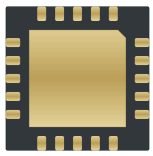
8000–18000 MHz 双方向 RF フロントエンド IC — RX / TX P1dB 23 dBm (標準値)

LCI-BDA-8000-18000-RXP1DB23T · 8000–18000 MHz · 双方向 RF フロントエンド IC.



RF 電気特性表の規定値: 小信号利得 (Rx) 20 dB (標準値); 小信号利得 (Tx) 20 dB (標準値); 出力1 dB圧縮点電力 (Rx) 23 dBm (標準値); 出力1 dB圧縮点電力 (Tx) 23 dBm (標準値). RF 測定条件: TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm.

QFN20 4 × 4 mm

RF ポートは DC ブロック・コンデンサを内蔵しています。

電源ポートに外付けのフィルタ・バイアス回路が必要です。

RX: VdRx = +5 V; VdTx = 0 V; Vcc = +5 V; Vee = -5 V

TX: VdRx = 0 V; VdTx = +5 V; Vcc = 0 V; Vee = -5 V

T_peak ≤ 260 °C

Txin / Rxout: 3

Rxin / Txout: 13

VdRx: 8

VdTx: 17

GND: 2, 4, 12, 14

NC: 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 18

Vee: 19

Vcc: 20

パッケージ外形寸法: 4 × 4 × 0.75 mm.

RF 特性

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
動作周波数	f	8000	-	18000	MHz
小信号利得 (Rx) [1]	Gain	-	20	-	dB
小信号利得 (Tx) [2]	Gain	-	20	-	dB
出力1 dB圧縮点電力 (Rx) [1]	P_1	-	23	-	dBm
出力1 dB圧縮点電力 (Tx) [2]	P_1	-	23	-	dBm
雑音指数 (Rx) [1]	NF	-	8	-	dB
雑音指数 (Tx) [2]	NF	-	8	-	dB

[1] RX

[2] TX

DC バイアスと電流 TA = +25 °C; VD = +5 V

項目	記号	最小値	代表値	最大値	値	単位
動作電圧	-	-	-	-	5	V
静止電流 (Rx)	ID	-	0.22	-	RX	A
静止電流 (Tx)	ID	-	0.22	-	TX	A
負電源電圧	-	-	-	-	-5	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
動作温度	-	-55	-	85	°C
保存温度	-	-65	-	150	°C

パッケージ外形寸法

項目	値	単位
パッケージ外形寸法	4 × 4 × 0.75	mm

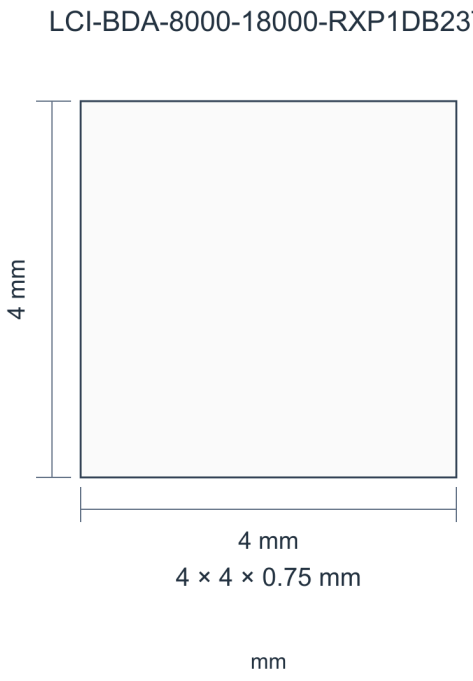
現在の発行記録 · 1.3 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.2.

実装上の注意

QFN20 4 × 4 mm RF ポートは DC ブロック・コンデンサを内蔵しています。 電源ポートに外付けのフィルタ・バイアス回路が必要です。 RX: VdRx = +5 V; VdTx = 0 V; Vcc = +5 V; Vee = -5 V TX: VdRx = 0 V; VdTx = +5 V; Vcc = 0 V; Vee = -5 V T_peak ≤ 260 °C Txin / Rxout: 3 Rxin / Txout: 13 VdRx: 8 VdTx: 17 GND: 2, 4, 12, 14 NC: 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 18 Vee: 19 Vcc: 20

外形寸法図

一部の寸法を mm で示した参考図です。取り付けには完全な取付図を参照してください。



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。