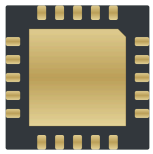
8000–18000 MHz CI front-end RF bidirecional — RX / TX P1dB 23 dBm (típico)

LCI-BDA-8000-18000-RXP1DB23T · 8000–18000 MHz · CI front-end RF bidirecional.



Valores da tabela RF: Ganho de pequenos sinais (Rx) 20 dB (típico); Ganho de pequenos sinais (Tx) 20 dB (típico); Potência de saída na compressão de 1 dB (Rx) 23 dBm (típico); Potência de saída na compressão de 1 dB (Tx) 23 dBm (típico). Condições de teste RF: TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm.

QFN20 4 × 4 mm

As portas RF incluem capacitores de bloqueio DC.

A porta de alimentação exige uma rede externa de filtragem e polarização.

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

Dimensões do encapsulamento: 4 × 4 × 0.75 mm.

Características RF

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	8000	-	18000	MHz
Ganho de pequenos sinais (Rx) [1]	Gain	-	20	-	dB
Ganho de pequenos sinais (Tx) [2]	Gain	-	20	-	dB
Potência de saída na compressão de 1 dB (Rx) [1]	P_1	-	23	-	dBm
Potência de saída na compressão de 1 dB (Tx) [2]	P_1	-	23	-	dBm
Figura de ruído (Rx) [1]	NF	-	8	-	dB

Características RF

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Figura de ruído (Tx) [2]	NF	-	8	-	dB

[1] RX
[2] TX

Polarização DC e correntes

TA = +25 °C; VD = +5 V

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensão de operação	-	-	-	-	5	V
Corrente de repouso (Rx)	ID	-	0.22	-	RX	A
Corrente de repouso (Tx)	ID	-	0.22	-	TX	A
Tensão de alimentação negativa	-	-	-	-	-5	V

Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão máxima de operação	-	-	-	6	V
Potência de entrada máxima	-	-	-	15	dBm
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C

Dimensões do encapsulamento

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do encapsulamento	4 × 4 × 0.75	mm

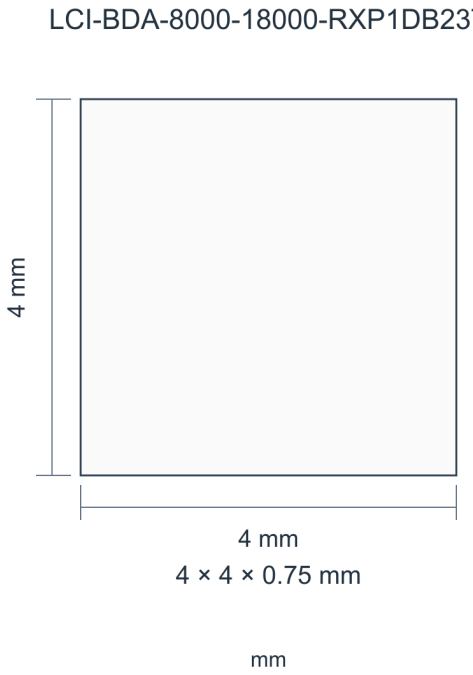
Registro da publicação atual · 1.3 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.2.

Notas de integração

QFN20 4 × 4 mm As portas RF incluem capacitores de bloqueio DC. A porta de alimentação exige uma rede externa de filtragem e polarização. 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

Desenho dimensional mecânico

Desenho de referência com algumas cotas em mm. Para a montagem, use o desenho de instalação completo.



Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.