100–18000 MHz GaN RFパワーアンプ、最小5 W

GaNアンプは100–18000 MHzをカバーし、飽和出力は最小5 W、標準7 Wです。利得は最小37 dB、標準38 dBで、標準平坦度は±0.5 dBです。

寸法は170 × 150 × 40 mm、RF入力と出力はSMAです。標準電源は28 VDC、5 W時の標準電流は2 A、TTLイネーブルは3.3 Vで内部プルダウンです。



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	100	-	18000	MHz
RF出力電力 @ PSAT	PSAT	5	7	-	W
電力利得 @ PSAT	Gp	37	38	-	dB
電力利得平坦度 @ PSAT	ΔGp	-	±0.5	-	dB
入力リターンロス	S11	-	-15	-	dB
5 W 時の高調波	H	-	-40	-	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 @ 5W	IDD	-	2	-	A
電力付加効率 @ 5W	Eff	-	25	-	%

絶対最大定格

項目	定格
損傷を生じない RF 入力電力	+5 dBm 最大
Pout = 5 W 時の負荷 VSWR	5:1; 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

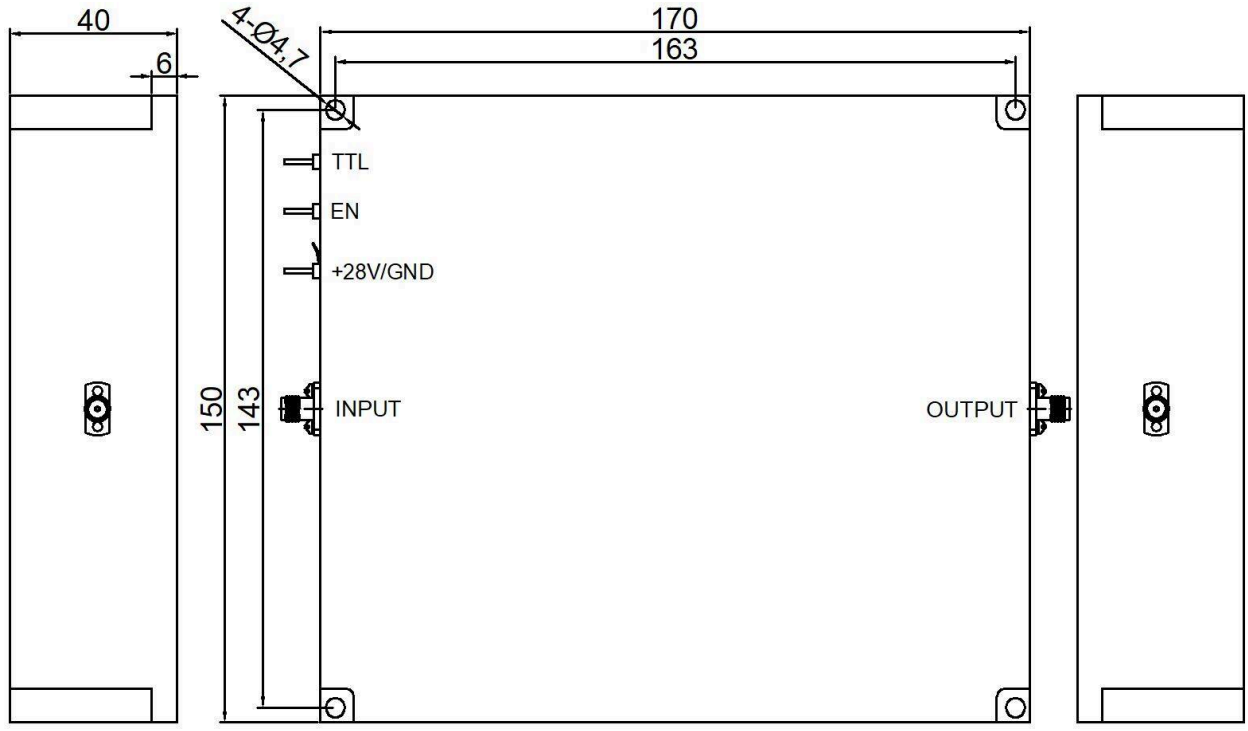
DC および制御インターフェース

ピン番号	説明	仕様
+28V/GND	+28V/GND ― 電源正極	+28 VDC
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

原資料の説明では上側チャネルは2000–18000 MHzですが、TTL +5 Vの行では200–18000 MHzと記載されています。論理レベルと帯域の正確な対応は掲載していません。TTL入力を接続する前に切替ロジックを確認してください。

項目	値	単位
外形寸法	170 × 150 × 40 mm	mm
質量	2[4.4] kg [lb] (標準)	kg [lb]
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。