10700–12700 MHz GaN RFパワーアンプ、標準50 W



GaNアンプは10700–12700 MHzで標準飽和出力50 W、標準利得47 dBを備えます。50 W時の標準動作電流は10 A、標準静止電流は1.6 Aです。

最大寸法160 × 120 × 25 mm、SMA入力、N-K出力、ハイブリッドD-Sub 7W2を使用します。15 A超過が5 s継続すると電流保護で停止し、電源の再投入が必要です。動作温度は–20–50 °Cです。 記載の温度範囲は設計目標です。認定要件についてはLCRF にご確認ください。

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	10700	-	12700	MHz
RF出力電力 @ PSAT	PSAT	-	50	-	W
電力利得 @ PSAT	Gp	-	47	-	dB
電力利得平坦度 @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
入力リターンロス	S11	-	-	-15	dB
50 W 時の高調波	H	-	-50	-	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
静止電流	IQ	-	1.6	-	A
動作時電流 @ 50W	IDD	-	10	-	A
電力付加効率	Eff	-	25	-	%

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 = 50 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

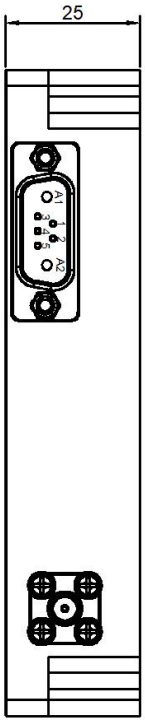
DC および制御インターフェース

ピン番号	説明	仕様
A1	A1 — 電源正極	+28 VDC
A2	A2 — グラウンド	グラウンド
1	1 — イネーブル	TTLハイレベル（3.3 V）、内部プルダウン
2	2 — 温度警報	LVTTL: 0 V → 正常; 3.3 V / T >85 °C → 停止; T <65 °C → 自動復帰
3	3 — 過電流表示	LVTTL: 0 V → 正常; 3.3 V → 異常; IDD >15 A / 5 s → 停止; 電源の再投入が必要
5	5 — グラウンド	グラウンド

機械仕様

コネクタ側の参考図です。取り付けには完全な外形図を使用してください。 配線または電源投入前に、ピン 4 の機能を LCRF にご確認ください。

項目	値	単位
外形寸法	160 × 120 × 25[6.30 × 4.72 × 0.98] mm [in] (最大)	mm [in]
質量	2.0[4.4] kg [lb] (最大)	kg [lb]
RF 入力コネクタ	SMA, メス	-
RF 出力コネクタ	N-K, メス	-
DC／制御インターフェース	ハイブリッド, D-Sub 7W2, オス	-



現在の発行記録 · 1.5 · 2026-11-12. 仕様表の内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.4.

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。