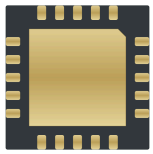
8000–18000 MHz IC de frontal RF bidireccional — RX / TX P1dB 23 dBm (típico)

LCI-BDA-8000-18000-RXP1DB23T · 8000–18000 MHz · IC de frontal RF bidireccional.



Valores de la tabla RF: Ganancia de pequeña señal (Rx) 20 dB (típico); Ganancia de pequeña señal (Tx) 20 dB (típico); Potencia de salida en compresión de 1 dB (Rx) 23 dBm (típico); Potencia de salida en compresión de 1 dB (Tx) 23 dBm (típico). Condiciones de ensayo RF: TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm.

QFN20 4 × 4 mm

Los puertos RF incluyen condensadores de bloqueo DC.

El puerto de alimentación requiere una red externa de filtrado y polarización.

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

Dimensiones del encapsulado: 4 × 4 × 0.75 mm.

Características RF

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	8000	-	18000	MHz
Ganancia de pequeña señal (Rx) [1]	Gain	-	20	-	dB
Ganancia de pequeña señal (Tx) [2]	Gain	-	20	-	dB
Potencia de salida en compresión de 1 dB (Rx) [1]	P_1	-	23	-	dBm
Potencia de salida en compresión de 1 dB (Tx) [2]	P_1	-	23	-	dBm
Figura de ruido (Rx) [1]	NF	-	8	-	dB

Características RF

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Figura de ruido (Tx) [2]	NF	-	8	-	dB

[1] RX
[2] TX

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C; VD = +5 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidad
Tensión de funcionamiento	-	-	-	-	5	V
Corriente de reposo (Rx)	ID	-	0.22	-	RX	A
Corriente de reposo (Tx)	ID	-	0.22	-	TX	A
Tensión de alimentación negativa	-	-	-	-	-5	V

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión máxima de funcionamiento	-	-	-	6	V
Potencia de entrada máxima	-	-	-	15	dBm
Temperatura de funcionamiento	-	-55	-	85	°C
Temperatura de almacenamiento	-	-65	-	150	°C

Dimensiones del encapsulado

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del encapsulado	4 × 4 × 0.75	mm

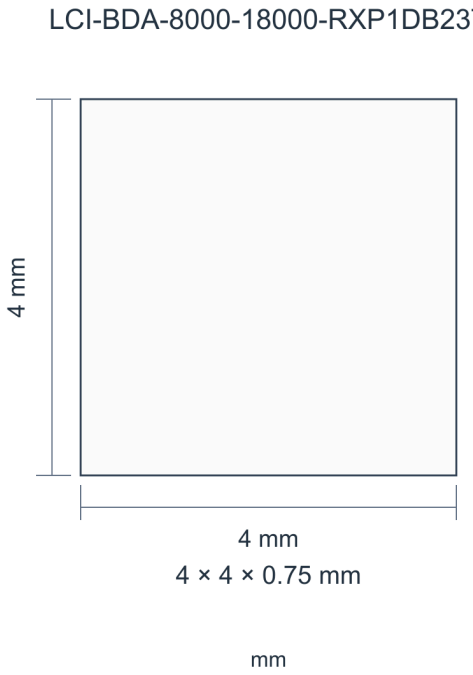
Registro de la publicación actual · 1.3 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.2.

Notas de integración

QFN20 4 × 4 mm Los puertos RF incluyen condensadores de bloqueo DC. El puerto de alimentación requiere una red externa de filtrado y polarización. 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

Plano dimensional mecánico

Plano de referencia con algunas dimensiones en mm. Para el montaje, utilice el plano de instalación completo.



Aviso del documento

Las especificaciones pueden revisarse. Antes de cerrar el diseño, confirme con LCRF la revisión vigente y los requisitos específicos del producto. La oferta aprobada y la documentación del pedido definen la configuración suministrada.