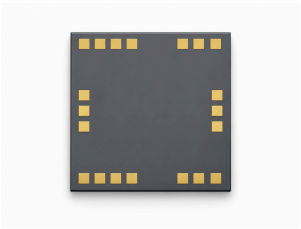
100–20000 MHz GaAs Die chave SP3T MMIC — IL ≤ 2.8 dB (2000–20000 MHz)

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



Valores da tabela RF: Perda de inserção (100–2000 MHz) ≤ 1.4 dB; Isolamento (100–2000 MHz) ≤ 65 dB. Condições de teste RF: TA = +25 °C.

Dimensões do 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

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Frequência de operação	f	100	-	20000	-	MHz
Perda de inserção (100–2000 MHz)	-	-	-	1.4	f = 100–2000 MHz	dB
Perda de inserção (2000–20000 MHz)	-	-	-	2.8	f = 2000–20000 MHz	dB
Isolamento (100–2000 MHz)	-	-	-	65	f = 100–2000 MHz	dB
Isolamento (2000–20000 MHz)	-	-	-	43	f = 2000–20000 MHz	dB
VSWR de entrada/saída (ligado)	-	-	1.2	-	-	-
VSWR de entrada/saída (desligado)	-	-	1.4	-	-	-
Potência de entrada na compressão de 1 dB	-	23	-	-	-	dBm

Tensões de controle TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Corrente de repouso da alimentação negativa	-	-	-	0.002	A
Corrente de acionamento de entrada [1]	-	-	0.0002	-	A
Tensão de entrada de nível alto	-	3	-	5.5	V
Tensão de entrada de nível baixo	-	0	-	0.8	V

Tensões de controle

TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão de alimentação negativa	-	-5.5	-5	-4.5	V

[1] TTL = +5 V

Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Potência de entrada máxima	-	-	-	25	dBm
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de operação	-	-55	-	125	°C
Tensão mínima de alimentação negativa	-	-6	-	-	V

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	1.5 × 1.55 × 0.1	mm
Tolerância do contorno em planta	±100	µm

Atribuição dos pads de ligação

Terminais	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 da publicação atual · 1.7 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.6.

Notas de integração

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

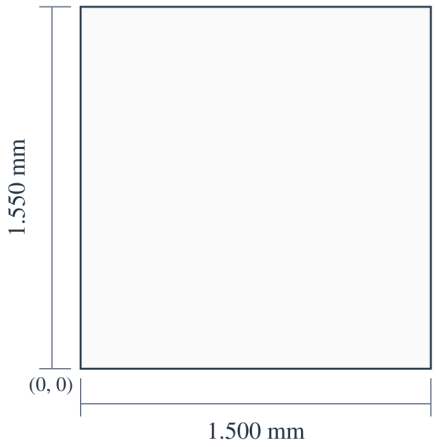
Conexão dos pads

Os pads GND indicados são pontos de terra para teste. Para VEE, basta usar um dos pads 4, 20. Para A1 / B1, basta usar um dos pads 5, 7, 17, 19. Para A2 / B2, basta usar um dos pads 6, 18.

Desenho dimensional mecânico

Contorno e coordenadas cotadas em mm. Este desenho serve como referência dimensional. A fabricação e a interconexão por fios exigem desenhos 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

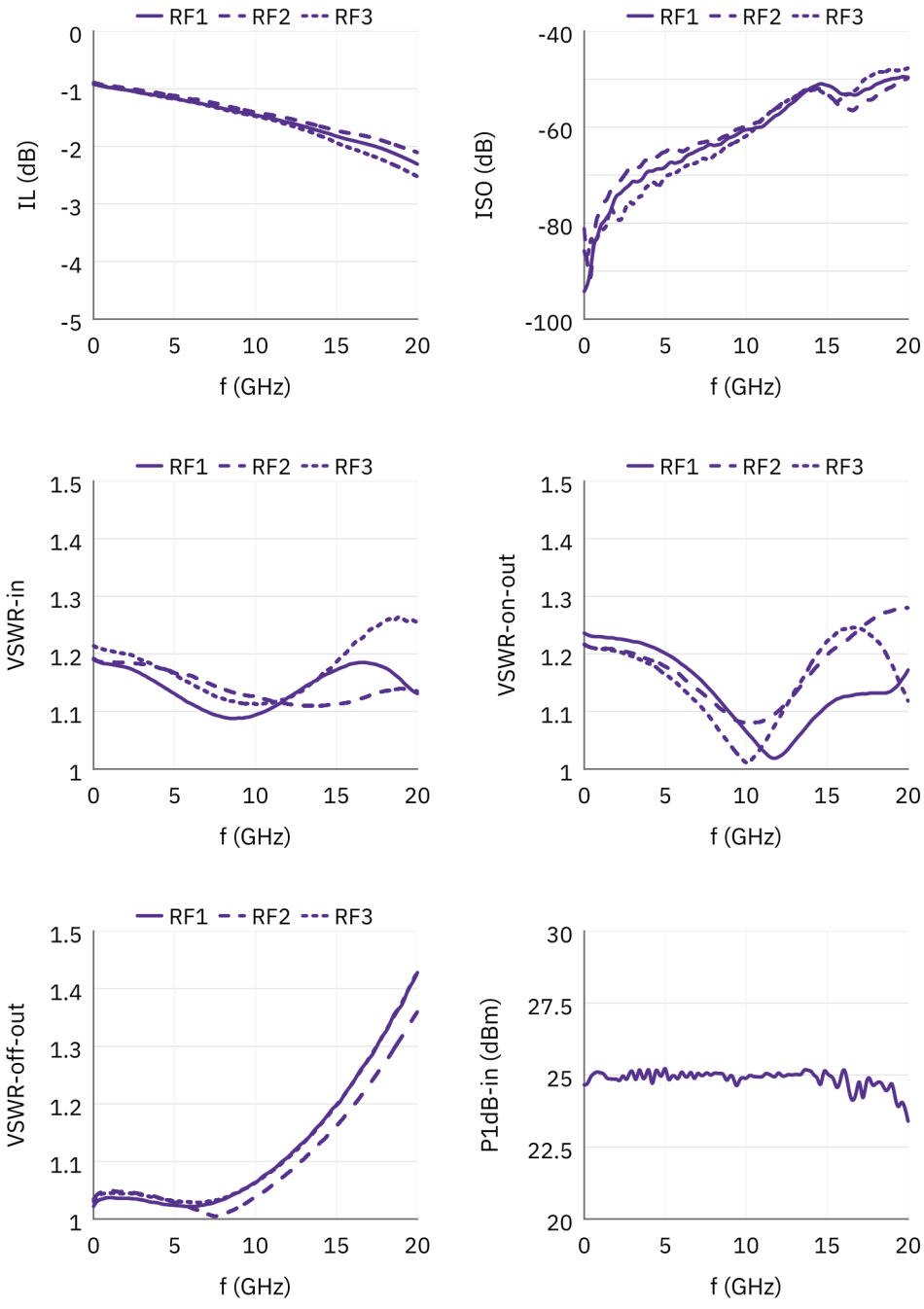
1.500 × 1.550 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Curvas de desempenho

Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

Casamento de saída; Casamento de entrada; Isolamento; Perda de inserção; Potência de entrada na compressão de 1 dB.

As leituras são aproximadas.



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.