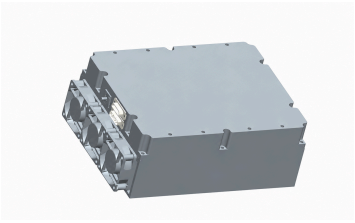
8000–12000 MHz GaN RFパワーアンプ、標準100 W

GaNアンプは8000–12000 MHzで標準飽和出力100 W、最小利得53 dBを備えます。1 dB圧縮点の標準出力20 W、標準利得平坦度±1.5 dBを規定しています。

最大寸法250 × 200 × 100 mm、最大質量5.7 kg、入力SMA、出力N-K、ハイブリッドD-Sub 7W2です。TTLイネーブル、10 mV/°C温度検出、100 mV/A電流検出を備え、掲載画像は原本CAD図です。



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	8000	-	12000	MHz
1 dB圧縮点出力電力	P-1dB	-	20	-	W
RF出力電力 @ PSAT	PSAT	-	100	-	W
電力利得 @ PSAT	Gp	53	-	-	dB
電力利得平坦度 @ PSAT	ΔGp	-	±1.5	-	dB
入力リターンロス	S11	-	-15	-	dB
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動作電流 @ Pout = 100 W	IDD	-	19	-	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 = 100 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 — グラウンド	グラウンド
A2	A2 — 電源正極	+28V
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 — グラウンド	グラウンド
3	3 — 温度検出出力	750 ±20 mV @25 °C; 10 mV/°C
4	4 — 電流検出出力	100 mV/A
5	5 — グラウンド	グラウンド

機械仕様

項目	値	単位
外形寸法	250 × 200 × 100 mm (最大)	mm
質量	5.7 kg (最大)	kg
RF 入力コネクタ	SMA, メス	-
RF 出力コネクタ	N-K	-
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 · 1.4 · 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 1.3.

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。