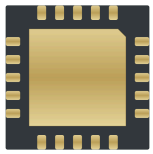
8000–18000 MHz 双向射频前端IC — RX / TX P1dB 23 dBm (典型值)

LCI-BDA-8000-18000-RXP1DB23T · 8000–18000 MHz · 双向射频前端IC.



RF 电气表参数: 小信号增益 (Rx) 20 dB (典型值); 小信号增益 (Tx) 20 dB (典型值); 输出1 dB压缩点功率 (Rx) 23 dBm (典型值); 输出1 dB压缩点功率 (Tx) 23 dBm (典型值). RF 测试条件: TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm.

QFN20 4 × 4 mm

RF端口内置隔直电容。

供电端口需外加滤波偏置网络。

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

封装外形尺寸: 4 × 4 × 0.75 mm.

RF 特性

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	f	8000	-	18000	MHz
小信号增益 (Rx) [1]	Gain	-	20	-	dB
小信号增益 (Tx) [2]	Gain	-	20	-	dB
输出1 dB压缩点功率 (Rx) [1]	P_1	-	23	-	dBm
输出1 dB压缩点功率 (Tx) [2]	P_1	-	23	-	dBm
噪声系数 (Rx) [1]	NF	-	8	-	dB
噪声系数 (Tx) [2]	NF	-	8	-	dB

[1] RX
[2] TX

直流偏置与电流

TA = +25 °C; VD = +5 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	数值	单位
工作电压	-	-	-	-	5	V
静态工作电流 (Rx)	ID	-	0.22	-	RX	A
静态工作电流 (Tx)	ID	-	0.22	-	TX	A
负电源电压	-	-	-	-	-5	V

极限参数

极限参数，不作为正常工作设定值。

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
最高工作电压	-	-	-	6	V
最大输入功率	-	-	-	15	dBm
工作温度	-	-55	-	85	°C
储存温度	-	-65	-	150	°C

封装外形尺寸

参数	数值	单位
封装外形尺寸	4 × 4 × 0.75	mm

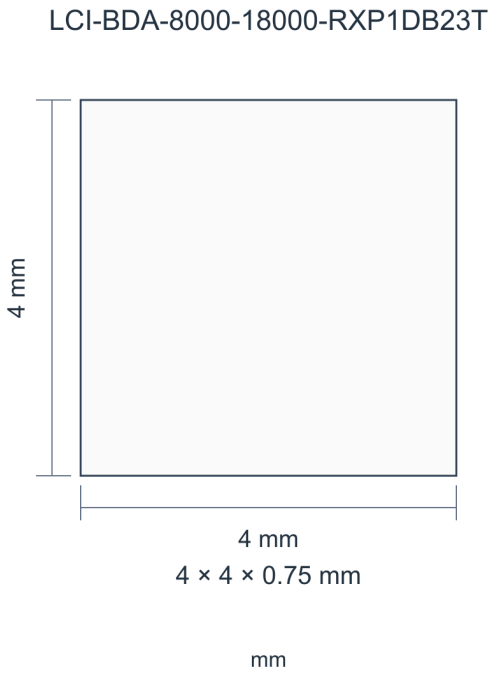
当前出版记录 · 1.3 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.2.

集成说明

QFN20 4 × 4 mm RF端口内置隔直电容。 供电端口需外加滤波偏置网络。 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

机械外形尺寸图

安装尺寸参考图，单位为 mm。图中列出部分尺寸，安装时请参照完整安装图。



文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。