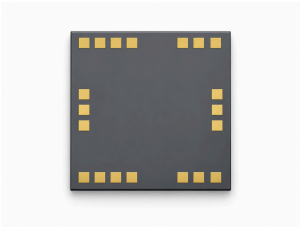
100–20000 MHz GaAs Die conmutador SP3T MMIC — IL ≤ 2.8 dB (2000–20000 MHz)

LCI-SW-100-20000-SP3T-D · 100–20000 MHz · GaAs Die conmutador SP3T MMIC.



Valores de la tabla RF: Pérdida de inserción (100–2000 MHz) ≤ 1.4 dB; Aislamiento (100–2000 MHz) ≤ 65 dB. Condiciones de ensayo RF: TA = +25 °C.

Dimensiones del die: 1.5 × 1.55 × 0.1 mm.

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RF1

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF2

A1 / B1 (V) = 5; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF3

Características RF

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	100	-	20000	-	MHz
Pérdida de inserción (100–2000 MHz)	-	-	-	1.4	f = 100–2000 MHz	dB
Pérdida de inserción (2000–20000 MHz)	-	-	-	2.8	f = 2000–20000 MHz	dB
Aislamiento (100–2000 MHz)	-	-	-	65	f = 100–2000 MHz	dB
Aislamiento (2000–20000 MHz)	-	-	-	43	f = 2000–20000 MHz	dB
VSWR de entrada/salida (conducción)	-	-	1.2	-	-	-
VSWR de entrada/salida (corte)	-	-	1.4	-	-	-
Potencia de entrada en compresión de 1 dB	-	23	-	-	-	dBm

Tensiones de control

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Corriente de reposo de alimentación negativa	-	-	-	0.002	A
Corriente de control de entrada [1]	-	-	0.0002	-	A
Tensión de entrada de nivel alto	-	3	-	5.5	V
Tensión de entrada de nivel bajo	-	0	-	0.8	V

Tensiones de control

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión de alimentación negativa	-	-5.5	-5	-4.5	V

[1] TTL = +5 V

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Potencia de entrada máxima	-	-	-	25	dBm
Temperatura de almacenamiento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de funcionamiento	-	-55	-	125	°C
Tensión mínima de alimentación negativa	-	-6	-	-	V

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	1.5 × 1.55 × 0.1	mm
Tolerancia del contorno en planta	±100	µm

Asignación de pads de unión

Terminales	Símbolo	mm
2	RFin	0.100 × 0.100
9	RF1	0.100 × 0.100
12	RF2	0.100 × 0.100
15	RF3	0.100 × 0.100
4, 20	VEE	0.100 × 0.100
5, 7	A1	0.100 × 0.100
17, 19	B1	0.100 × 0.100
6	A2	0.100 × 0.100
18	B2	0.100 × 0.100
1, 3, 8, 10, 11, 13, 14, 16	GND	0.100 × 0.100

Registro de la publicación actual · 1.7 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.6.

Notas de integración

A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RF1 A1 / B1 (V) = 0; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF2 A1 / B1 (V) = 5; A2 / B2 (V) = 5; RF = RFin ↔ RF3

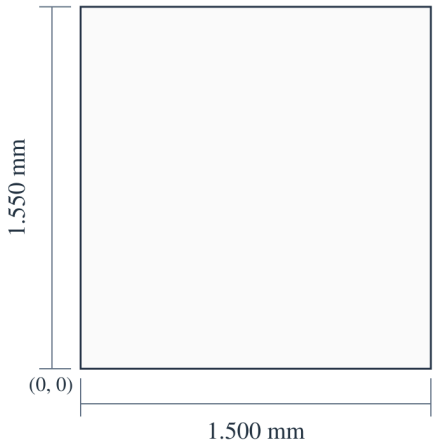
Conexión de los pads

Los pads GND indicados son puntos de masa para pruebas. Para VEE, basta utilizar uno de los pads 4, 20. Para A1 / B1, basta utilizar uno de los pads 5, 7, 17, 19. Para A2 / B2, basta utilizar uno de los pads 6, 18.

Plano dimensional mecánico

Contorno y coordenadas acotadas en mm. Este plano sirve como referencia dimensional. Para la fabricación y el conexionado por hilo se requieren planos completos.

