1000–12000 MHz GaN Die chave SPDT MMIC

LCI-SW-1000-12000-SPDT — 1000–12000 MHz GaN Die chave SPDT MMIC.

Perda de inserção: 1 dB (típico); Isolamento: 34 dB (mínimo) / 63 dB (máximo); Potência de entrada na compressão de 0.2 dB: 43 dBm (típico). Dimensões do die: 2.45 × 1.2 × 0.1 mm.



Características RF

TA = +25 °C

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	-	1000	-	12000	MHz
Perda de inserção	-	-	1	-	dB
Isolamento	-	34	-	63	dB
Potência de entrada na compressão de 0.2 dB	-	-	43	-	dBm
Tempo de comutação	-	-	10	-	ns

Polarização DC e correntes

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor
Tensão de controle	-	-	-	-	V1 = -28 V; V2 = 0 V (RFC ↔ RF1)
Tensão de controle	-	-	-	-	V1 = 0 V; V2 = -28 V (RFC ↔ RF2)

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Polarização mínima da porta	-	-60	-	-	V
Potência de entrada máxima	-	-	-	43	dBm

Condições ambientais

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C

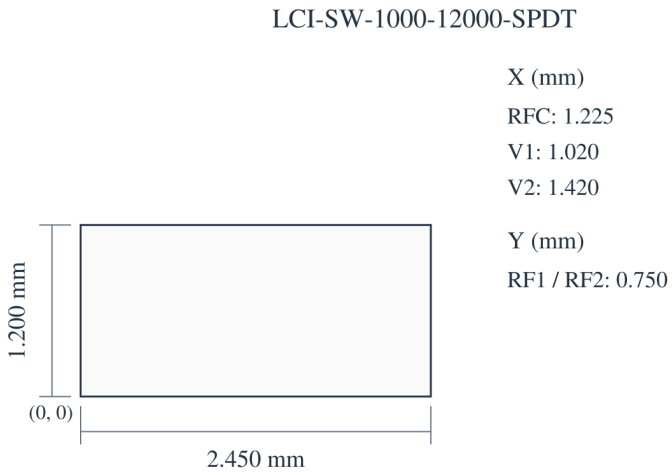
Atribuição dos pads de ligação

Terminais	Símbolo	mm
1	RFC	0.120 × 0.080
2, 3	RF1, RF2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	2.45 × 1.2 × 0.1	mm

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



2.450 × 1.200 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

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

Integração do die e sequência de polarização

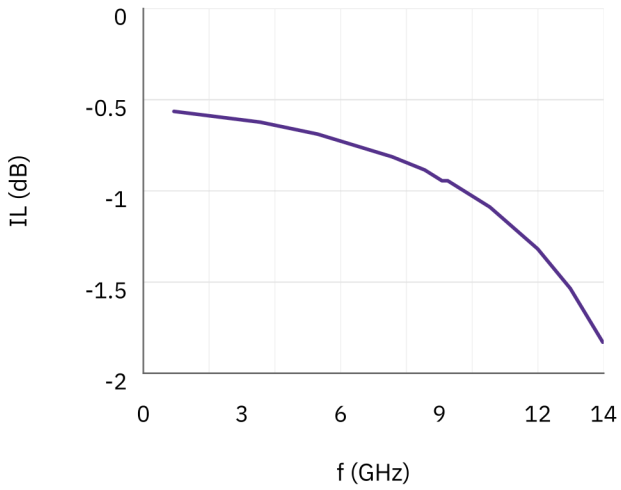
As portas RF não exigem capacitores externos de bloqueio DC. O die usa controles de porta de 0/−28 V; o controle TTL requer um driver externo.

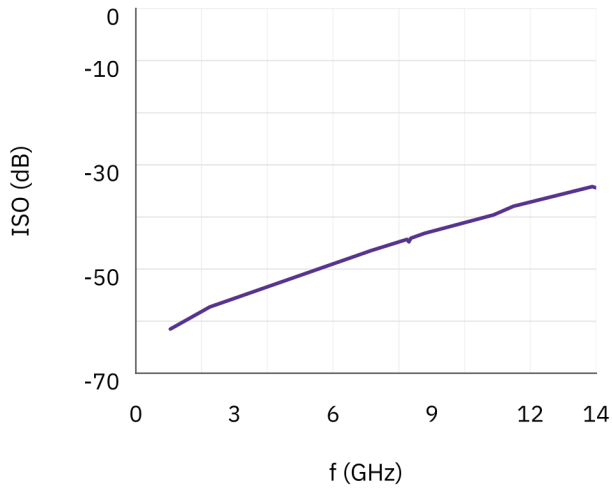
Curvas de desempenho

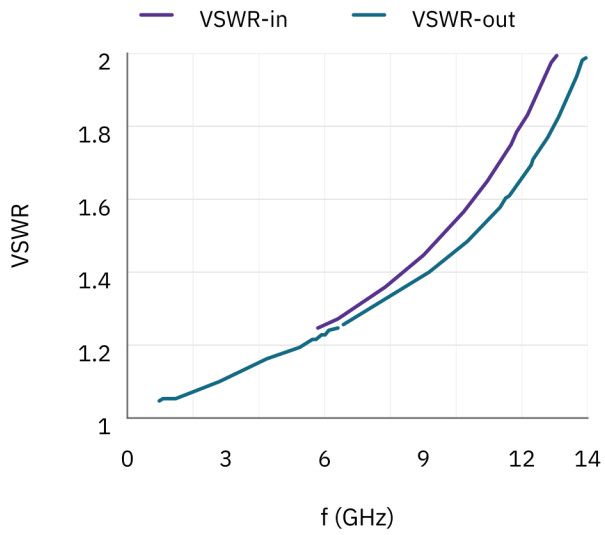
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

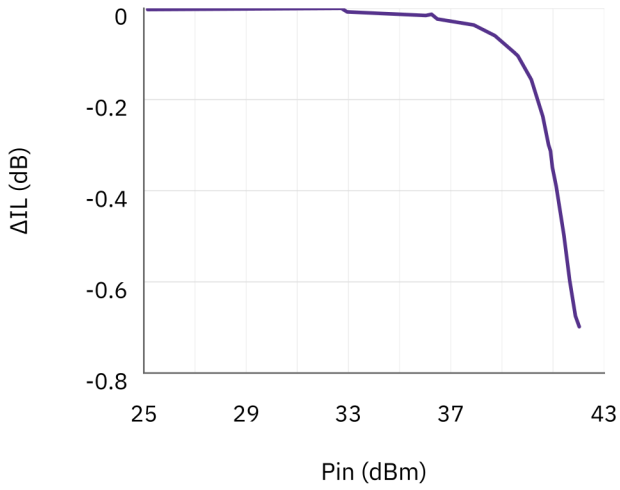
Casamento de entrada e saída; Isolamento; Perda de inserção; ΔIL (dB).

Notas da figura: TA=+25°C. As leituras são aproximadas. f = 6 GHz; Pin = 25–43 dBm. IL e ISO são mostrados como valores com sinal em dB. O gráfico de compressão mostra ΔIL em função de Pin a 6 GHz. O limiar de 1 dB não é especificado.









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.