2000–20000 MHz GaAs MMIC 低雑音アンプ・ベアダイ — NF 2 dB (標準値)



LCI-LNA-2000-20000-NF2T · 2000–20000 MHz · GaAs MMIC 低雑音アンプ・ベアダイ.

RF 電気特性表の規定値: NF 2 dB (標準値); 小信号利得 17 dB (標準値); P1dB 14 dBm (標準値). RF 測定条件: TA = +25 °C; Vd = +5 V; Vg = 0 V.

入力と出力に DC ブロック用コンデンサを内蔵しています。

Vg = 0 V; C1 = 100 pF; C2 = 10000 pF

ダイ寸法: 3.025 × 1.525 × 0.1 mm.

RF 特性

TA = +25 °C; Vd = +5 V; Vg = 0 V

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
動作周波数	f	2000	-	20000	MHz
出力1 dB圧縮点電力	P1dB	-	14	-	dBm
小信号利得	Gain	-	17	-	dB
小信号利得平坦度	ΔGain	-	±0.5	-	dB
雑音指数	NF	-	2	-	dB
入力 VSWR	VSWR-in	-	1.3	-	-
出力 VSWR	VSWR-out	-	1.4	-	-

DC バイアスと電流

TA = +25 °C

項目	記号	最小値	代表値	最大値	値	単位
動作電圧	Vd	-	5	-	-	V
静止電流	Id	-	0.055	-	-	A
ゲート電圧	Vg	-	-	-	0	V

絶対限界値

限界値であり、通常動作の設定値ではありません。

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
最大動作電圧	-	-	-	6	V
最大入力電力	-	-	-	15	dBm
保存温度	-	-65	-	150	°C
最大チャネル温度	-	-	-	175	°C

ダイ寸法

項目	値	単位
ダイ寸法	3.025 × 1.525 × 0.1	mm
平面外形公差	±100	µm

ボンディングパッド配置

ピン番号	記号	mm
2	RFin	0.150 × 0.100
4	Vd	0.150 × 0.126
6	RFout	0.150 × 0.100
8	Vg	0.150 × 0.100

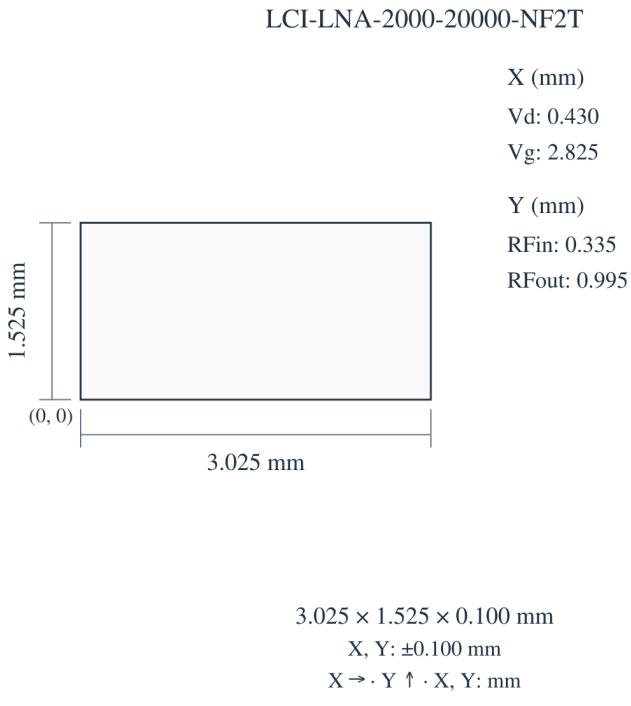
現在の発行記録 · 1.6 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.5.

実装上の注意

入力と出力に DC ブロック用コンデンサを内蔵しています。 Vg = 0 V; C1 = 100 pF; C2 = 10000 pF

外形寸法図

外形および寸法が示された座標の参照図です。寸法の単位は mm です。製造およびワイヤボンディングには、それぞれの詳細図面が必要です。



性能特性曲線

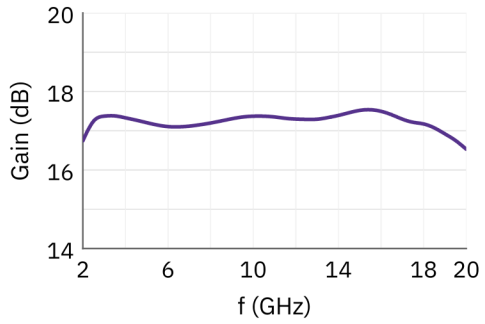
各性能グラフは、図中に示す動作条件における特性を表しています。

出力1 dB圧縮点電力、小信号利得、入力整合、出力整合、雑音指数。

図の注記：Vd=+5V; Vg=0V; Pin=-30dBm。 読み取り値は近似値です。

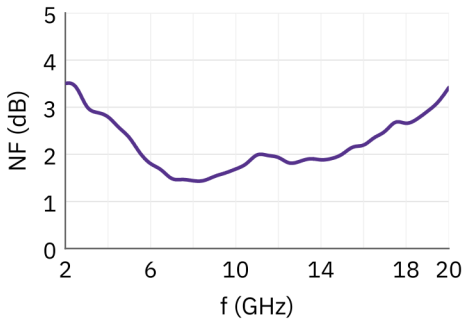
Gain

Vd = +5 V; Vg = 0 V



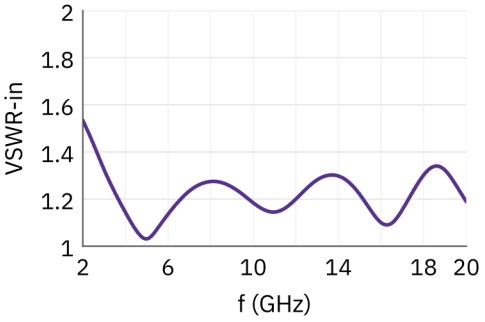
NF

Vd = +5 V; Vg = 0 V



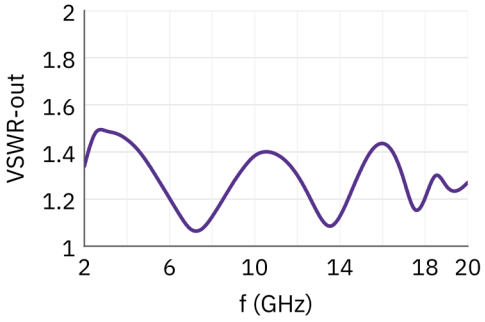
VSWR-in

Vd = +5 V; Vg = 0 V



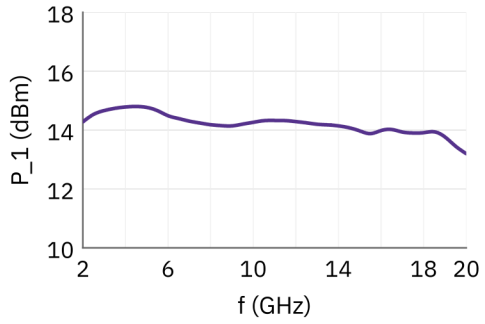
VSWR-out

Vd = +5 V; Vg = 0 V



P_1,out

Vd = +5 V; Vg = 0 V



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。