LCI-SW-100-20000-SP3T-D



X (mm)
VEE: 0.125
A1 / B1 (5, 19): 0.275
A2 / B2: 0.425
A1 / B1 (7, 17): 0.575
RF1 / RF3: 1.200

Y (mm)
RFin / RF2: 0.775

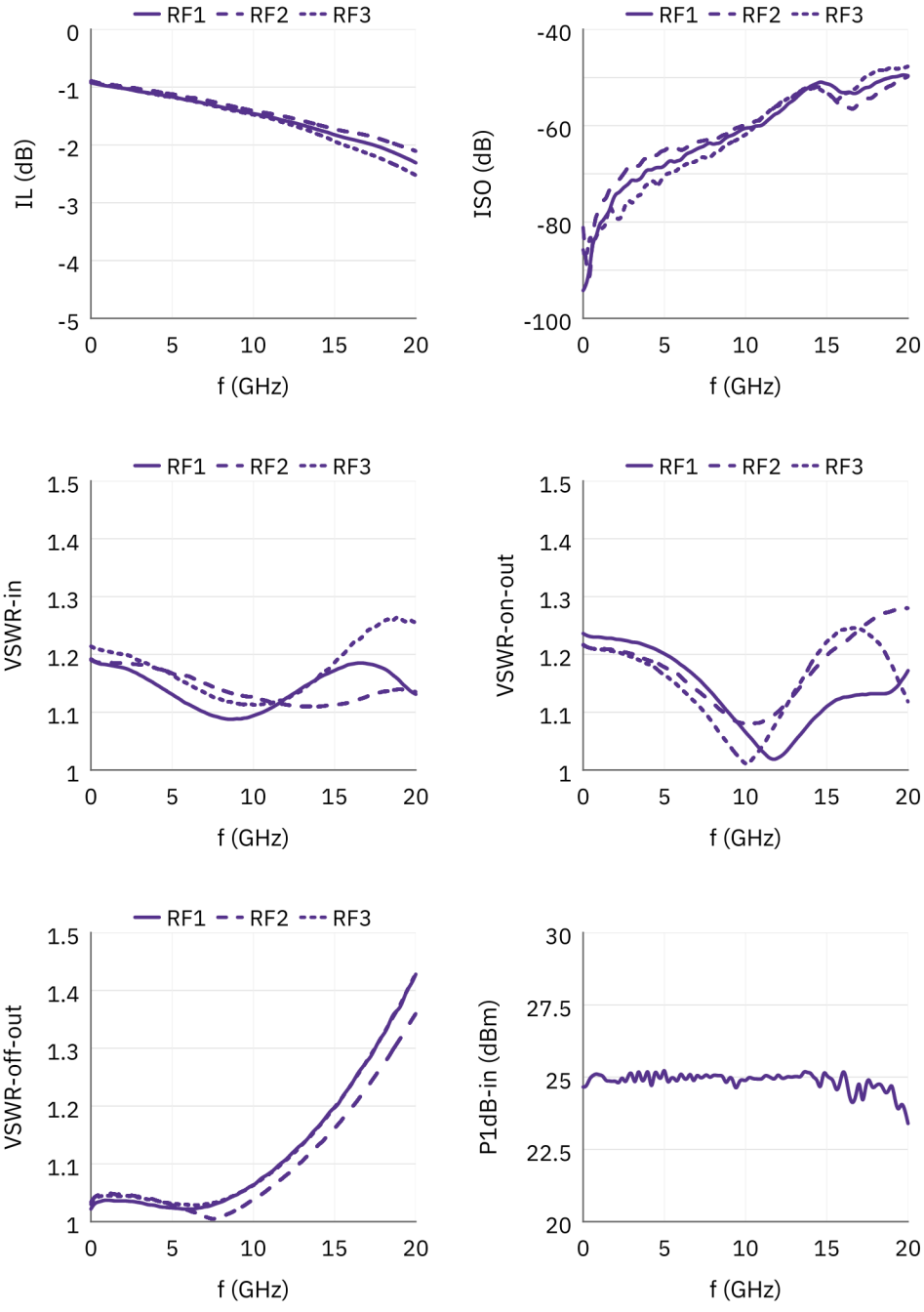
1.500 × 1.550 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Curvas de rendimiento

Cada gráfica de rendimiento corresponde a las condiciones de funcionamiento que indica.

Adaptación de salida; Adaptación de entrada; Aislamiento; Pérdida de inserción; Potencia de entrada en compresión de 1 dB.

Las lecturas son aproximadas.



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.