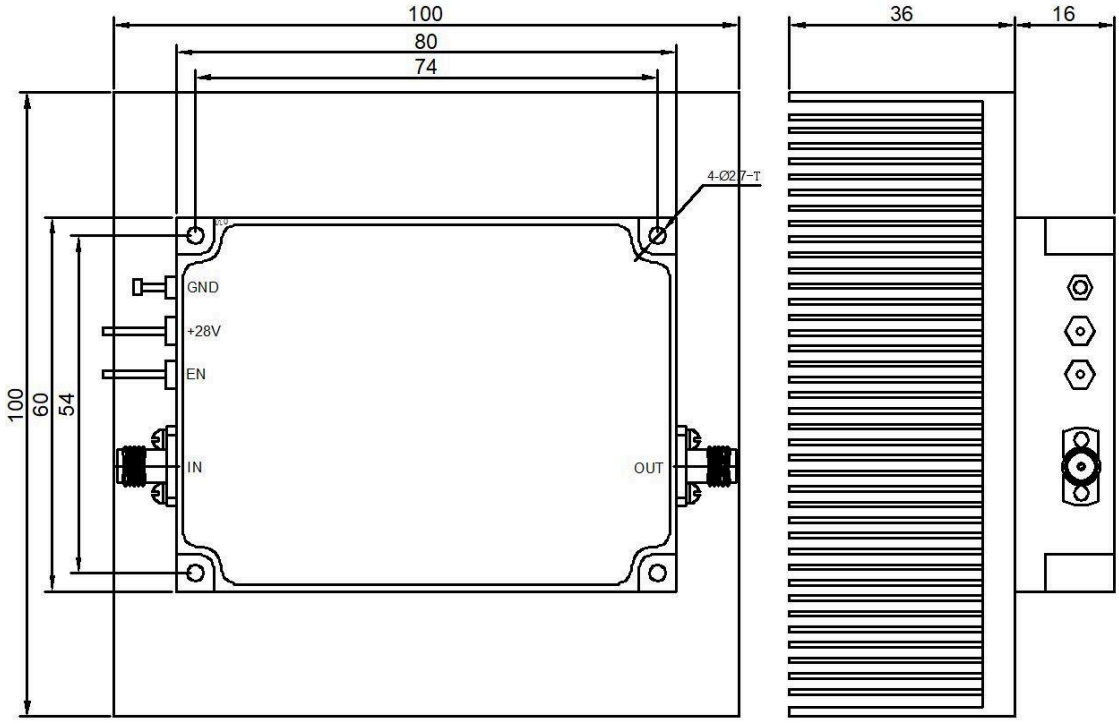
[1] 保存温度

## DC および制御インターフェース

| ピン番号 | 説明 | 仕様 |
|---|---|---|
| +28V | +28V ― 電源正極 | +28 VDC |
| GND | GND ― グラウンド | グラウンド |
| EN | EN ― イネーブル | TTLハイレベル（3.3 V）、内部プルダウン |

## 機械仕様

| 項目 | 値 | 単位 |
|---|---|---|
| 外形寸法 | 100 × 100 × 52[3.94 × 3.94 × 2.05] mm [in] | mm [in] |
| 質量 | 2.5 kg (標準) | kg |
| RF 入力コネクタ | SMA, メス | - |
| RF 出力コネクタ | SMA, メス | - |
| DC／制御インターフェース | 貫通端子 | - |
| グラウンド端子 | 接地端子 | - |




**現在の発行記録** · 1.3 · 2026-11-11. 仕様表の内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.2.

**文書に関する注意**

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。